



# 2022

## MEMORIA CIENTÍFICA

**i+12**

Instituto de Investigación  
Hospital 12 de Octubre

**2022**

**MEMORIA CIENTÍFICA**

# ÍNDICE



<b>01</b>	<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>11</b>
<b>02</b>	<b>ENTIDADES INTEGRANTES</b> .....	<b>13</b>
	ENTIDADES INTEGRANTES .....	15
	MISIÓN, VISIÓN Y VALORES .....	16
<b>03</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</b> .....	<b>17</b>
	<b>ÓRGANOS DE GOBIERNO</b> .....	<b>19</b>
	Consejo Rector .....	19
	Comisión Delegada .....	19
	Dirección .....	20
	Subdirección .....	20
	<b>ÓRGANOS ASESORES</b> .....	<b>21</b>
	Comité Científico Externo .....	21
	Comisión de Investigación .....	21
	<b>COMITÉS ÉTICOS</b> .....	<b>23</b>
	Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos (CEIm) .....	23
	Comité de Ética para el Bienestar Animal (CEBA) .....	23
	<b>GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN</b> .....	<b>25</b>
	Área de Gestión Económico-Administrativa .....	25
	Área de Gestión Científica .....	25
	<b>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA GENERAL DEL INSTITUTO i+12</b> .....	<b>26</b>
<b>04</b>	<b>RECURSOS HUMANOS Y TECNOLÓGICOS</b> .....	<b>27</b>
	<b>RECURSOS HUMANOS</b> .....	<b>29</b>
	Contratos de Investigadores y Técnicos .....	29
	Personal Asistencial Beneficiario de Ayudas para la Intensificación de la Actividad Investigadora .....	31
	<b>RECURSOS TECNOLÓGICOS</b> .....	<b>33</b>
	Plataformas de Apoyo a la Investigación Traslacional .....	33
	Unidad de Genómica .....	33
	Unidad de Proteómica .....	35
	Unidad de Citometría .....	38
	Unidad de Microscopía .....	39
	Unidad de Bioinformática .....	41
	Animalario y Quirófanos Experimentales .....	42
	Plataformas de Apoyo a la Investigación Clínica .....	46
	Unidad de Soporte Científico .....	46
	Biobanco i+12 .....	47
	Otros Servicios de Apoyo del Instituto i+12 .....	50
	Servicio de Documentación Científica .....	50
	Unidad de Apoyo a la Innovación i+12 .....	50
<b>05</b>	<b>ACTIVIDAD INVESTIGADORA</b> .....	<b>53</b>
	<b>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>55</b>
	<b>ENSAYOS CLÍNICOS</b> .....	<b>63</b>
	<b>PARTICIPACIÓN EN RICORS, PLATAFORMAS, CIBER, OTROS</b> .....	<b>66</b>
	Las Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud (RICORS).....	66
	Plataformas de Apoyo a la Investigación en Ciencias y Tecnologías de la Salud .....	67
	IMPACT: Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y la Tecnología .....	68
	Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER) .....	68
	Otras redes o agrupaciones .....	70

<b>06</b>	<b>RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA</b> .....	<b>73</b>
	PUBLICACIONES RECOGIDAS EN EL JOURNAL CITATION REPORTS (JCR 2021) .....	75
	GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA .....	99
	ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN EL INSTITUTO i+12. TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO .....	102
<b>07</b>	<b>ACTIVIDADES DE FORMACIÓN</b> .....	<b>109</b>
	CURSOS .....	111
	JORNADAS, REUNIONES Y CONGRESOS .....	111
	SESIONES i+12 .....	112
	SESIONES TRANSFIERE i+12 .....	114
	TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS O DEFENDIDAS POR INVESTIGADORES DEL INSTITUTO i+12 .....	115
<b>08</b>	<b>ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN</b> .....	<b>121</b>
<b>09</b>	<b>MEMORIA ECONÓMICA</b> .....	<b>125</b>
	Ingresos y gastos 2022 .....	127
	Balance de situación .....	130
<b>10</b>	<b>ÁREAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>131</b>
	<b>ÁREA 1 – CÁNCER</b> .....	<b>133</b>
	Biofísica Traslacional .....	135
	Biomarcadores en Tumores Genitourinarios .....	137
	Cáncer de Mama y Ginecológico .....	142
	Cáncer Digestivo .....	147
	Diferenciación Linfoide .....	151
	Hematología Traslacional .....	152
	Inmunooncología e Inmunoterapia .....	163
	Metabolismo Energético-Traslacional .....	166
	Neurooncología .....	168
	Oncología Cutánea .....	172
	Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular .....	176
	Oncología Torácica y Clínico-Traslacional .....	182
	<b>ÁREA 2 – ENFERMEDADES CRÓNICAS Y TRASPLANTE</b> .....	<b>191</b>
	Enfermedades Respiratorias .....	193
	Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición .....	196
	Ingeniería de Tejidos .....	200
	Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición .....	203
	Nefrología Clínica .....	205
	Paciente Crítico Integral .....	209
	Salud Integral del Varón .....	212
	Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias .....	215
	Trasplante de Órgano Abdominal .....	217
	Trasplante Renal .....	220
	<b>ÁREA 3 – ENFERMEDADES RARAS Y DE BASE GENÉTICA</b> .....	<b>223</b>
	Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares .....	225
	Investigación en ELA .....	230
	Laboratorio de Membranas Mitocondriales .....	231
	Porfirias, Hemocromatosis y Anemia .....	233
	Regulación de la Homeostasis Celular .....	234

<b>ÁREA 4 – RESULTADOS EN SALUD Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL</b> .....	<b>237</b>
Adecuación de la Práctica Asistencial y Seguridad del Paciente .....	239
Investigación en Pacientes Complejos y Sistema Sanitario .....	241
Investigación en Servicios y Resultados de Salud .....	243
Salud Digital .....	245
Salud Materno-Infantil .....	249
<b>ÁREA 5 – CARDIOVASCULAR</b> .....	<b>255</b>
Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional .....	257
Investigación en Imagen Cardiovascular .....	263
Investigación en Insuficiencia Cardíaca - Hipertensión Pulmonar .....	265
Investigación en Riesgo Cardiovascular .....	270
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal .....	271
Medicina Perinatal .....	276
<b>ÁREA 6 – ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y TRASTORNOS INMUNITARIOS</b> .....	<b>281</b>
Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas .....	283
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes .....	286
Inmunobiología Linfocitaria .....	291
Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante .....	297
<b>ÁREA 7 – ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SIDA</b> .....	<b>301</b>
Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes .....	303
Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas .....	307
Investigación Traslacional en Leishmaniasis .....	312
Investigación Traslacional en Malaria .....	313
Patologías Infecciosas .....	314
Virología: VIH/SIDA .....	319
<b>ÁREA 8 – NEUROCIENCIAS Y SALUD MENTAL</b> .....	<b>323</b>
Adicciones y Comorbilidad .....	324
Cognición y Psicosis .....	328
Enfermedades Neurodegenerativas .....	331
Neurofarmacología Comportamental Aplicada .....	337
Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea .....	341
Neurovascular .....	344
Psiquiatría Traslacional .....	348
<b>ÁREA 9 – ÁREA TRANSVERSAL</b> .....	<b>353</b>
Genética y Herencia .....	355
Investigación en Actividad Física y Salud .....	357
Investigación en Biomateriales Inteligentes .....	362
Investigación en Cuidados - InveCuid .....	368
Investigación Traslacional con Células iPS .....	371
Medicina Regenerativa .....	374
Toxicología y Seguridad de Agentes Químicos y Biológicos .....	377

# 01

# PRESENTACIÓN



Estimados/as compañeros/as, un año más, es un placer para mí presentaros la Memoria de Actividad Anual del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (Instituto i+12), correspondiente en esta ocasión al año 2022. La Memoria del i+12 constituye un documento fundamental para nuestra institución y muestra de forma objetiva la actividad científica realizada por los profesionales del Instituto a lo largo del año.

En la reacreditación del año 2021, se identificaron algunas áreas de mejora que nos han llevado a implementar determinadas actuaciones en 2022. En este sentido, la difusión de la filiación corporativa se ha llevado a cabo de forma más activa con el objetivo de mejorar el indicador que hace referencia a la visibilidad del i+12. También se ha trabajado en la detección y en el registro de las estancias de investigación, predoctorales y postdoctorales realizadas por los investigadores del Instituto.

El Comité de Docencia i+12, puesto en marcha en 2021 siguiendo las recomendaciones del equipo auditor, ha trabajado en el desarrollo del Plan de Mentorización. Como resultado, se ha decidido que a partir de 2023 los/as mentores/as celebrarán reuniones con las personas beneficiarias de los programas de ayudas de RR. HH. del i+12.

Con el objetivo de crear vocaciones investigadoras entre los clínicos y de estimular una interacción entre investigadores clínicos y básicos que potencie el desarrollo de una investigación traslacional de calidad, el Comité de Docencia ha puesto en marcha otra iniciativa: Sesiones Transfiere12, que son sesiones de investigación de carácter clínico-básicas.

Durante 2022, la estructura científica del i+12 ha mantenido sus 9 áreas temáticas, pero se han llevado a cabo algunas modificaciones en la misma. Debido a los cambios producidos en el Área 4, Epidemiología y Evaluación de las Tecnologías, Servicios Sanitarios y Sistemas de Información, la Dirección Científica, junto con la coordinadora del Área y los responsables de los grupos de investigación, han acordado cambiar la denominación del área por una que represente de mejor manera la actividad que desarrollan sus integrantes. Así, su denominación pasa a ser la siguiente: Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital.

Asimismo, con motivo de las jubilaciones que se han producido y como consecuencia del requisito de alcanzar la igualdad de género en los puestos de coordinación de las áreas científicas, se han nombrado nuevos/as coordinadores/as en tres de las áreas priorizadas: Área 2, Enfermedades Crónicas y Trasplante; Área 4, Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital; Área 8, Neurociencias y Salud Mental.

También se han realizado las solicitudes de incorporación de 5 nuevos grupos de investigación en el Instituto, las solicitudes de baja de 3 grupos de investigación y los cambios de responsable de 6 grupos de investigación.

Transcurridos 5 años de la elaboración del Proyecto Científico Cooperativo (PCC) de las áreas de investigación del i+12, en 2022 se hace necesaria su actualización y reformulación.

Para abordar todas estas acciones, en todo momento hemos recibido la ayuda de los órganos asesores del i+12, de la Comisión de Investigación y del Comité Científico Externo.

Las instalaciones y los servicios comunes del Instituto i+12 siguen prestando un soporte de alta calidad gracias a la profesionalidad de sus integrantes y las capacidades de nuestros equipamientos. De hecho, en 2022 hemos recibido financiación de la convocatoria de Infraestructuras y Equipamiento Científico-Técnico para la adquisición de un microscopio confocal espectral de última generación. Del mismo modo, se ha puesto en marcha la Plataforma de Ciencia de Datos i+12, cuyo objetivo es prestar apoyo en materia de datos a los investigadores de la institución.

Con el objetivo de implantar posibles medidas de mejoras, un año más se han realizado encuestas de satisfacción dirigidas al personal de gestión y a los profesionales que integran el Instituto.

Con relación a las actividades llevadas a cabo en el ámbito de la comunicación, a lo largo de 2022 se han realizado algunos cambios y actualizaciones en la página web del Instituto. En concreto, se ha hecho hincapié en mantener actualizada la sección de Noticias y en la publicación periódica de los calendarios de sesiones de investigación i+12 y del resto de actividades formativas. Del mismo modo, se ha intensificado la difusión de información relativa al i+12 a través de las listas de distribución y de los canales de comunicación i+12 AL DÍA. Para garantizar en todo momento la procedencia de los correos electrónicos enviados desde el Instituto i+12, siempre se usa el acrónimo "i+12" en el asunto de los mismos.

He de destacar que los resultados de la actividad científica que se presentan en esta memoria muestran año tras año la clara consolidación de la excelencia científica del Instituto i+12. La evaluación del Instituto se mide fundamentalmente en el número y en la calidad de sus publicaciones científicas y sus proyectos de investigación. Y a este respecto, podemos decir que los datos objetivos del año 2022 son muy positivos.

El total de las publicaciones realizadas por los grupos de investigación consolidados y emergentes y por los investigadores clínicos asociados del Instituto i+12, ya sean artículos originales o revisiones y editoriales, sigue siendo excelente. En total, se han alcanzado las 1.219 publicaciones indexadas en el año 2022, con un factor de impacto acumulado de 11.655,45 puntos. El 57,10 % del total de las publicaciones fueron publicadas en revistas de primer cuartil (Q1). De estas, el 34,10 % corresponde a revistas de primer decil (D1). Como muestran los datos, nuestros investigadores son realmente productivos, lo que pone de manifiesto la consolidada y excelente actividad científica que llevan a cabo.

Asimismo, nuestros investigadores han conseguido financiación en este último año para desarrollar más de 55 proyectos de investigación en convocatorias competitivas públicas y privadas, nacionales e internacionales. Al mismo tiempo, se mantienen activos 259 proyectos de investigación y han sido contratados 266 ensayos clínicos y estudios observacionales. Durante el curso 2022, los resultados de los trabajos de investigación llevados a cabo en el Instituto i+12 han dado lugar a la publicación de 46 guías de práctica clínica. Además, miembros del Instituto han dirigido y/o defendido 46 tesis doctorales, 9 de ellas con mención internacional.

Igualmente, cabe destacar la actividad desarrollada por la Unidad de Apoyo a la Innovación (UAI) del i+12. Gracias al buen trabajo realizado por sus integrantes, contamos con una potente y creciente cartera de proyectos de innovación, incluida una *spin-off*. En 2022 se ha trabajado en la gestión de un total de 17 solicitudes de derechos de propiedad industrial (DPI): 1 patente española, 14 patentes en otros países, 5 patentes europeas y 2 extensiones internacionales PCT. También se ha trabajado en la solicitud de 3 marcas españolas: "Pneumonia Etiology Predictor", "Archivos de Cirugía AdC" y "LavARTE". Además, se han inscrito 7 registros de propiedad intelectual CDA y MTA en la plataforma SAFE CREATIVE, hemos firmado 20 acuerdos con terceros (alianzas, convenios marco y específicos, CDAs y MTAs), hemos participado en diferentes convocatorias de innovación nacionales e internacionales, hemos llevado a cabo el asesoramiento a profesionales sanitarios del Instituto i+12 en la estrategia de constitución de dos *spin-off* en el entorno hospitalario, etc. La UAI i+12 también participa en la Comisión de Trabajo de la Unidad de Impresión 3D habilitada en el Hospital Universitario 12 de Octubre.

Como en años anteriores, y conscientes de la necesidad de establecer las medidas y los mecanismos de actuación necesarios para estimular y fomentar la actividad investigadora en el Instituto i+12, la FIBH120 incluyó, dentro de su Plan de Actuación para 2022, la financiación necesaria para publicar diferentes convocatorias. Entre ellas, las convocatorias intramurales de ayudas para la intensificación de la actividad investigadora e innovadora, destinadas a diferentes perfiles profesionales; la convocatoria de ayuda destinada a la incorporación de un jefe de residentes/ investigador, que obtuvo un gran éxito; la convocatoria de ayudas asociadas a proyectos de investigación; y la nueva convocatoria de ayudas para la contratación de un facultativo especialista investigador. Se está trabajando en la puesta en marcha de nuevas iniciativas intramurales que beneficien y ayuden a nuestros profesionales en su actividad.

Una vez más, la Memoria de Actividad Anual nos brinda la oportunidad de mostrar públicamente los logros y las mejoras que nuestra institución ha alcanzado. Por ello, quiero agradecer a todos y cada uno de los profesionales que forman parte del Instituto i+12 su completa dedicación y su esfuerzo diario, que hacen posible que año tras año podamos lograr estos magníficos resultados, tal y como avalan los datos mostrados.

Finalmente, también quiero transmitir mi agradecimiento a todos aquellos que han hecho posible alcanzar estos resultados apoyando y financiando nuestra actividad. Me refiero a las agencias financiadoras, a nuestros colaboradores, órganos asesores, etc.

Muchas gracias a todos.

Un cordial saludo,

Dr. Joaquín Arenas Barbero  
Director Científico del Instituto i+12

# 02

## ENTIDADES INTEGRANTES

El Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (Instituto i+12) es una estructura funcional de investigación biomédica multidisciplinar y traslacional orientada a la investigación básica, clínica, epidemiológica y servicios de salud. Se constituyó en 2009 tras la asociación de diferentes entidades con intereses comunes. Las entidades que integran actualmente el Instituto i+12, a tenor de lo dispuesto en el artículo 3 del RD 279/2016, son las siguientes:



- Servicio Madrileño de Salud, a través del Hospital Universitario 12 de Octubre y el ámbito de Atención Primaria.
- Universidad Complutense de Madrid.
- Universidad Autónoma de Madrid.
- Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).
- Universidad Europea de Madrid (UE).
- Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre.





### MISIÓN

“Desarrollar actividades de investigación e innovación alineadas con los estándares de calidad estatales y europeos, adaptadas a las demandas sociales y empresariales y orientadas a lograr un impacto directo en la mejora de la salud de la población en colaboración con pacientes, centros de investigación y empresas afines”.



### VISIÓN

“El Instituto i+12 aspira a convertirse en un centro de referencia en la investigación biomédica multidisciplinar, y es reconocido como motor de generación y difusión del conocimiento, gracias a su capacidad de incorporar las técnicas más vanguardistas y a sus alianzas con otros agentes del sector, en especial, del ámbito universitario y otros institutos de investigación sanitaria”.



### VALORES

- **Compromiso** con los pacientes y la institución.
- **Sensibilidad** a las necesidades de la sociedad.
- **Orientación a la excelencia** a través de la evaluación y mejora continuas.
- **Transparencia** con sus integrantes y con terceros.
- **Colaboración** con otros agentes.

# 03

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



De conformidad con los requisitos estipulados en el artículo 3 del RD 279/2016, de 5 de julio, sobre acreditación de institutos de investigación biomédica o sanitaria, y según las disposiciones de la cláusula sexta del Convenio de Colaboración, la estructura organizativa del Instituto i+12 consta de órganos de gobierno, de dirección, asesores y operativos. El máximo órgano de gobierno es el Consejo Rector, que incluye entre sus miembros al Patronato de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre. Tanto el Consejo Rector como la Comisión Delegada del Instituto i+12 cuentan, en su composición, con representantes de todas las entidades que lo conforman.

La Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH120), como órgano gestor del Instituto, queda englobada en la estructura organizativa general del Instituto i+12, y está complementada por el Área de Gestión Científica.

## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### CONSEJO RECTOR

El Consejo Rector es el órgano de gobierno al que corresponden la representación, la dirección y la administración del Instituto i+12. En este órgano están representadas todas las entidades que integran el Instituto, tal y como está reflejado en el Convenio de Colaboración y como establecen los requisitos del RD 279/2016. La composición del Consejo Rector está estipulada en la cláusula séptima del Convenio de Colaboración para la creación del Instituto i+12. En la actualidad, su composición es la siguiente:

#### Presidenta

Sra. Dña. M<sup>a</sup> Luz de los Mártires Almingol.  
*Directora General de Investigación, Docencia y Documentación (por delegación del Viceconsejero de Sanidad. Servicio Madrileño de Salud).*

#### Vicepresidente Primero

D. Ignacio Lizasoain Hernández.  
*Catedrático, Dpto. Farmacología y Toxicología, Facultad de Medicina (UCM). Representante de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) P.D. del Rector.*

#### Vicepresidente Segundo

D. Daniel Jarque García.  
*Director de Política Científica (UAM). Representante de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) P.D. del Rector.*

#### Vocales

Dña. Carmen Martínez de Pancorbo González.  
*Directora Gerente del Hospital Universitario 12 de Octubre y Presidenta del Patronato de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH120).*

D. Julio Pascual Santos.  
*Miembro del Patronato de la FIBH120.*

D. José Nieves González.  
*Miembro del Patronato de la FIBH120.*

Dña. María Andión Goñi Olangua.  
*Miembro del Patronato de la FIBH120.*

D. Joaquín Arenas Barbero.  
*Miembro del Patronato de la FIBH120 y Director del Instituto i+12.*

Dña. M<sup>a</sup> del Puy Goyache Goñi.  
*Miembro del Patronato de la FIBH120.*

D. Ignacio Lizasoain Hernández.  
*Miembro del Patronato de la FIBH120.*

Dña. Teresa Chavarría Giménez (hasta octubre 2022).  
*Miembro del Patronato de la FIBH120.*

D. José Luis Pablos Álvarez.  
*Miembro del Patronato de la FIBH120 y representante de la Comisión de Investigación del Instituto i+12.*

D. Javier Árias Díaz.  
*Decano de la Facultad de Medicina de la UCM.*

### COMISIÓN DELEGADA

La Comisión Delegada es el órgano de gobierno ejecutivo del Instituto i+12. En ella, al igual que en el Consejo Rector, están representadas todas las entidades de los centros que integran el Instituto, tal y como está reflejado en el Convenio de Colaboración y como establecen los requisitos del RD 279/2016. La Comisión Delegada está formada por los siguientes miembros del Consejo Rector:

#### Presidenta

Dña. Carmen Martínez de Pancorbo González.  
*Directora Gerente del Hospital Universitario 12 de Octubre.*

#### Vocales

D. Joaquín Arenas Barbero.  
*Director Científico del Instituto i+12.*

D. Julio Pascual Santos.  
*Representante del Hospital Universitario 12 de Octubre.*

D. José Nieves González.  
*Representante del Hospital Universitario 12 de Octubre.*

D. Javier Árias Díaz.  
*Representante de la UCM.*

Prof. D. José Manuel Cuezva Marcos.  
*Representante de la UAM.*

D. Jesús M<sup>a</sup> Paramio González.  
*Representante del CIEMAT.*

Dña. Oscar García López.  
*Representante de la UE.*

D. José Luis Pablos Álvarez.  
*Representante de la Comisión de Investigación del Instituto i+12.*

**Secretaria**  
Dña. M<sup>a</sup> del Mar López Martín.  
*Directora de la FIBH120.*

## DIRECCIÓN

De conformidad con las directrices del RD 279/2016, el Instituto i+12 cuenta en su estructura organizativa con un Director Científico, que hace las veces de Director del Instituto. El Director del Instituto es la persona encargada, entre otras funciones, de la dirección ejecutiva del mismo.

Es nombrado y cesado en su cargo por el Consejo Rector del Instituto.

En la actualidad, el cargo de Director del Instituto i+12 lo ostenta:

**D. Joaquín Arenas Barbero.**

## SUBDIRECCIÓN

Debido al crecimiento y al desarrollo experimentados por el Instituto i+12 en los últimos años, desde la Dirección Científica se detectó la necesidad de crear la figura de Subdirector Científico del Instituto.

Su principal función es apoyar a la Dirección del Instituto en todas aquellas actividades que lo requieran, agilizando así la labor de la Dirección Científica y garantizando el correcto desarrollo de sus funciones.

El/la Subdirector/a Científico/a es propuesto/a por la Dirección del Instituto y nombrado/a y cesado/a por el Consejo Rector.

En la actualidad, el cargo de Subdirector Científico lo ostenta:

**D. Ignacio Lizasoain Hernández.**

*Responsable del grupo de Investigación Neurovascular del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12). Catedrático, Dpto. Farmacología y Toxicología, Facultad de Medicina (UCM).*

## ÓRGANOS ASESORES

### COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO

El Comité Científico Externo es el principal órgano consultivo del Instituto i+12. Su misión prioritaria es velar por la calidad científica del Instituto y asesorar en este sentido a la Dirección Científica y a los órganos de gobierno.

Está formado por profesionales de alta cualificación y experiencia reconocida en el ámbito de la investigación.

Los miembros del Comité Científico Externo son nombrados y cesados por el Consejo Rector del Instituto i+12. Su pertenencia al Comité es por un periodo de 4 años, y pueden ser reelegidos por el mismo periodo. Transcurrido este segundo periodo, la Dirección Científica del Instituto i+12 valorará la posibilidad de reelegir a los miembros del Comité.

Los miembros que componen actualmente el Comité Científico Externo del Instituto i+12 son:

#### Presidente

Dr. Jerónimo Pachón Díaz.  
*Catedrático de Medicina de la Universidad de Sevilla con plaza vinculada en el Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

#### Miembros

Dr. Alvar Agustí García-Navarro.  
*Catedrático de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Consultor senior del Institut Respiratori del Hospital Clínic. Barcelona.*

Dr. Antonio L. Andreu Pérez.  
*Director Científico EATRIS-Europa.*

Dr. Joaquín Vicente Arribas López.  
*Director de Investigación Preclínica del Instituto de Oncología Vall D'Hebron - VHIO. Barcelona.*

Dra. Carmen Ayuso García.  
*Directora Científica del Instituto de Investigación Sanitaria de la Fundación Jiménez Díaz. Madrid.*

Dr. Rafael Bañares Cañizares.  
*Director científico del CIBER de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBEREHD), Jefe de Servicio de Aparato Digestivo del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.*

Dr. Ángel Gil de Miguel.  
*Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública y Director de la Cátedra de Innovación y Gestión Sanitaria de la Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.*

Dr. Santiago Moreno Guillén.  
*Jefe de Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario Ramón y Cajal. Catedrático de Medicina en la Universidad de Alcalá. Madrid.*

Dr. Eduard Vieta Pascual.  
*Director científico de CIBERSAM. Jefe de Servicio de Psiquiatría y Psicología del Hospital Clínic de Barcelona. Profesor Titular de la Universidad de Barcelona.*

Dra. Empar Lurbe i Ferrer.  
*Catedrática de Pediatría de la Universidad de Valencia. Jefa de Servicio de Pediatría del Hospital General de Valencia. Jefa de la Unidad de Referencia contra la obesidad y el riesgo cardiovascular en niños y adolescentes de la Comunidad Valenciana.*

Dra. Erika Fernández-Vizarra Bailey.  
*Research Associate at University of Glasgow.*

D. Diego Megía Zunzarren.  
*Presidente de la Fundación CRIS*

#### Coordinador

Dr. Joaquín Arenas Barbero.  
*Director Científico del Instituto i+12.*

#### Secretaria

Dña. Isabel de Mier Barragán.  
*Unidad de Calidad y Planificación Estratégica del Instituto i+12.*

### COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

La Comisión de Investigación es el órgano que asesora y apoya a la Dirección Científica del Instituto en el desarrollo de sus funciones.

Está compuesta por un mínimo de 8 miembros y un máximo de 17 miembros. La Presidencia de la Comisión de Investigación la ostenta la Dirección del Instituto i+12.

En la Comisión de Investigación están representadas las 9 Áreas del Instituto i+12 a través de los Coordinadores de Área y de investigadores de plantilla del Instituto. También forman parte de la Comisión el/la Coordinador/a de Formación y el/la Coordinador/a de Calidad del Instituto de Investigación.

Los miembros de la Comisión de Investigación del Instituto i+12 son nombrados y cesados por el Consejo Rector, a propuesta de los grupos de investigación del Instituto y de la Dirección Científica. Su pertenencia a la Comisión de Investigación es por un periodo de 4 años, y pueden ser reelegidos por el mismo periodo.

Actualmente, la Comisión de Investigación del Instituto i+12 la componen los siguientes miembros:

#### Presidente

Dr. Joaquín Arenas Barbero.  
Director del Instituto i+12

#### Miembros

Dr. José Luis Rodríguez Peralto.  
Coordinador del Área de Investigación Cáncer del Instituto i+12.

Dr. Guillermo Martínez Díaz-Guerra.  
Coordinador del Área de Investigación Enfermedades Crónicas y Trasplante del Instituto i+12.

Dra. Julia Carracedo Añón.  
Coordinadora del Área de Investigación Enfermedades Crónicas y Trasplante del Instituto i+12.

Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva.  
Coordinador del Área de Investigación de Enfermedades Raras y de Base Genética del Instituto i+12.

Dra. Carmen Rosa Pallás Alonso.  
Coordinadora del Área Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital del Instituto i+12.

Dr. Héctor Bueno Zamora.  
Coordinador del Área de Investigación Cardiovascular del Instituto i+12.

Dr. José Luis Pablos Álvarez.  
Coordinador del Área de Investigación Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios del Instituto i+12.

Dr. Rafael Delgado Vázquez.  
Coordinador del Área de Investigación de Enfermedades Infecciosas y SIDA del Instituto i+12.

Dr. Gabriel Rubio Valladolid.  
Coordinador del Área Neurociencias y Salud Mental del Instituto i+12.

Dr. Francisco Javier Fernández Martínez.  
Coordinador del Área de Investigación Transversal del Instituto i+12.

Dra. Gema Ruiz Hurtado.  
Responsable del Grupo Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal del Instituto i+12. Representantes investigadores de plantilla.

Dra. Irene Ferrer Sánchez.  
Miembro del Grupo de Investigación Oncología Torácica y Clínico Traslacional del Instituto i+12. Representantes investigadores postdoctorales, R2.

Dña. Marta García López.  
Miembro del Grupo de Investigación Traslacional con Células IPs del Instituto i+12. Representantes investigadores predoctorales, R1.

#### Secretaría

Dña. María López Berlanga.  
Coordinadora de Calidad del Instituto i+12.

## COMITÉS ÉTICOS

El Instituto i+12 cuenta además con otros dos órganos asesores cuya finalidad es valorar los planteamientos bioéticos tanto en ensayos clínicos en humanos (Comité de Ética de la Investigación con medicamentos, CEIm) como en la investigación con animales (Comité Ético de Bienestar Animal, CEBA).

### COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS (CEIm)

El Real Decreto de Ensayos Clínicos, RD 1090/2015, de 4 de diciembre, define el Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm) como aquel Comité de Ética de la Investigación (CEI) que está acreditado para emitir un dictamen en un estudio clínico con medicamentos y en una investigación clínica con productos sanitarios.

Con objeto de valorar los planteamientos bioéticos relativos a los ensayos clínicos realizados con medicamentos de uso humano por los investigadores del Instituto, el Hospital Universitario 12 de Octubre pone el CEIm a disposición del Instituto i+12.

Actualmente, el CEIm del Instituto i+12 está compuesto por los siguientes miembros:

#### Presidenta

Dra. M<sup>a</sup> del Puy Goyache Goñi.  
Farmacéutica Adjunta de Farmacia Hospitalaria.

#### Vicepresidente

Dra. Sarahí Elizabeth Valdez Acosta.  
Farmacóloga Clínica.

#### Vocales

Dr. Jorge Adeva Alfonso.  
Médico en Oncología.

Dña. M<sup>a</sup> Luisa Albelda de la Haza.  
Licenciada Derecho.

Dña. Sagrario Alegre Alonso.  
Coordinadora AECC.

Dr. Gonzalo Carreño Gómez-Tarrago.  
Médico en Hematología.

Dra. Gema Ruiz Hurtado.  
Comisión de Investigación.

Dra. Mercedes Catalán González.  
Médica Intensivista.

Dra. Mar Espino Hernández.  
Adjunta de Nefrología Pediátrica.

Dña. M<sup>a</sup> Pilar Hernández Suarez.  
Diplomada Universitaria en Enfermería.

Dra. Ana Jiménez Ubieto.  
Médica en Hematología.

Dña. Cristina Martín-Arriscado Arroba.  
Licenciada Estadística.

D. Francisco Javier Mazuecos Gómez.  
Trabajador Social Ayuntamiento de Madrid.

Dña. Montserrat Pilas Pérez.  
Diplomada Universitaria en Enfermería.

Dra. María del Carmen Riesco Martínez.  
Médica en Oncología.

Dra. Yolanda Rodríguez Gil.  
Médica en Anatomía Patológica

Dr. Roberto Rodríguez Jiménez.  
Médico Psiquiatría.

Dr. David Sánchez Guzmán.  
Médico de Familia (Atención Primaria).

Dr. Rafael San Juan Garrido.  
Médico Microbiología.

Dra. Raquel Siguín Gómez.  
Farmacéutica Atención Primaria.

Dra. Elena Puerto García Martín.  
Médica en Cardiología.

Dra. Raquel Sopeña Sutil.  
Médica en Urología.

Dra. Laura Lema Roso.  
Médica en Oncología.

Dr. Tycho Baumann.  
Médico Hematología.

Dr. Luis Manuel Manso Sánchez.  
Médico Oncología.

Dña. Candelas López López.  
Diplomada Universitaria en Enfermería.

Dra. Elena Gutierrez Solís.  
Médica en Nefrología.

Dra. Madalena Abad Gran.  
Médica especialista en Ginecología y Obstetricia.

#### Secretaría

Dra. María Ugalde Díez.  
Doctora en Ciencias Biológicas.

### COMITÉ DE ÉTICA Y BIENESTAR ANIMAL (CEBA)

El Comité de Ética y Bienestar Animal (CEBA) del Hospital Universitario 12 de Octubre es el órgano encargado de la evaluación de aquellos proyectos de investigación en los que se utilizan animales de experimentación según el RD 53/2013, de 1 de febrero.

El Instituto i+12 se adhirió en diciembre de 2021 al Acuerdo de Transparencia en Experimentación Animal promovido desde la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE), con la colaboración de la Asociación Europea para la Investigación Animal (EARA, *European Animal Research Association*) y la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio (SECAL).

Algunas de las funciones del Comité son:

- Informar sobre la idoneidad de cada procedimiento en relación con los objetivos del estudio, sobre la posibilidad de alcanzar conclusiones válidas con el menor número posible de animales, sobre la posibilidad de considerar métodos alternativos a la utilización de animales, y sobre la idoneidad de las especies seleccionadas.
- Informar de que cada procedimiento se lleva a cabo con arreglo a la memoria descriptiva notificada o aprobada.
- Velar por que el personal que participa en los procedimientos esté acreditado para desempeñar las tareas encomendadas. Colaborar en la tramitación de las acreditaciones de aquellos investigadores que lo necesiten (art. 25.6 del RD 53/2013).
- Informar sobre la realización de los procedimientos, con especial atención a lo siguiente:
  - Que se pongan los medios necesarios para que los animales no sufran innecesariamente y para que se les proporcionen, cuando sea necesario, analgésicos, anestésicos u otros métodos destinados a eliminar al máximo el dolor, el sufrimiento o la angustia.
  - Que se utilicen métodos de eutanasia adecuados a la especie animal en cuestión y al procedimiento que se realice.
- Además, el Comité tiene competencias para solicitar a los investigadores toda la información que considere necesaria para el cumplimiento de sus funciones.

El Comité está formado por 3 miembros, propuestos y elegidos por la Comisión de Investigación del Instituto i+12, y un cuarto miembro especialista en bienestar animal. Los miembros que integran el CEBA son los siguientes:

#### Presidente

D. José Luis Pablos Álvarez.  
*Representante de la Comisión de Investigación del Instituto i+12.*

#### Secretaría

Dña. Montserrat Grau Sanz.  
*Responsable del animalario, veterinario designado y especialista en salud y bienestar animal.*

#### Vocales

D. Juan Luis Antón-Pacheco Sánchez.  
Dña. Inés García-Consuegra Galiana.

## GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

### ÁREA DE GESTIÓN ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA

El Área de Gestión Económico-Administrativa del Instituto i+12 corresponde a la Unidad Técnica de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH12O). Esta área se organiza en cinco grandes unidades:

- **Unidad de Contabilidad**  
Dña. Eva Montero Sánchez.
- **Unidad de Seguimiento de Proyectos**  
Dña. Elvira Romero Molina, Dña. Carmen Racionero Tirados.
- **Unidad de Facturación, Gestión Privada y Ensayos Clínicos**  
Dña. María Sáenz de Tejada, Dña. Lupe Torrejón Navarro, Dña. María Piedelobo Cabrera.
- **Unidad de Gestión de Recursos Humanos**  
Dña. Sara Palacios Bermejo.
- **Unidad de Compras**  
Dña. María Piedelobo Cabrera.

### ÁREA DE GESTIÓN CIENTÍFICA

Tras la constitución y puesta en marcha del Instituto i+12, la estructura de gestión se fue reforzando año tras año con la incorporación de diferentes unidades que permitían ampliar la cartera de servicios del Instituto en el ámbito de la gestión, lo que permitió diversificar sus actividades.

Estas unidades se han organizado en el Área de Gestión Científica, con el objetivo de estructurar de forma integral la gestión realizada por los profesionales del Instituto i+12.

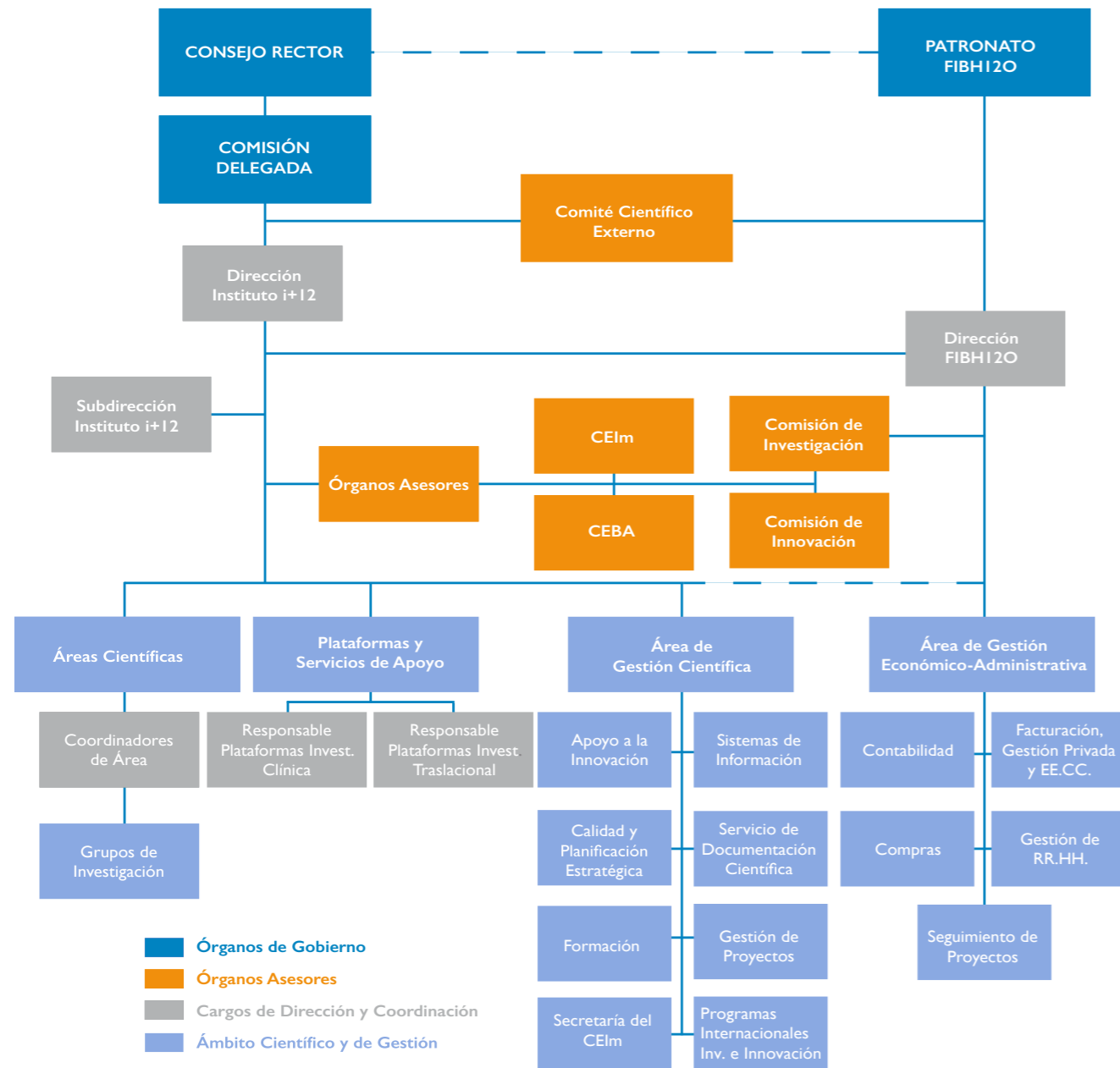
Actualmente, el Área de Gestión Científica está compuesta por las siguientes unidades:

#### Responsable

Dr. Joaquín Arenas Barbero.  
*Director Científico del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (Instituto i+12).*

- **Unidad de Calidad y Planificación Estratégica**  
Dña. María López Berlanga, Dña. M<sup>a</sup> Isabel de Mier Barragán.
- **Unidad de Apoyo a la Innovación**  
Dña. María López Berlanga.
- **Unidad de Formación**  
D. José M<sup>a</sup> Aguado García.
- **Unidad de Gestión de Proyectos**  
Dña. María Ugalde Díez, D. Fernando Valero Bonilla.
- **Unidad de Programas Internacionales de Investigación e Innovación**  
D. Javier de la Cruz Bértolo.
- **Unidad de Sistemas de Información**  
D. Gustavo Roig Domínguez, Dña. Victoria Pilar García Vaquero.
- **Secretaría Técnica del CEIm**  
Dña. María Ugalde Díez, Dña. Sarahí Valdez Acosta, Dña. Sara Pérez de Lara.
- **Servicio de Documentación Científica (biblioteca)**  
D. José Manuel Estrada Lorenzo.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA GENERAL DEL INSTITUTO i+12



04

# RECURSOS HUMANOS Y TECNOLÓGICOS



## CONTRATOS DE INVESTIGADORES Y TÉCNICOS

A continuación se muestra la relación de contratos de investigadores y técnicos financiados por diferentes organismos y programas en el Instituto i+12 activos en el año 2022.

<b>Gestión de Institutos de Investigación Sanitaria acreditados</b>	<b>1</b>	Gestores de Instituto de Investigación Sanitaria acreditados	1
<b>Investigadores</b>	<b>52</b>	Contratos del SNS Investigador Miguel Servet y Técnico	10
		Contratos Miguel Servet-ISCIII	8
		Contratos Juan Rodés	8
		Contratos Ramón y Cajal - MICNN	1
		Contratos Atracción de Talento - CAM	1
		Investigadores adscritos a Plataformas -ISCIII	9
		Investigadores adscritos a Redes de investigación públicas -ISCIII	15
<b>Investigadores postformación sanitaria especializada</b>	<b>14</b>	Contratos Río Hortega-ISCIII	14
<b>Investigadores postdoctorales</b>	<b>4</b>	Contratos Sara Borrell-ISCIII	4
<b>Investigadores predoctorales</b>	<b>16</b>	Contratos Predoctorales de Formación en Investigación: FPIS, i-PFIS - ISCIII	9
		Contrato Formación Profesorado Universitario FPU	6
		Contrato Formación Personal Investigador FPI	1
<b>Investigadores adscritos a proyectos de investigación</b>	<b>285</b>	Investigadores adscritos a proyectos específicos públicos y privados	131
		Investigadores adscritos a proyectos transversales	154
<b>Otros</b>	<b>20</b>	Contratos programas específicos de formación CAM	15
		Contratos personal investigador propias	4
		Contrato Jefe de Residentes	1
<b>Total</b>	<b>392</b>		

## RECURSOS HUMANOS Y TECNOLÓGICOS

A continuación se muestran los contratos financiados por diferentes organismos públicos y privados, concedidos en la anualidad 2022:

### Contratos de gestión en investigación en salud en IIS-ISCIII

Rosa Rodríguez Herranz.

### Contratos predoctorales de formación en investigación en salud (PFIS)-ISCIII

Marta López Nevado.  
Guiomar Rodríguez Periñan.  
Lydia Yasmin Zamora Pérez.

### Contratos Sara Borrell-ISCIII

Loreto Martínez Gonzalez.

### Contratos Miguel Servet I-ISCIII

Santiago Barrio García.  
Noemí Esteras Gallego.  
Itziar Otano Andrés.

### Contratos Río Hortega-ISCIII

Javier Baena Espinar.  
Marina Fayos Pérez.  
Manuel Gijón Mediavilla.  
Francisco Javier Gil Etayo.  
M<sup>a</sup> Nieves López Muñoz.  
Ainhoa Madariaga Urrutia.  
Nicolás Rosillo Ramírez.  
Manuel Serrano Blanco.

### Contratos Juan Rodés-ISCIII

María Ruiz Ruigómez.  
Ricardo Sánchez Pérez.  
M<sup>a</sup> Lourdes Vicent Alaminos.

### Ayudas para la formación de profesorado universitario (FPU) - Ministerio de Universidades

Marta Caamaño Moreno.  
Laura Esteban Rodríguez.

### Ayudas Ramón y Cajal - Agencia Estatal de Investigación

Itziar Otano Andrés.

### Ayudas para la contratación de ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio para el año 2021 (resolución 2022) - Consejería de Educación, Universidades, Ciencia y Portavocía (CM):

5 contratos de técnico de laboratorio, cuyos tutores son:  
Luis Álvarez Vallina.  
M<sup>a</sup> Esther Gallardo Pérez.  
Alfonso Lagares Gómez-Abascal.  
M<sup>a</sup> Jesús Morán Bermejo.  
Juan Manuel Sepúlveda Sánchez.

4 contratos de ayudantes de investigación, cuyos tutores son:

Luis Miguel Allende Martínez.  
Fernando Bartolomé Robledo.  
M<sup>a</sup> Carmen Fiuza Lucas.  
Gema Ruiz Hurtado.

### Ayudas destinadas a la Atracción de Talento Investigador (2022) - Consejería de Educación, Universidades, Ciencia y Portavocía (CM)

Eva Eugenia Pérez Guijarro.

### Ayudas para la realización de doctorados industriales en la Comunidad de Madrid

Marina Gómez Rosel.

### Ayudas financiadas por la Fundación Científica Asociación Española Contra el Cáncer (Fundación Científica AECC)

Ayuda Talento: Investigador AECC 2022:

Víctor Manuel García Martínez.

Ayuda Talento: Ayudas Clínico Senior AECC 2022:

Elena Castro Marcos.

Ayuda Talento: Ayudas Predoctorales AECC 2022:

M<sup>a</sup> Inés Díaz Cano.

### Postdoctoral Junior Leader Fellowship-INCOMING at research centres of excellence of Spain and Portugal

Miguel Muñoz Ruiz.

### Programa de becas de investigación financiadas por Janssen Cilag, destinadas a la incorporación de un becario a los proyectos de investigación siguientes

Incorporación de personal investigador al proyecto de investigación del i+12 titulado: *Estudio de cohorte de pacientes con infección por VIH del Hospital 12 de Octubre de Madrid (COHORTE VIH-DOC)* - i+12:

Asunción Hernando Jerez.

Incorporación de personal investigador al proyecto de investigación del i+12 titulado: *Valor predictivo de biopsia líquida en el paciente oncológico: potencial de la determinación del tropismo de la metástasis* - i+12:

Alberto Carretero González.

Incorporación de personal investigador al proyecto de investigación del i+12 titulado: *Impacto en resultados en salud de un proyecto de dispensación de medicamentos a domicilio y atención farmacéutica telemática* - i+12:

Blanca Bertrán de Luis Bartolomé.

Incorporación de personal investigador al proyecto de investigación del i+12 titulado: *Ultrasound right ventricular evaluation in pulmonary arterial hypertension. Ultra right value (U-RV)* - i+12:

Williams Enrique Hinojosa Camargo.

Irene Martín de Miguel.

Incorporación de personal investigador al proyecto de investigación del i+12 titulado: *Programa de gestión y monitorización de casos de enfermos sometidos a trasplante hematopoyético* - i+12:

Alba Belinchón Adán.

Helena García Navas.

Natalia Sofía Buenache Cuenda.

Incorporación de personal investigador al ensayo clínico del i+12 titulado: *Estudio en fase IIB, multicéntrico, aleatorizado, controlado con placebo y de determinación de la dosis para evaluar la eficacia y la seguridad de JNJ-77242113 para el tratamiento de la psoriasis en placas de moderada a grave* - i+12:

María del Mar Onteniente Gomis.

Incorporación de personal investigador al estudio observacional del i+12 titulado: *Estudio observacional prospectivo de la eficacia, tolerabilidad y eficiencia en la práctica clínica real de esketamina intranasal en el tratamiento de pacientes con depresión resistente al tratamiento* - i+12:

Daniel Martínez Maldonado.

## PERSONAL ASISTENCIAL BENEFICIARIO DE AYUDAS DE INTENSIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

### Contratos para la intensificación de la actividad investigadora en el SNS-ISCIII

Pablo Rojo Conejo.

### Contratos para la intensificación de la actividad investigadora asociados a proyectos de investigación - i+12

Luis Manuel Allende Martínez.  
Rafael Alberto Alonso Fernández.  
Luis Álvarez Vallina.  
Tycho Baumann.  
Julián Benito León.  
Daniel Blázquez Gamero.  
María Calbacho Robles.  
M<sup>a</sup> Teresa Cedená Romero.  
Eva M<sup>a</sup> Ciruelos Gil.  
Javier de la Serna Torroba.  
Guillermo de Velasco Oria de Rueda.  
M<sup>a</sup> Dolores Folgueira López.  
Adolfo Ramón Fontenla Cerezuela.

## RECURSOS HUMANOS Y TECNOLÓGICOS

Incorporación de personal investigador al proyecto del i+12 titulado: *ENEIDA: base de datos y seguimiento de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal* - i+12:

Sonsoles Olivares Quintanar.

### Ayuda destinada a financiar la incorporación de un Jefe de Residentes / Investigador en el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre - i+12

Adrián Marcos Morales.

### Ayuda para la incorporación a tiempo parcial en el Hospital Universitario 12 de Octubre de un facultativo especialista investigador del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III (F.S.P. CNIO) en el área de cáncer

Miguel Ángel Quintela Fandiño.

### Incorporación de un farmacéutico especialista en el Servicio de Farmacia del Hospital Universitario 12 de Octubre

Olga Pereira Blanco.

Elena Puerto García Martín.  
M<sup>a</sup> Dolores García-Cosío Carmena.  
Enrique González Billalabeitia.  
Ana Jiménez Ubieta.  
Manuel Lizasoain Hernández.  
Candelas López López.  
Paula López Roa.  
Fernando López-Ríos Moreno.  
Jaime Lora-Tamayo Morillo-Velarde.  
Luis Manuel Manso Sánchez.  
M<sup>a</sup> Teresa Moral Pumarega.  
Enrique Morales Ruiz.  
Carmen Rosa Pallás Alonso.  
Alfredo Pérez Rivilla.  
Daniel Enrique Pleguezuelo Garrote.  
Luis Prieto Tato.  
Daniel Antonio Rodríguez Muñoz.  
Teresa Segura de la Cal.  
Juan Manuel Sepúlveda Sánchez.



**Contratos para la intensificación de la actividad investigadora para facultativos especialistas pertenecientes a grupos de investigación – i+12**

Jorge Adeva Alfonso.  
 Javier Baena Espinar.  
 Julián Benito León.  
 María Calbacho Robles.  
 Patricia Calleja Castaño.  
 José Manuel Caro Teller.  
 Patricia Carreira Delgado.  
 Daniel Castellano Gauna.  
 Javier de la Serna Torroba.  
 María de Lagarde Sebastián.  
 Cristina Domínguez González.  
 M<sup>a</sup> del Pilar Escribano Subias.  
 María Galindo Izquierdo.  
 José Antonio García Robles.  
 Blanca Gil Ibáñez.  
 Gómez Blázquez.  
 Iván Tomás Gómez Blázquez.  
 Carlos Jesús Gómez Martín.  
 Sandra Gómez Rojas.  
 Ana Hernández Voth.  
 Alejandro Octavio Herrero San Martín.  
 Lara Iglesias Docampo.  
 Ana Jiménez Ubieto.  
 Beatriz Esther Joven Ibáñez.  
 Elena Martín Hernández.  
 M<sup>a</sup> Pilar Martínez Montiel.  
 Pilar Martínez Sánchez.

Montserrat Morales Conejo.  
 Juan Antonio Núñez Sobrino.  
 M<sup>a</sup> de los Reyes Oliver Pérez.  
 Addison Julián Palomino Doza.  
 David Andrés Pérez Martínez.  
 Pérez Rivilla Alfredo.  
 Gloria Pérez Segura.  
 Federico Pulido Ortega.  
 M<sup>a</sup> Inmaculada Rapado Martínez.  
 David Rial Crestelo.  
 M<sup>a</sup> Carmen Riesco Martínez.  
 Luis Robles Díaz.  
 Antonia Rodríguez Izquierdo.  
 Rafael Salguero Bodes.  
 Juan Ignacio Sánchez Díaz.  
 José M<sup>a</sup> Sánchez Pina.  
 Fernando Sarnago Cebada.  
 Jenifer Villa García.  
 Alberto Villarejo Galende.  
 Claudia Yuste Lozano.

**Contratos para la intensificación de la actividad investigadora para personal del Área de Enfermería – i+12**

Elena Altamirano Salgado.  
 Raquel Chorro Fito.  
 Carolina Hidalgo Doniga.  
 Laura Puigdemasa González.  
 Francisca Rebollo Cicuéndez.  
 Ana Irene Sánchez Morgado.

**RECURSOS TECNOLÓGICOS**

**SERVICIOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN**

Los Servicios de Apoyo a la Investigación colaboran en las actividades de los grupos del Instituto i+12. Cada uno de los servicios mantiene tecnologías e infraestructuras de última generación dentro de su área. Además, estos están diseñados para asimilar las nuevas tecnologías a medida que surjan y se desarrollen.

Los servicios están disponibles para todos los usuarios y son altamente competitivos. Las mismas unidades llevan a cabo, junto con grupos de investigación propios y externos, proyectos de investigación que permiten mejorar las tecnologías y metodologías utilizadas.

Los Servicios de Apoyo a la Investigación que el Instituto i+12 pone a disposición de sus investigadores son los siguientes:

**PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL**

**UNIDAD DE GENÓMICA**

La Unidad de Genómica del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12) dispone de dos laboratorios, ubicados respectivamente en el Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre y en el Centro de Actividades Ambulatorias (sexta planta).

La Unidad tiene como principal objetivo proporcionar soporte investigador y asesoramiento científico a los diferentes grupos de investigación del Instituto i+12. Cuenta con un equipamiento de avanzada tecnología orientado a desarrollar y poner a punto nuevas metodologías de interés para el personal investigador. Los servicios ofertados están a disposición de los investigadores del Instituto i+12 y de otras instituciones públicas o privadas.

**Cartera de servicios**

**Secuenciación Sanger**

- Secuenciación de novo y resecuenciación.
- Análisis de fragmentos de ADN marcados con fluorescencia.
- Análisis de microsatélites (STRs, VNTRs).
- Análisis de mutaciones puntuales (SNP).

**Secuenciación masiva**

- Secuenciación de genomas pequeños.
- Secuenciación de regiones de interés y paneles génicos.
- Secuenciación de exoma y transcriptoma.
- Detección de patógenos.
- Secuenciación de miRNA.

**PCR a tiempo real**

- Desarrollo y análisis de datos de PCR cuantitativa a tiempo real.
- Estudios de cuantificación absoluta o relativa de perfiles transcripcionales.
- Estudios de discriminación alélica (SNPs) (detección de polimorfismos a nivel de nucleótidos).
- Ensayos de tipo más/menos (detección) usando control interno positivo y generación de curvas de disociación.
- Asesoramiento en el diseño experimental, *primers* y sondas óptimos para los ensayos de PCR cuantitativa mediante el *software* Primer Express y LightCycler Probe Design.

**Otros**

- Control de calidad (integridad) de muestras de ADN, ARN y proteínas.
- Cuantificación espectrofotométrica de alta precisión en diferentes muestras de partida: ácidos nucleicos, *microarrays*, proteínas, cultivos celulares, etc.

**Instalación e infraestructuras**

La Unidad de Genómica dispone de la siguiente instrumentación:

- PCR cuantitativa a tiempo real AB 7500 Fast de Life Technologies (2).
- PCR a tiempo real LightCycler 480 de Roche.
- PCR a tiempo real LightCycler 96 de Roche.
- Secuenciador automático ABI 3130XL de Life Technologies.
- Secuenciador automático SeqStudio de Life Technologies.
- Sistema de documentación de geles y análisis de imágenes Chemidoc XRS de Bio Rad.
- Espectrofotómetro NanoDrop ONE.
- Concentrador Plus de Eppendorf.
- Bioanalizador 2100 de Agilent.
- Secuenciador Ion PGM de Life Technologies.
- Secuenciador Ion S5 XL de Life Technologies.
- 2 secuenciadores NextSeq 500 de Illumina.
- Secuenciador NextSeq 550 de Illumina.
- Secuenciador MiSeq de Illumina.
- Secuenciador NextSeq 2000 de Illumina.
- ePCR One Touch 2 de Life Technologies.
- Robot Ion Chef de Life Technologies.
- Termocicladores: GeneAmp PCR System 9800 de Applied Biosystems, PCR system 2400 de Perkin Elmer y Verity de Life Technologies (3).

**Actividad**

La Unidad de Genómica se estructura en diferentes áreas en función del equipamiento tecnológico. Los resultados de actividad del año 2022 en dichas áreas son los siguientes:

**Plataformas de NGS**

EQUIPOS	MUESTRAS	VARIACIÓN VS 2021
S5	3.718	↑11 %
PGM	325	↑1 %
NextSeq 500	1.675	↑25 %
NextSeq 550	1.500	↓1 %
NextSeq 500 (NIPT)	1.980	↓16 %
MiSeq	305	↑6 %
NextSeq 2000	2.139	↑166 %

**Plataforma secuenciación capilar (Sanger)**

EQUIPOS	MUESTRAS	VARIACIÓN VS 2021
Analizador genético 3130xl	12.098	↓8 %

**PCR y PCR a tiempo real**

EQUIPOS	MUESTRAS	VARIACIÓN VS 2021
Real Time Fast 7500 CAA Applied	260	↑25 %
Real Time LC 480 II Roche	149	↓26 %
Real Time Fast 7500 CI Applied	193	↓39 %
Termocicladores*	694	↓20 %

\*2720 Thermal Cycler X2, 2400 Thermal Cycler, 9800 Thermal Cycler, Verity Thermal Cycler x4.

**Personal**

**Coordinador:** Dr. Francisco Javier Fernández Martínez.

**Responsable técnico:** Dr. Juan Carlos Rubio Muñoz.

**Técnico de laboratorio:** Dña. M<sup>a</sup> Consolación Pascual Pérez.

La Unidad de Genómica comparte información y procedimientos con la Unidad de Bioinformática para gestionar los datos genómicos.

**UNIDAD DE PROTEÓMICA**

El Instituto i+12 cuenta con el apoyo de la Unidad de Proteómica desde el año 2007. Esta tiene como objetivos principales prestar apoyo a los investigadores, fomentar la investigación científica y poner en conocimiento las últimas técnicas desarrolladas, todo ello centrado en el área de la proteómica.

La Unidad de Proteómica consta de un conjunto de herramientas que permiten realizar el estudio de la patogénesis molecular de la enfermedad identificando biomarcadores específicos que posibiliten diagnosticar, clasificar, pronosticar y predecir la enfermedad. Asimismo, permiten definir nuevas dianas terapéuticas o predecir el comportamiento ante diferentes fármacos.

**Cartera de servicios**

La Unidad de Proteómica ofrece a los investigadores diferentes servicios de proteómica así como seminarios y cursos de formación.

El laboratorio de proteómica ofrece una diversa gama de servicios analíticos de proteínas. Algunos de estos requieren la contratación de servicios externos, para lo cual contamos con un servicio de asesoramiento, ya que estos servicios requieren una estrecha interacción técnico-científico para determinar la mejor estrategia analítica a utilizar.

La prioridad de los análisis corresponderá, en todos los casos, a las muestras enviadas por los grupos de investigación del Instituto y de otras entidades académicas adscritas al mismo. Los análisis solicitados por usuarios externos (otras instituciones de investigación y compañías privadas) estarán sujetos a la evaluación de la responsable de la Unidad.

La Unidad de Proteómica ofrece los siguientes servicios:

- Separación de proteínas y análisis de expresión diferencial.
  - Electroforesis 2D para análisis convencional de mezclas de proteínas en gel.
  - Electroforesis 2D para análisis diferencial cuantitativo "Tecnología DIGE".
  - Marcaje múltiple isobárico.
- Identificación de proteínas tanto en gel como en solución.
- Separación y análisis de Complejos Proteicos en condiciones nativas: BLUE NATIVE. Este análisis se realiza tanto en 1D como en 2D y supone la transferencia de las mismas a membrana o la tinción y corte de las bandas de los geles para posterior identificación de proteínas.
- Asistencia teórico-práctica en el diseño particular de cada tipo de *immunoblotting*.
- Análisis de expresión diferencial monodimensional o tinción y corte de las bandas de los geles para posterior identificación de proteínas.
- Análisis multiplex de biomarcadores proteómicos.

**Instalación e infraestructuras**

Para desarrollar estas técnicas y metodologías, la Unidad de Proteómica cuenta en la actualidad con el siguiente equipamiento de alta tecnología:

**Sistema MAGPIX® de Luminex**

- El sistema MAGPIX es una plataforma de multiplex versátil capaz de realizar análisis cualitativos y cuantitativos de proteínas y ácidos nucleicos en una amplia variedad de muestras. Requiere bastante menos muestra que muchas otras tecnologías y puede realizar hasta 50 pruebas en un solo pocillo de reacción. Así, se reduce en gran medida el volumen de muestras, reactivos y mano de obra, al tiempo que se mejora la productividad.

**Sistema de electroforesis bidimensional Ettan™, 2D-PAGE**

- Este sistema está formado por la unidad IPGphor™ III, que integra el sistema de isoelectroenfoque para realizar la primera dimensión. Permite la aplicación de tiras de pH inmovilizado usando el soporte de IPGphor™ Manifold, que a su vez permite correr simultáneamente hasta 12 tiras. La unidad IPGphor™ III incluye un software de control que genera gráficas donde quedan monitorizados los cambios de voltaje, corriente y voltios-hora que van ocurriendo a lo largo del programa de isoelectroenfoque.
- La unidad de electroforesis DALTsix, donde se va a realizar la segunda dimensión, está formada por una cubeta de electroforesis que permite correr hasta seis geles a la vez, reduciendo por tanto la variabilidad experimental en cada uno de esos geles. Además, aporta un soporte de montaje de geles que también está diseñado para polimerizar hasta seis geles a la vez.
- Ambos equipos son estabilizados mediante el sistema MultiTemp™ III (GE Healthcare), que proporciona un control de temperatura fiable y reproducible mediante la distribución de líquidos a temperatura constante a los equipos de electroforesis externos. La generosa capacidad de enfriamiento, de 200 W, permite que se conecten hasta dos aparatos de electroforesis vertical a la vez, para una mayor reproducibilidad de los ensayos.

**Fraccionador por isoelectroenfoque en líquido, 3100 OFFGEL (Agilent)**

- Isoelectroenfoque en fase líquida preparativo: el fraccionador Offgel Agilent 3100 resuelve mezclas complejas de proteínas o péptidos según su punto isoeléctrico (pI), consiguiendo fraccionamientos de alta resolución. Las fracciones resultantes quedan en solución, lo que permite recuperarlas con mucha más facilidad para el análisis LC/MS o en geles convencionales. Los resultados son altamente reproducibles.

**2100 Bioanalyzer (Agilent Technologies)**

- Sistema basado en la electroforesis capilar microfluídica, de tal manera que puede determinar, cuantificar y mostrar la calidad de los extractos proteicos totales.

**Equipo de análisis y documentación de geles ImageQuant LAS 4000 (Cytiva)**

- Sistema de análisis de imágenes automatizado que combina una óptima captura y análisis de imágenes con el software ImageQuantTL. Utiliza una cámara CCD de 3,2 megapíxeles que permite capturar imágenes digitales de geles y membranas quimioluminiscentes, teñidos o fluorescentes, con una resolución efectiva de 6,3 megapíxeles.

**Equipo de análisis y documentación de geles ImageQuant 800 (Cytiva)**

- El sistema de análisis de imágenes de Amersham, con óptica Fujifilm, y el modo de obtención de imágenes SNOW, le permiten ampliar el rango dinámico y obtener fácilmente imágenes de proteínas de baja y alta abundancia.
- Imágenes nítidas con la mejor relación señal-ruido, de forma automática.
- Un sistema para muchas aplicaciones: quimioluminiscencia y fluorescencia.
- Diseño funcional y flexible.
- Ideal para laboratorios multiusuario.

**Equipo de análisis y documentación de geles ChemiDoc MP Imaging System (Bio Rad)**

- Fotodocumentador diseñado para cubrir aplicaciones de fluorescencia multiplex, quimioluminiscencia y otras aplicaciones generales de documentación de geles mediante cámara CCD.

**Equipo de análisis y documentación de geles Gel Doc™ EZ (Bio Rad)**

- Sistema de análisis de imágenes compacto y automatizado que combina una óptima captura y análisis de imágenes con el software Image Lab. Permite documentar minigeles teñidos con colorantes fluorescentes o con colorantes visibles, placas fotográficas y geles libres de tinción (*Stain free* de Bio-Rad).

**ImageScanner III (GE Healthcare)**

- Escáner de alta resolución para digitalización y densitometría de los geles con tinciones visibles.

**Actividad**

La actividad llevada a cabo en la Unidad de Proteómica en el año 2022 ha sido la siguiente:

**Gel Doc™ EZ (Bio Rad)**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ANÁLISIS
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	483
Hematología Traslacional	69
Ingeniería Tejidos	1
Inmunooncología e Inmunoterapia	101
Patologías Infecciosas	7
Neurovascular	5
Investigación en ELA	73
Virología - VIH/SIDA	3

**EnSpire (Perkin Elmer)**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ANÁLISIS
Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	124
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	11
Enfermedades Neurodegenerativas	38
Adicciones y Comorbilidad	6
Hematología Traslacional	9
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	147
Medicina Regenerativa	2
Oncología Cutánea	62
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	19
Técnico Unidad de Proteómica	39

**ImageQuant Las4000 (GE)**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ANÁLISIS
Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	167
Adicciones y Comorbilidad	45
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	45
Enfermedades Neurodegenerativas	172
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	222
Neuro-Oncología	6
Oncología Cutánea	72
Técnico Unidad de Proteómica	73

**ImageQuant 800 (Cytiva)**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ANÁLISIS
Cáncer Digestivo - Hereditario	40
Técnico Unidad de Proteómica	8
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	28

**ImageScanner III (GE)**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ANÁLISIS
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	45
Técnico Unidad de Proteómica	28

**Magpix (Luminex)**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ANÁLISIS
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	2
Medicina Regenerativa	4
Oncología	6
Psiquiatría	3
Enfermedades Infecciosas	2
Cáncer de Pulmón	5

**Técnicas proteómica: Western Blot, Tinciones, Escisión Spot**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE ANÁLISIS	Nº HORAS
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	26	87
Psiquiatría	45	360
Enfermedades Neurodegenerativas	2	16
Investigación Traslacional con Células IPs	32	256
Cáncer Genitourinario	8	36
Cáncer Digestivo	1	8

**Responsable**

Dra. Inés García-Consuegra Galiana (responsable técnico).

**UNIDAD DE CITOMETRÍA**

El Instituto i+12 cuenta con el apoyo de la Unidad de Citometría de Flujo, situada en el edificio Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre.

La actividad del responsable de la gestión de los equipos de la Unidad se concreta en los siguientes puntos:

- Definición de las normas generales de uso de los distintos equipos de alta tecnología.
- Asesoramiento a los distintos grupos de investigación en el desarrollo, la puesta a punto y el análisis de nuevos protocolos para los distintos equipos.

La citometría de flujo permite medir simultáneamente múltiples características ópticas de cada una de las partículas o células presentes en una suspensión. Estas medidas se realizan sobre cada partícula individual con base en dispersión de la luz y en la emisión de fluorescencia de las partículas iluminadas por una fuente de luz. La citometría de flujo es un sistema rápido, sensible y semicuantitativo orientado a caracterizar de manera simultánea diferentes parámetros de una misma célula en una suspensión celular.

**Cartera de servicios**

La Unidad de Citometría de Flujo permite a los investigadores del Instituto i+12 la aplicación de las siguientes técnicas y metodologías:

- Análisis de poblaciones celulares heterogéneas.
- Estudio de inmunofenotipaje.

- Análisis de ciclo celular, apoptosis y viabilidad celular.
- Análisis de eficacia de transfecciones y transducciones.
- Análisis de vías de señalización intracelular.

**Instalación e infraestructuras**

Para llevar a cabo estas técnicas y metodologías, la Unidad de Citometría de Flujo del Instituto i+12 cuenta con el siguiente equipamiento de alta tecnología:

- Citómetro de Flujo FACSCalibur (Becton Dickinson), ubicado en la Sala de Citometría y Microscopía Confocal del Centro de Investigación.
- Citómetro Espectral Aurora (Cytek), ubicado en la 5ª Planta del Centro de Actividades Ambulatorias.

**Actividad**

En el año 2022, se ha registrado el uso de los equipos de citometría de flujo por parte de 20 usuarios pertenecientes a 8 grupos de investigación y 4 áreas del Instituto (Cáncer, Enfermedades Raras y de Base Genética, Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios y Enfermedades Infecciosas y SIDA).

No se ha registrado la utilización por parte de personal externo al Instituto.

Se ha realizado una edición del curso de formación Cytek Spectral Cytometry Training, que consta de 10 horas de formación teórica y un día de curso práctico para el manejo del citómetro espectral Aurora.

**Responsable**

Dr. Gabriel Criado Carrasco (responsable científico).

**UNIDAD DE MICROSCOPIA**

El Instituto i+12 dispone de una Unidad de Microscopía. Esta Unidad está situada en el edificio Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre.

La actividad de los Responsables de esta Unidad se concreta en los siguientes puntos:

- Definición de las normas generales de uso de los distintos equipos de alta tecnología.
- Definición de las normas generales de uso del Microscopio Confocal, lo que supone una mejora considerable en el rendimiento y mejor aprovechamiento del mismo.
- Control del mantenimiento externo anual del equipo necesario para su correcto funcionamiento, así como el contacto con los servicios técnicos cuando es necesario.
- Asesoramiento a los distintos grupos de investigación en el desarrollo, y puesta a punto de experimentos y protocolos con el equipo.
- Formación específica (training inicial) para nuevos usuarios.

**Cartera de servicios**

La Unidad de Microscopía permite a los investigadores del Instituto i+12 la aplicación de las siguientes técnicas y metodologías:

- Análisis de imágenes en soporte cristal y en soporte plástico (placas ibidi, multipocillo, etc.).
- Inmunofluorescencias y detección de sondas (apoptosis y proliferación celular, localizaciones celulares y subcelulares, estudios de difusión...).
- Localizaciones subcelulares mediante proteínas fluorescentes.
- Estudios tridimensionales multiposición (Z-Stack, time-lapse, mosaico, etc.).
- Contrataciones: marcaje del complejo de golgi (lectina HPA, prot. Grasp68), del retículo endoplasmático (Rianodina, Calnexina), de mitocondrias (Mitotracker Red/Green), de microfilamentos de actina (falotoxina) y marcaje nuclear (IP, Hoechst, DAPI...).
- Estudios in vivo fisiológicos:
  - Cuantificación del calcio intracelular (Fura2-AM, Fluo3-AM, Fluo4-AM, MagFluo4...).
  - Determinación de potencial de membrana plasmática (di4ANEPS) y mitocondrial (TMRM, TMRE).
  - Determinaciones de estrés oxidativo (DHE, GSH, MitoSox, Lipid peroxidation...).

- NADH/Redox, FAD/Redox.
- Co-localización e interacción de proteínas (FRET).
- Detección de fluorescencia hasta 8 canales (LED8).
- Imágenes de organoides.
- Deconvolución de imágenes de fluorescencia.

**Instalación e infraestructuras**

Para llevar a cabo estas técnicas y metodologías, la Unidad de Microscopía del Instituto i+12 cuenta con el siguiente equipamiento de alta tecnología:

- Microscopio Confocal Espectral LSM510 META ConfoCor 3 (ZEISS).
- Microscopio THUNDER Imager 3D Cell Culture (Leica).

**Actividad**

En el año 2022, se ha registrado el siguiente uso de la Unidad de Microscopía:

**Microscopio Confocal (LSM510-Zeiss)**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	TIEMPO TOTAL DE USO	TIEMPO TOTAL DE USO (HORAS)
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	12 días 5 horas	293
Investigación en ELA	5 días 14 horas 30 minutos	134,5
Enfermedades Neurodegenerativas	5 días 14 horas 30 minutos	134,5
Investigación Traslacional con células IPs	4 días 17 horas	113
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	14 horas	14
<b>TOTAL USO: 28 días 17 horas (689 horas)</b>		

**Responsables**

Dra. Gema Ruiz Hurtado.  
Dr. Fernando Bartolomé Robledo.

**Microscopio Confocal (LSM510-Zeiss)**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	TIEMPO TOTAL DE USO	TIEMPO TOTAL DE USO (HORAS)
Neuro-oncología	5 días 20 horas 30 minutos	140,5
Investigación en ELA	4 días 5 horas 30 minutos	101,5
Enfermedades Neurodegenerativas	4 días 1 horas	97
Inv. Traslacional en Hipertensión y Enf. Cardiorrenal	2 días 8 horas 30 minutos	56,5
Investigación Traslacional con células IPs	1 días 9 horas	33
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	11 horas 30 minutos	11,5
Hipertensión Arterial y Riesgo Cardiovascular	4 horas	4
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	1 horas 30 minutos	1,5
<b>TOTAL USO: 18 días 13 horas 30 minutos (445,5h)</b>		

**Responsables**

Dra. Carolina Alquézar Burillo.  
Dr. Alicia Usategui Corral.

**UNIDAD DE BIOINFORMÁTICA**

La Unidad de Bioinformática se crea para dar respuesta a la creciente demanda de manipulación y análisis de datos procedentes fundamentalmente de las nuevas plataformas de secuenciación masiva (Next-Generation Sequencing, NGS).

Sus funciones principales son:

- Dar el soporte necesario para el análisis de resultados de NGS.
- La supervisión de los servidores de los secuenciadores, del clúster de computación y del sistema de almacenamiento de datos.
- Asimismo, la unidad pretende formar y colaborar con los diferentes usuarios en el uso y desarrollo de herramientas bioinformáticas que sean de utilidad en cada caso.

**Cartera de servicios**

Los principales servicios ofrecidos por la Unidad de Bioinformática del Instituto i+12 son:

- Mantenimiento de la infraestructura bioinformática del i+12:
  - Supervisión y administración de los equipos informáticos implicados en los procesos de secuenciación masiva: servidores de los secuenciadores, clúster de computación y sistemas de almacenamiento.
  - Mantenimiento y mejora (ampliación) del equipamiento informático actual.
  - Instalación, mantenimiento y optimización del software de análisis de datos que se requiera en cada momento.
- Soporte y asesoramiento sobre procesos de análisis de resultados de secuenciación masiva a los diferentes profesionales del Instituto i+12 y almacenamiento seguro de resultados de NGS.
- Generación y estandarización de protocolos: desarrollo de pipelines de análisis que aprovechen la infraestructura existente.
- Servicio de análisis de datos genómicos para profesionales del Instituto i+12.
- Proporcionar formación básica en bioinformática a las personas relacionadas con el análisis de resultados de NGS.

**Instalación e infraestructuras**

Para llevar a cabo estas técnicas y metodologías, la Unidad de Microscopía del Instituto i+12 cuenta con el siguiente equipamiento de alta tecnología:

- Servidores secuenciadores NGS. i+12-Genómica:
  - Dell Precision T7500: 2x Intel Xeon X5650 (6 cores), 48GB RAM, 11TB.
  - Dell PowerEdge T630: 2x Intel Xeon E5-2680v3 (12 cores), 128GB RAM, 28TB.
  - HP Z400: Intel Xeon W3550 (4 cores), 12GB RAM, 620GB.
- Clúster "Quimera" i+12-CPD H120:
  - 2 Nodos de gestión R423-E3: 4x Intel Xeon E5-2650v2 (8 cores), 128GB RAM.
  - 4 Servidores de cómputo R421-E3: 8x Intel Xeon E5-2650v2 (10 cores), 320GB RAM, 2x GPU K20m (5GB).
  - Cabina almacenamiento: E2700 (130TB).
- Estación de trabajo Dell T7610 (2x Intel Xeon E5-2630v2 (6 cores), 64GB RAM, 2,3TB). Grupo Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares.
- Estación de trabajo Dell T7610 (2x Intel Xeon E5-2630v2 (6 cores), 64GB RAM, 2,3TB). Grupo Genética y Herencia.
- Estación de trabajo Dell T7600 (2x Intel Xeon E5-2630 (6 cores), 64GB RAM, 2,4TB). Grupo Hematología Traslacional.
- NAS Synology: RS18017XS+ (100TB), DS1813+ (38TB), DS415Play (6TB).

**Actividad**

En el año 2022, se han recibido 3 peticiones de servicio por parte de grupos de investigación del i+12. La actividad de la plataforma ha estado limitada por disponibilidad de recursos.

Se han tratado en reuniones conjuntas con los servicios/grupos las incidencias relativas a la plataforma que se han solucionado adecuadamente, dando cobertura a solicitudes de ampliación de almacenamiento de dato genómico.

**Personal**

**Coordinador:** Dr. Francisco Javier Fernández Martínez.  
**Responsable técnico:** Dr. Aitor Delmiro Magdalena.

**ANIMALARIO Y QUIRÓFANOS EXPERIMENTALES**

La Unidad de Animalario y Quirófanos Experimentales es un servicio de apoyo a la investigación y docencia que pretende que todos los estudios en modelos animales se desarrollen con la máxima calidad y garantizando el bienestar de los animales. Está dirigido a todos los investigadores del Instituto i+12 y de otros centros.

La misión de la Unidad de Animalario y Quirófanos Experimentales es servir de apoyo a las actividades de investigación y docencia relacionadas con el uso de animales de experimentación, que justifiquen la finalidad que persiguen, valorando su oportunidad en términos de sus potenciales beneficios.

Todos los animales alojados en el animalario se mantienen de acuerdo con la legislación española sobre protección de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos (Real Decreto 53/2013 y Ley 32/2007). Las condiciones de alojamiento y cuidado reflejan las recomendaciones de la Comisión del Consejo de Europa del 18 de junio de 2007. Desde el año 2007 se cuenta con un Comité de Bienestar Animal, registrado con el número ES280790001164.

Las funciones desarrolladas son las siguientes:

- Proporcionar alojamiento para el mantenimiento y cuidado animal garantizando el bienestar de los animales de experimentación.
- Llevar a cabo un control sanitario periódico para mantener a los animales en buen estado y así obtener resultados fiables y reproducibles.
- Satisfacer las necesidades de los usuarios proveyéndoles del asesoramiento y el equipamiento requeridos para llevar a cabo su investigación con el animal de experimentación.
- Garantizar el cumplimiento de todas las normas legales y éticas relativas al uso de animales para la experimentación y otros fines científicos, incluida la docencia.

**Cartera de servicios**

**Servicios a los grupos del i+12**

- Asistencia en la redacción de los procedimientos experimentales.
- Evaluación de los procedimientos por parte del CEBA.
- Redacción de informes.
- Tramitación de comunicados a la autoridad competente.

**Servicios generales**

- Asesoramiento veterinario en bienestar animal y sobre la elección del modelo más adecuado, las condiciones de mantenimiento, la alimentación y la reproducción.
- Servicio de anestesia, monitorización y cuidados postoperatorios de los animales.
- Esterilización del material quirúrgico.
- Formación del personal que interviene en la experimentación animal.
- Estabulación y control de los animales.
- Tareas específicas de apoyo, asistencia en procedimientos y modelos quirúrgicos: administración de productos, obtención de muestras, inoculación de células, extracción de sangre o de fluidos, anestesia, analgesia, eutanasia, necropsia, toma de muestras y cuidados postoperatorios.

**Instalación e infraestructuras**

La Unidad de Animalario y Quirófanos Experimentales se ubica en el Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre, en la planta baja del Edificio de Docencia.

Actualmente se dispone de un área en sobrepresión para alojar roedores: ratón *Mus musculus* y rata *Rattus norvegicus*; y otra para el alojamiento de conejos *Oryctolagus cuniculus*. Además, existen racks ventilados para el mantenimiento de ratones inmunodeprimidos, y, por último, un área para cerdos (*Sus scrofa*).

El número de habitaciones disponibles permite alojar separadamente las distintas especies que habitualmente se emplean y destinar una de ellas para cuarentenas en animales de nueva recepción y otra para manipulaciones u observaciones especiales.

El área quirúrgica cumple con los requerimientos de la normativa vigente. Está separada del estabulario, cuenta con vestuarios de doble acceso, un antequirófano común, un quirófano para animales grandes y una sala de microcirugía.

**Actividad**

La actividad llevada a cabo en la Unidad de Animalario y Quirófanos Experimentales en el año 2022 ha sido la siguiente:

**Mesa 1. Quirófano 1: Grandes animales**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Cáncer Digestivo	1	4
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	2	7,5
Hematología Traslacional	1	1
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	1	4
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	7	13,75
Virología: VIH/SIDA	3	9
Inmunooncología e Inmunoterapia	1	3,0
Investigadores. Clínico asociado	14	28,5
Curso Manejo Integral Animales. Clínico asociado	1	10
Cirugía Endoscópica. Clínico asociado	2	19
Cirugía Bariátrica. Clínico asociado	3	42
Cirugía Broncoscópica. Clínico asociado	2	24
Dr. Pacheco. Clínico asociado	2	2,5
Asociación de enfermos	1	6
Prácticas tuteladas TBS	80	320

**Mesa 2. Quirófano 1: Grandes animales**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	1	1,5
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	2	2
Hematología Traslacional	1	2
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	2	3
Investigadores. Clínico asociado	2	14,75
Curso Manejo Integral Animales. Clínico asociado	1	10
Cirugía Endoscópica. Clínico asociado	2	19
Cirugía Bariátrica. Clínico asociado	3	42
Cirugía Broncoscópica. Clínico asociado	2	24
Dr. Pacheco. Clínico asociado	2	2,5
Asociación de enfermos	1	6
Prácticas tuteladas TBS	80	320

**Mesa 3. Quirófano 1: Grandes animales**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Investigadores Clínico asociado	2	14,75
Curso Manejo Integral Animales. Clínico asociado	1	10
Cirugía Endoscópica. Clínico asociado	2	19
Cirugía Bariátrica. Clínico asociado	3	42
Cirugía Broncoscópica. Clínico asociado	2	24
Dr. Pacheco. Clínico asociado	1	2
Asociación de enfermos	1	6
Practicas tuteladas TBS	80	320

**Mesa 4. Quirófano 1: Grandes animales**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Investigadores Clínico asociado	2	14,75
Curso Manejo Integral Animales. Clínico asociado	1	10
Cirugía Endoscópica. Clínico asociado	2	19
Cirugía Bariátrica. Clínico asociado	3	42
Cirugía Broncoscópica. Clínico asociado	2	24
Dr. Pacheco. Clínico asociado	1	2
Asociación de enfermos	1	6
Prácticas tuteladas TBS	80	320

**Mesa 1. Quirófano 2: Microcirugía**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Cáncer Digestivo: Hereditario	15	30,25
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	31	79,5
Oncología Cutánea	5	9
Medicina Regenerativa	6	15
Hematología Traslacional	18	28,5
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	30	90,25
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	162	262,5
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	36	76,25
Enfermedades Neurodegenerativas	6	12
Clínico asociado	1	2,75
Inmunooncología e Inmunoterapia	10	20,5
Cirugía Bariátrica. Clínico asociado	3	42

**Mesa 2. Quirófano 2: Microcirugía**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Cáncer Digestivo	12	49
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	52	150,75
Hematología Traslacional	21	31,75
Oncología Cutánea	22	44,5
Virología - VIH/SIDA	3	11
Inmunooncología e Inmunoterapia	27	40,25
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	2	5
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	7	17,5
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	39	67,75
Enfermedades Neurodegenerativas	4	7,5
Medicina Regenerativa	28	154,5
Cirugía Bariátrica. Clínico asociado	3	42

**Vivo Xtreme - Bruker**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Cáncer Digestivo	3	5
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	15	23,5
Hematología Traslacional	76	194
Inmunooncología e Inmunoterapia	23	43
Medicina Regenerativa	1	1,5
Cirugía Bariátrica. Clínico asociado	3	42

**Sala de Comportamiento**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	139	242,5
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	1	3,25
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	93	62,75
Enfermedades Neurodegenerativas	12	7,5
Medicina Regenerativa	7	5,5
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	30	43

**Sala de Experimentos Animales**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Nº DE USOS	Nº HORAS
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	57	516

**Animalario**

- **Nº de animales manejados = 2.505.**
- **Nº de animales empleados en procedimientos = 1.671.**

**Responsables**

Dra. Montserrat Grau Sanz (responsable técnica).

Dra. Inés García Consuegra.

**PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

**UNIDAD DE SOPORTE CIENTÍFICO**

La Unidad de Investigación y Soporte Científico realiza consultas, asesorías y colaboraciones científicas de carácter metodológico, epidemiológico, estadístico, informático y docente a los investigadores del Instituto i+12.

Sus principales funciones son las siguientes:

- Dar soporte científico y complemento metodológico, epidemiológico, bioestadístico e informático de actividades de investigación, producción científica y de la práctica clínica. (B.O.E. 18/05/91).
- Realizar las labores de coordinación, soporte y asesoría científica para la gestión, adecuación y mejora de los proyectos de investigación de convocatorias oficiales públicas nacionales e internacionales.
- Desarrollar trabajo de investigación propio en Ciencias de la Salud. Desarrollo de procedimientos y métodos que profundicen y abran posibilidades de soporte y apoyo a la investigación. Desarrollo y profundización en áreas temáticas concretas. Para ello se coordina con otros centros, unidades y estructuras diversas de investigación cooperativa, nacionales e internacionales, RETIC, CIBER, la Plataforma española de Unidades de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos SCReN (Spanish Clinical Research Network), agencias y otras entidades internacionales.
- Llevar a cabo la colaboración, docencia y asesoría internas o externas con el Instituto de Salud Carlos III, la Dirección General de Investigación, Formación e Infraestructuras Sanitarias de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (Consejo Asesor del Ministerio) y diversas universidades, en especial, la Universidad Complutense de Madrid.

**Cartera de servicios**

**Consultas**

Solicitar información, consejo u opinión técnica o científica. Se refiere a todas las consultas en las que no se precisa de la utilización de aplicaciones informáticas, estadísticas o telemáticas. Son puntuales y se resuelven mediante citas que no tienen continuidad. Antes de realizar la consulta, el investigador deber haber revisado personalmente el tema o la situación a tratar con una documentación elemental, ya sea científica, legislativa o técnica.

**Asesoría**

Solicitar la solución de problemas o procesos del ámbito científico que exijan dedicación cualificada, recursos humanos, materiales y tiempo. Se abre un calendario de trabajo con citas consecutivas planificadas vinculadas por objetivos, tareas y resultados, con fecha de inicio y fin. Todas las asesorías conllevan un coste económico.

En este caso, la Unidad de Investigación y Soporte Científico realizará el estudio del problema utilizando aquellos medios que considere necesarios en función de los objetivos, las hipótesis o los procesos planteados por el investigador. Una vez finalizado el trabajo, se entregará al investigador un documento con los resultados y todos los ficheros de trabajo empleados en el análisis.

El tiempo de entrega de los resultados dependerá de la complejidad del estudio, de la disponibilidad del personal de la Unidad y del volumen de trabajo que implique la asesoría. Conviene solicitar la asesoría con antelación suficiente al uso o fin de sus objetivos.

En aquellos casos específicos en los que la naturaleza propia del trabajo así lo requiera, se realizará un presupuesto global del proyecto, sin tarifar por horas. Este proyecto está en función del plazo de entrega, de los materiales requeridos, del nivel de implicación de la Unidad de Investigación y Soporte Científico y de la procedencia del solicitante. La elaboración del presupuesto no conllevará ningún coste al usuario, salvo en aquellos proyectos de gran magnitud para los que la realización del mismo requiera de análisis previos.

**Cartera de servicios**

Número de asesorías prestadas en 2022:

- 264 asesorías – Prestación de soporte metodológico, estadístico, informático, legal y ético, y soporte en gestión y protección de datos en: proyectos de investigación, ensayos clínicos, publicaciones científicas, trabajos fin de grado y tesis doctorales.

**PLATAFORMA SCReN.** Ensayos tutelados por la Unidad de Investigación y Soporte Científico en 2022:

- 11 estudios clínicos en los que se presta apoyo en actividades de regulación y monitorización.
- 27 ensayos clínicos en los que se presta apoyo metodológico, bioestadístico y de gestión de datos. Destacan los ensayos clínicos sobre vacunas COVID-19, cuyo promotor es el Instituto de Salud Carlos III (Estudio CombiVacS y ENE-COVID-Senior).

Todos los estudios en los que se ha colaborado han sido encargados por promotores de investigación clínica independientes.

**Personal**

**Responsable:** D. David Lora Pablos.

**Miembros de la Unidad:** Dña. M<sup>ª</sup> Teresa García Morales, Dña. Clara Eugenia Calleja Fernández, Dña. Pilar Cancelas Navia, Dña. Cristina Martín-Arriscado Arroba, D. Mariano Barroso García, Dña. M<sup>ª</sup> del Carmen Romero Ferreiro y Dña. Irene Llorente Muñoz.

**BIOBANCO i+12**

El Biobanco i+12 es la unidad que regulariza la gestión de muestras y datos generados desde la actividad asistencial del Hospital Universitario 12 de Octubre para su uso en investigación biomédica. El Biobanco garantiza la calidad, la seguridad y la trazabilidad de los datos y muestras almacenados, y los procedimientos asociados al funcionamiento del Biobanco del material biológico solicitado. Uno de los objetivos principales del Biobanco es asegurar la competitividad y excelencia de la investigación biomédica nacional e internacional, así como velar por el cumplimiento de la legislación vigente y proteger los derechos de los donantes.

El Biobanco i+12 fue autorizado por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid en 2013, y fue inscrito en el Registro Nacional de Biobancos, dependiente del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), con el n.º B.0000657, según obliga el RD 1716/2011 en materia de requisitos básicos de autorización y funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica y del tratamiento de las muestras biológicas de origen humano. Además, el Biobanco ha formado parte de la Plataforma Red Nacional de Biobancos a instancias del ISCIII (PT17/0015/001). Actualmente es miembro de la Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos (PT20/00121).

**Cartera de servicios**

**Servicios ofrecidos**

- Hospedaje y custodia de muestras humanas.
- Cesión de muestras humanas para investigación biomédica y aporte de datos clínicos cumpliendo la legalidad vigente.
- Cortes histológicos en congelación y en parafina.
- Cortes inmunohistoquímicos.
- Extracción de ácidos nucleicos.
- Estudios de mutaciones.
- Diseño y puesta a punto de procedimientos y técnicas para la recogida, el procesamiento y la conservación de muestras biológicas humanas.
- Asesoramiento ético y legal sobre la conservación y los usos posibles de las muestras biológicas humanas en proyectos de investigación.

**Colecciones**

- Colección de Urología.



- Colección de Hematología.
- Colección de Inmunología.
- Colección de Genética.
- Colección de Banco de Tumores.
- Colección de Cardiología.
- Colección de Psiquiatría.
- Colección de Dermatología.
- Colección de Alergia.
- Colección DRECE.
- Colección NEDICES.
- Colección de Sangre de Donantes Sanos.

**Instalación e infraestructuras**

El Biobanco i+12 está ubicado en el Servicio de Anatomía Patológica y comprende 96 m<sup>2</sup> divididos en dos zonas: la zona de recepción y laboratorio y la zona de criopreservación.

En la zona de recepción y laboratorio se establece el flujo de entrada y salida de muestras y datos asociados, con dos puestos de trabajo correspondientes a los técnicos del Biobanco. Los puestos están equipados con dos ordenadores, dos impresoras, un lector de etiquetas y la aplicación de gestión de muestras y datos para garantizar su trazabilidad. En esta zona está situado el despacho de la coordinación técnica y el laboratorio de procesamiento y alicuotado de muestras, donde además del procesamiento de muestras se realizan la extracción de ácidos nucleicos y los controles para garantizar la calidad de las muestras. El laboratorio de procesamiento está equipado con un frigorífico de -20 °C, una campana de flujo laminar, dos centrifugas, un termobloque, un robot extractor de ácidos nucleicos, un *nanodrop*, un *bioanalyzer*, un criotomo, un termociclador y un microscopio.

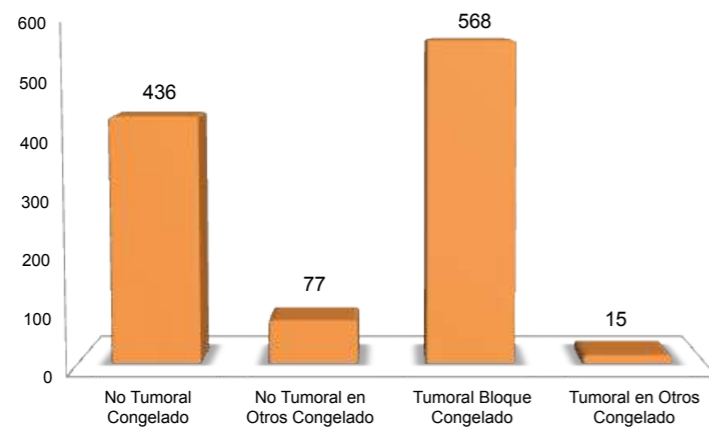
En la zona de criopreservación se encuentran los equipos de conservación de las muestras en congelación. En conjunto, son 12 ultracongeladores de -80 °C equipados con sus balas de CO<sub>2</sub>, un contenedor de nitrógeno, una central de alarmas y monitorización de control de temperaturas de los equipos.

**Actividad**

En el año 2022, el Biobanco i+12 ha registrado la siguiente actividad:

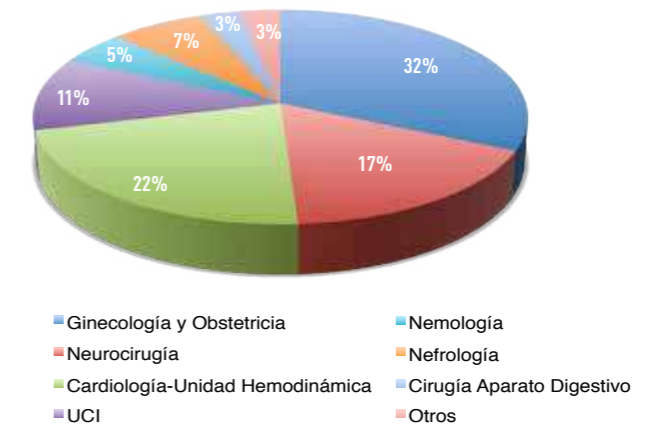
**CAPTACIÓN DE MUESTRAS E IMPLANTACIÓN DE COLECCIONES**

**Tipo de muestra**

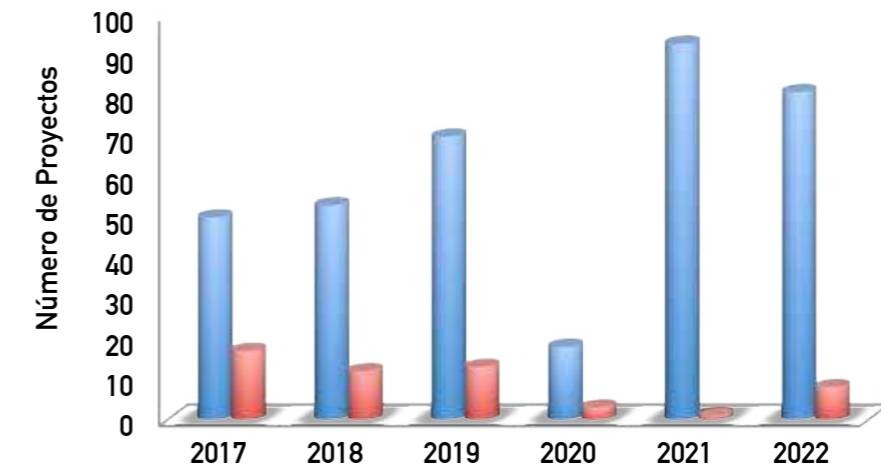


**CAPTACIÓN DE MUESTRAS E IMPLANTACIÓN DE COLECCIONES**

**Procedencia de la muestra**



**COMPARATIVA 2017-2022 DE SOLICITUD DE MUESTRAS A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**



	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Solicitudes	50	53	70	18	93	81
Cesiones	17	12	13	3	1	8

**Personal**

**Dirección científica:** Dr. José Luis Rodríguez Peralto.

**Coordinadora técnica:** Dra. Alicia Maroto Pérez.

OTROS SERVICIOS DE APOYO DEL INSTITUTO i+12

**SERVICIO DE DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA**

Los investigadores del Instituto i+12 cuentan con el apoyo de la Biblioteca del Hospital Universitario 12 de Octubre como servicio de documentación científica. La Biblioteca ofrece acceso a recursos de información (textos completos de revistas científicas y libros electrónicos, bases de datos, producción científica) y servicios bibliotecarios (préstamos, consultas, búsquedas bibliográficas), así como un lugar de trabajo y estudio en sus diferentes salas de consulta y lectura.

La Biblioteca cuenta con una plataforma en Internet, denominada Biblioteca Virtual del Hospital Universitario 12 de Octubre, a través de la cual pone a disposición de todos los usuarios los servicios y fondos disponibles para facilitarles su labor asistencial, docente e investigadora. Para acceder a la Biblioteca Virtual son necesarias una clave y una contraseña personales.

Los principales servicios ofrecidos por la Biblioteca son: solicitud de artículos (petición a otras bibliotecas del sistema sanitario de artículos no disponibles en los fondos de la Biblioteca), solicitud de búsquedas bibliográficas, formación de usuarios en búsquedas bibliográficas y acceso a los recursos de información, en coordinación con Formación Continuada y Comisión Docente, consultas de factores de impacto y cuartiles de publicaciones científicas, préstamo de libros, consulta en sala de lectura y acceso a Internet a través de su sala de ordenadores.

Una mayor descripción del Servicio de Documentación Científica puede encontrarse en la propia página web de la Biblioteca del Hospital Universitario 12 de Octubre, en la dirección: <http://cendoc.h12o.es/blog/>.

**Personal**

**Responsable:** Dr. José Manuel Estrada Lorenzo.

**Gestión del préstamo interbibliotecario:** Dña. Gema Serrano (auxiliar de biblioteca).

**Gestión de la colección-repositorio:** Dña. M<sup>a</sup> José Muñoz (administrativa de biblioteca).

**Gestión de colección de libros:** D. Francisco Javier Villanueva Leiguarda (auxiliar de biblioteca).

**UNIDAD DE APOYO A LA INNOVACIÓN I+12**

La Unidad de Apoyo a la Innovación del Instituto i+12 (UAI i+12) tiene por objetivo desarrollar actividades de innovación en condiciones de excelencia y calidad potenciando la colaboración y cooperación con otros centros y grupos de investigación del Instituto i+12.

La UAI i+12 pretende canalizar las ideas innovadoras en las distintas fases del embudo de la innovación: desde que surge la idea hasta su acceso al mercado.

La filosofía de la UAI i+12 es trabajar en un entorno de *innovación abierta*, en el que tanto pacientes como proveedores e industria puedan participar del proceso innovador junto al personal del Instituto i+12.

La UAI i+12 está constituida por un equipo multidisciplinar de profesionales que proporcionan el asesoramiento necesario para que las ideas puedan dar lugar a productos o servicios que aporten nuevas soluciones.

La UAI i+12 es miembro de la Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias (ITEMAS), promovida por el Instituto de Salud Carlos III como un componente de la visión integradora de la innovación en su entorno.

Las funciones realizadas desde la UAI i+12 se organizan en tres grandes ámbitos de actividad:

- Protección legal de la innovación:
  - Fomento de la cultura innovadora en el entorno i+12.
  - Realización de informes sobre el estado de la técnica en relación con la idea innovadora identificada.
  - Solicitud, seguimiento de expedientes, registro y mantenimiento de invenciones (patentes, modelos de utilidad).
  - Solicitud, seguimiento y registro de marcas comerciales.
  - Vigilancia tecnológica del entorno i+12.
  - Definición y asesoramiento en estrategias de protección de la propiedad intelectual (PI).
- Transferencia y comercialización:
  - Búsqueda e identificación de licenciarios para la cartera de invenciones del entorno i+12.

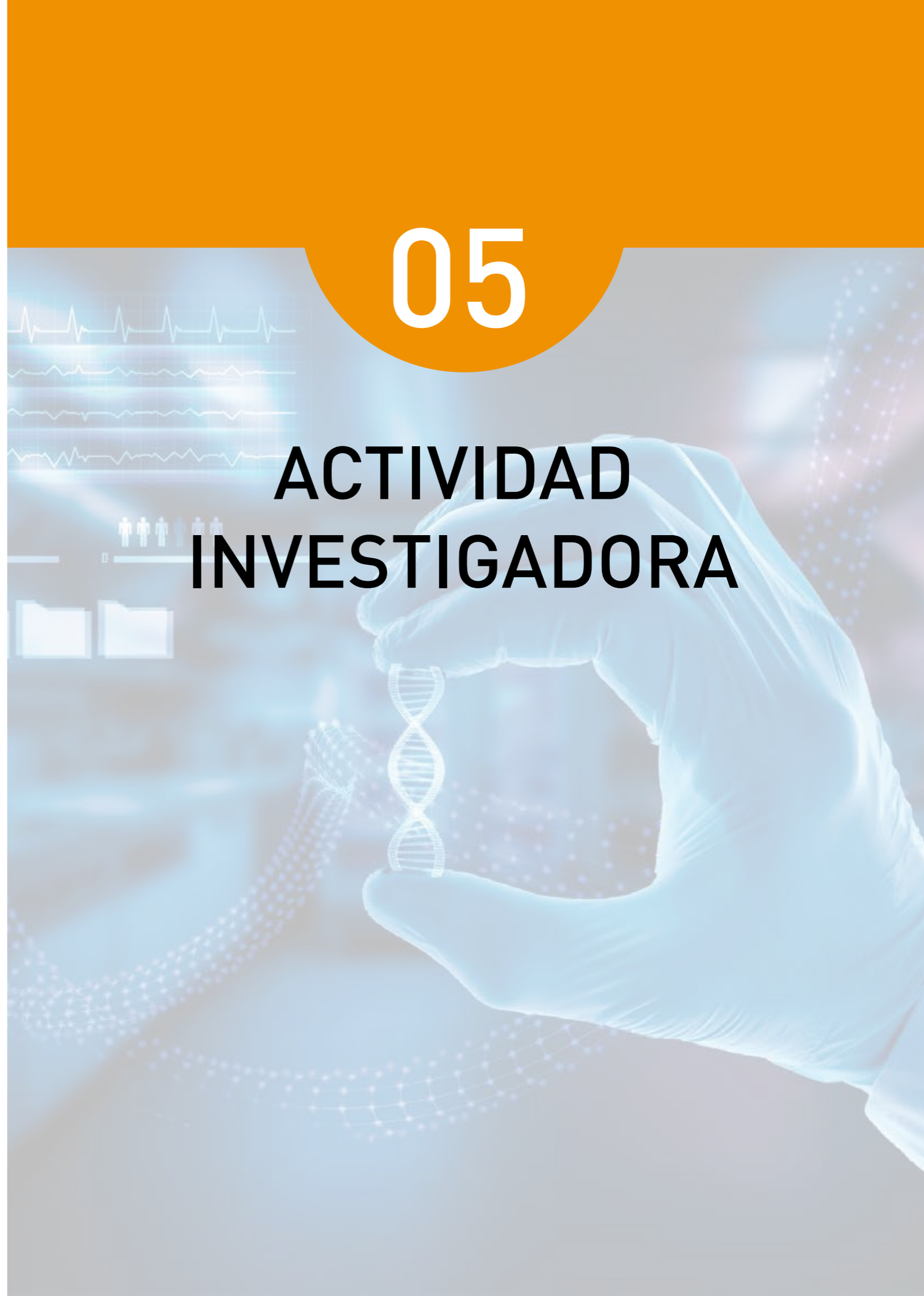
- Asistencia a *brokerage events*.
- Publicidad de fichas de oferta tecnológica de las invenciones del i+12, y su presentación en la plataforma europea TECHNOLOGY TRANSFER EEN y en la Plataforma ITEMAS.
- Redacción de acuerdos de licencia, cotitularidad de PI, transferencia de tecnología, confidencialidad y acuerdos de I+D+i con empresas.
- Divulgación de actividades de la UAI i+12 en eventos de proyección nacional e internacional.
- Búsqueda de sinergias con otras redes y alianzas para la innovación.
- Formación y búsqueda de financiación:
  - Organización de acciones formativas en materia de innovación (cursos, seminarios y píldoras de innovación).
  - Organización de jornadas de innovación institucionales.
  - Soporte en la presentación de propuestas a convocatorias de innovación en salud.
  - Búsqueda de socios potenciales para participar en proyectos colaborativos en el marco del programa H2020.
  - Identificación y búsqueda de financiación pública/privada aplicada al entorno.
  - Búsqueda de oportunidades de compra pública innovadora.

**Personal:**

Dña. María López Berlanga (Responsable de la Unidad).

05

**ACTIVIDAD  
INVESTIGADORA**



## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

El Instituto i+12 cuenta en 2022 con nueve áreas de investigación priorizadas. Al frente de cada una de estas áreas se encuentra la figura del coordinador de área, responsable de las labores de coordinación de la misma. A su vez, cada área está formada por diferentes grupos de investigación y cada grupo está dirigido por un investigador responsable. En 2022 en el Instituto i+12 están integrados 62 grupos de investigación.

Además, el Instituto i+12 cuenta con grupos/investigadores clínicos asociados, profesionales del ámbito asistencial del Instituto i+12 que desarrollan actividades científicas sin alcanzar los criterios mínimos para ser considerados grupo de investigación.

En la siguiente tabla se muestran para las nueve áreas de investigación y grupos/investigadores clínicos asociados la relación del número de proyectos de investigación activos en 2022 gestionados por la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH120).

Áreas de investigación del Instituto i+12	Proyectos activos
Cáncer	119
Enfermedades Crónicas y Trasplante	15
Enfermedades Raras y de Base Genética	20
Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital	16
Cardiovascular	22
Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	24
Enfermedades Infecciosas y SIDA	32
Neurociencias y Salud Mental	23
Transversal	14
Investigadores Clínicos Asociados	14
<b>Total</b>	<b>299</b>

A continuación se muestra la distribución de los proyectos activos por organismo financiador.

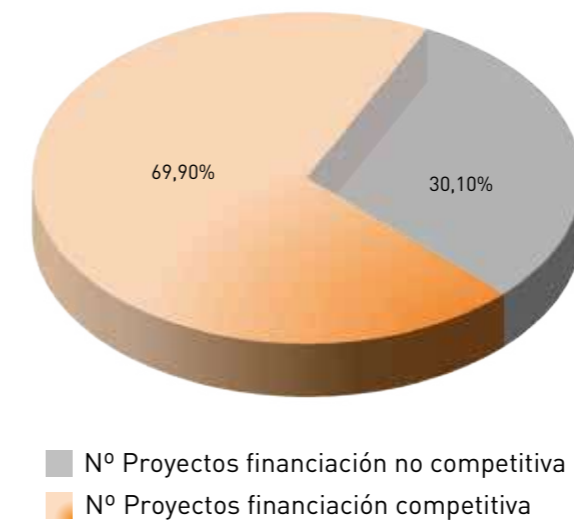
FINANCIADOR	PROYECTOS ACTIVOS
Ministerio de Economía y Competitividad	11
Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	9
Fundación Científica Asociación Española Contra el Cáncer	8
Commission of the European Communities	7
Comunidad de Madrid	5
EIT Health	3
Fundación Casa del Corazón	3
Fundación Española de Oncología Médica	3
Sociedad Madrileña de Trasplantes	3
Fundación Eugenio Rodríguez Pascual	2
Fundación Menudos Corazones	2
Fundación Senefro	2
Organización Nacional de Ciegos Españoles	2
Centro de Investigación Cooperativa en Biociencias	1
Consejo Superior de Investigaciones Científicas	1
European Society For Paediatric Infectious Diseases	1
Fundació La Marató de TV3	1
Fundación BBVA	1
Fundación Clinic per a la Recerca Biomèdica	1
Fundación Cris de investigación para vencer el cáncer	1
Fundación Merck Salud	1
Fundación para la Investigación Médica Aplicada	1
Fundación para la Innovación y la Prospectiva en Salud en España (FIPSE)	1
Fund. Invest. Biom. Hospital Clínico San Carlos	1
Gilead Sciences, S.L.U.	1
Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes	1
Leducq Foundation for Cardiovascular Research	1
Life Technologies Corporation	1
Lung Cancer Research Fundation	1
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	1
Sociedad Española de Infectología Pediátrica	1
Sociedad Española del Sueño	1
Otros (no competitivos)	90
<b>Total</b>	<b>299</b>

A continuación se indican para las 9 áreas de investigación y grupos/investigadores clínicos asociados la relación del número de proyectos de investigación activos en 2022 según la fuente de financiación:

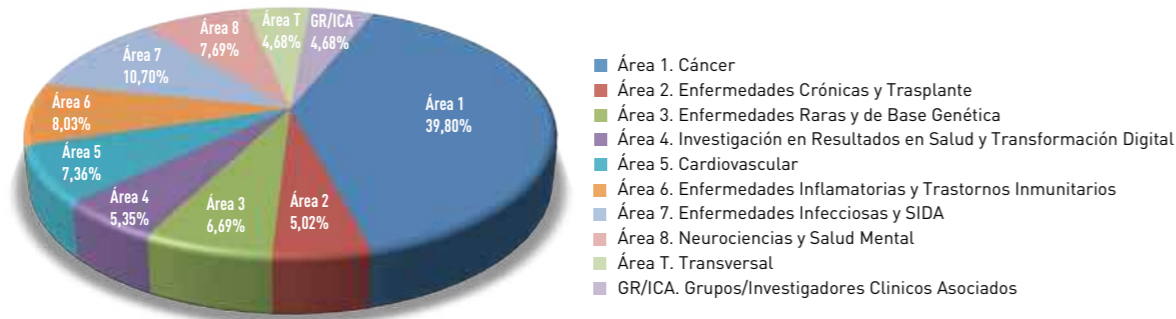
Área de investigación i+12	Nº proyectos financiación competitiva	Nº proyectos financiación no competitiva	Total proyectos	
<b>Área 1</b>	Cáncer	75	44	119
<b>Área 2</b>	Enfermedades Crónicas y Trasplante	9	6	15
<b>Área 3</b>	Enfermedades Raras y de Base Genética	14	6	20
<b>Área 4</b>	Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital	14	2	16
<b>Área 5</b>	Cardiovascular	16	6	22
<b>Área 6</b>	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	15	9	24
<b>Área 7</b>	Enfermedades Infecciosas y SIDA	29	3	32
<b>Área 8</b>	Neurociencias y Salud Mental	20	3	23
<b>Área 9</b>	Transversal	12	2	14
<b>GR/ICA</b>	Grupos/Investigadores Clínicos Asociados	5	9	14
<b>Total</b>		<b>209</b>	<b>90</b>	<b>299</b>

En la siguiente figura se representa gráficamente la distribución de los proyectos activos en 2022 por tipo de financiación:

PROYECTOS ACTIVOS 2022 GESTIONADOS POR LA FIBH120



A continuación, se muestra la representación gráfica de la distribución de los proyectos activos gestionados por la FIBH120 en 2022 por área de investigación:



Como muestra el gráfico, en la distribución por áreas, el área de investigación con mayor número de proyectos activos en 2022 es el Área de Cáncer, seguida del Área de Enfermedades Infecciosas y SIDA, el Área de Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios y el Área de Neurociencias y Salud Mental.

Seguidamente, se muestran los **proyectos de investigación competitivos públicos y privados** financiados por diferentes organismos, **concedidos en la anualidad 2022**:

#### Commission of the European Communities

- EIT Health 2022 - BRAINI-2 - Innovation Project. Biomarkers to improve diagnosis and management of mild traumatic brain injury in vulnerable PT. IP: Alfonso Lagares Gómez-Abascal. Grupo de investigación: A8 - Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea.
- EIT Health 2022- HemoPluG - Innovation Project. IP: Claudia Yuste Lozano. Grupo de investigación: A2 - Nefrología Clínica.
- EIT Health 2022- Healthcare Transformation Academy - Education Project. IP: Javier de la Cruz, María López-Berlanga. Unidad de Programas Internacionales – Unidad de Apoyo a la Innovación.
- CARE-1 - Mission on Cancer - Pragmatic clinical trials to optimise treatments for patients with refractory cancers. IP: Guillermo de Velasco. Grupo de investigación: A1 - Biomarcadores en Tumores Genitourinarios. [Horizon Europe](#).
- COMFORT - Tools and technologies for a healthy society - Computational models for new patient stratification strategies. IP: Guillermo de Velasco. Grupo de investigación: A1 - Biomarcadores en Tumores Genitourinarios. [Horizon Europe](#).
- bioMAT4EYE - Neoteric biomaterials from hiPSCs monitored differentiation to RGCs: creation, microfabrication & microfluidics. Proyecto de Colaboración Internacional Agencia Estatal de Investigación. IP: M.<sup>a</sup> Esther Gallardol Pérez. Grupo de investigación: AT - Investigación Traslacional con células iPS. [M-ERA.NET 3](#).
- JACARDI - Joint Action: Direct Grant to Member States authorities. Prevention of NCD's - cardiovascular diseases and diabetes. IP: Héctor Bueno. Grupo de investigación: A5 - Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional. [EU4HEALTH](#).
- TEAM-COACH - Project Grant: Coordinator. Implementation of best practices in community-based services for the human immunodeficiency virus (HIV) infection and acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). IP: Pablo Rojo Conejo. Grupo de investigación: A7 - Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas. [EU4HEALTH](#).
- i+12-PE - Potenciar los Recursos para Mejorar el Impacto: Participación Efectiva y Liderazgo en Proyectos Europeos. IP: Javier de la Cruz Bertolo. Unidad de Proyectos Internacionales. [Ayudas para la Preparación y Gestión de Proyectos Europeos 2022](#).

#### Proyectos de Investigación en Salud - ISCIII

- PI22/01835 - Desarrollo de una clasificación molecular independiente de origen tumoral en neoplasias neuroendocrinas con potencial uso clínico. IP: Rocío García Carbonero. Grupo de investigación: A1 - Cáncer Digestivo.
- PI22/01088 - Medicina de precisión en leucemia mieloide aguda: implementación de biomarcadores de respuesta farmacológica y nuevas dianas para pacientes inelegibles para tratamiento intensivo. IP: Rosa María Ayala Díaz. Grupo de investigación: A1 - Hematología Traslacional.
- PI22/01171 - Reprogramación epigenómica del microambiente tumoral para eliminar los oncogenes que promueven el glioma. IP: Ricardo Gargini Krenkova. Grupo de investigación: A1 - Neurooncología.
- PI22/01912 - Translational research linked to mogat clinical trial. mogamulizumab plus total skin electron beam therapy (EUDRACT 2019-004566-17) in stages IB to IIB mycosis fungoides. IP: Pablo Luis Ortiz Romero. Grupo de investigación: A1 - Oncología Cutánea.
- PI22/00492 - Remodeladores de la cromatina como inmuno-moduladores terapéuticos en el adenocarcinoma ductal pancreático. IP: Víctor Javier Sánchez-Arévalo Lobo. Grupo de investigación A1 - Oncología Cutánea.
- PI22/01593 - Rol de la pérdida de 13q más allá de BRCA2 y RB1 en la biología y curso clínico del cáncer de próstata. IP: David Olmos Hidalgo. Grupo de investigación A1 - Genética, Genómica y Terapia en Cáncer de Próstata.
- PI22/01587 - Estudio de historia natural en miopatías de origen mitocondrial. IP: Cristina Domínguez González. Grupo de investigación: A3 - Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares.
- PI22/00113 - Estimulación de rama izquierda y ablación del nodo auriculoventricular en pacientes con insuficiencia cardíaca, FEVI>40 % y fibrilación auricular permanente: el estudio PACE-FIB. IP: Daniel Antonio Rodríguez Muñoz. Grupo de investigación: A5 - Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional.
- PI22/01218 - Envejecimiento celular tisular e inmunosenescencia como factores patogénicos en la esclerosis sistémica (ES). IP: José Luis Pablos Álvarez. Grupo de investigación: A6 - Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes.
- PI22/00586 - Respuesta de las Células T Cooperadores Foliculares (Tfh) frente a aloantígenos y virus relevantes en pacientes con trasplante renal y en nuevos modelos experimentales. IP: Estela Paz Artal. Grupo de investigación: A6 - Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante.
- PI22/00423 - Organoides en el trasplante intestinal: herramienta de estudio personalizada y terapia regenerativa en un modelo experimental de rechazo. IP: Paloma Talayero Giménez de Azcárate. Grupo de investigación: A6 - Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante.
- PI22/01681 - Eficacia del tratamiento y profilaxis antibiótica en la infección asociada a piezas de aleación de titanio de superficie activada mediante recubrimiento con SOL-GEL o una nanoestructura tubular. IP: Jaime Lora-Tamayo Morillo-Velarde. Grupo de investigación: A7 - Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes.
- PI22/01799 - Papel de la colonización intestinal de enterobacteriales productores de carbapenemasa en el paciente crítico. Bases para reforzar la estrategia de vigilancia microbiológica en los hospitales. IP: Esther Viedma Moreno. Grupo de investigación: A7 - Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes.
- PI22/01540 - Predicción del riesgo de hipoacusia y epilepsia mediante técnicas de neuroimagen e inteligencia artificial en los niños con citomegalovirus congénito (Estudio ARTICO). IP: Daniel Blázquez Gamero. A7 - Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas.
- PI22/01848 - Papel de la inmunidad celular específica frente a megalovirus en receptores de trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos tratados con ciclofosfamida postrasplante. IP: José María Aguado García. Grupo de investigación: A7 - Patologías Infecciosas.
- PI22/01062 - Eficacia de una consulta enfermera para mejorar el grado de adherencia terapéutica y de conocimiento de medidas de prevención y promoción de la salud en receptores de trasplante renal. IP: Rafael San Juan Garrido. Grupo de investigación: A7 - Patologías Infecciosas.
- PI22/00355 - Identificación de biomarcadores cannabinoides en la dependencia del alcohol. Proyecto CANNABIAL. IP: Gabriel Rubio Valladolid. Grupo de investigación: A8 - Adicciones y Comorbilidad.
- PI22/00345 - Estudio del papel del TAU en la regulación de la autofagia: relevancia para el diagnóstico y el tratamiento de la demencia frontotemporal. IP: Carolina Alquézar Burillo. Grupo de investigación A8 - Enfermedades Neurodegenerativas.
- PI22/00215 - Factores relacionados con la activación microglial dependiente de TREM2 en la demencia con cuerpos LEWY, influencia sobre su evolución y aplicaciones técnicas. IP: Estrella Morenas Rodríguez. Grupo de investigación. A8 - Enfermedades Neurodegenerativas.

- PI22/01967 - Evaluación clínico-traslacional de la secuenciación del Genoma Completo No Invasivo (niWGS) en el ámbito preimplantacional y prenatal. IP: Francisco Javier Fernández Martínez. Grupo de investigación: AT - Genética y Herencia.
- PI22/01700 - Implementación de algoritmos digitales inteligentes para la predicción de respuesta al tratamiento en pacientes con cáncer de pulmón candidatos a terapias dirigidas e inmunoterapia. IP: Fernando López-Ríos Moreno. Investigador clínico asociado.
- PI22/01177 - Validación y utilidad clínica de MOOVEO: una plataforma digital para la consulta neurológica remota. IP: Álvaro Sánchez Ferro. Investigador clínico asociado.

#### Proyectos de Desarrollo Tecnológico en Salud - ISCIII

- DTS22/00002 - BlaDimiR/BlaDiCheck. Validación de dispositivo electrónico para diagnóstico y predicción de respuesta a terapias en cáncer de vejiga. IP: Marta Dueñas Porto. Grupo de investigación A1 - Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular.
- DTS22/00166 - Desarrollo de un producto basado en células mesenquimales de decidua para el tratamiento de la incontinencia urinaria. IP: Ana Isabel Flores de la Cal. Grupo de investigación: AT - Medicina Regenerativa.

#### Proyectos de Investigación de Medicina Personalizada y Terapias Avanzadas - ISCIII

- PMPTA22/00041 - ALMA. Inteligencia artificial para diagnóstico, tratamiento y pronóstico de enfermedades hematológicas. IP: Joaquín Martínez López. Grupo de investigación: A1 - Hematología Traslacional.
- PMPTA22/00167 - Terapia personalizada de nueva generación con anticuerpos inmunoestimuladores e inhibidores de puntos de control inmune en cáncer. IP: Luis Paz-Ares Rodríguez. Grupo de investigación: A1 - Oncología Torácica y Clínico-Traslacional.
- PMPTA22/00213 - EXPLORER: Primer portfolio de dispositivos de uso doméstico destinado a la rehabilitación de pacientes afectados por trastornos de la marcha. IP: Sofía García de las Peñas. Investigadora Clínica Asociada.

#### Infraestructuras Científicas y Tecnológicas - ISCIII

- IFEQ22/00094 - Analizador Genético Capilar. IP: Francisco Javier Fernández Martínez. Grupo de investigación: AT - Genética y Herencia.
- IFEQ22/00109 - Equipo de PCR cuantitativa. IP: Francisco Javier Fernández Martínez. Grupo de investigación: AT - Genética y Herencia.

#### Proyectos de I+D+I en líneas estratégicas - Ministerio de Economía y Competitividad

- PLEC2022-009241 - Manipulación de la replicación tumor para resensibilizar frente a inmunoterapia. IP: David Olmos Hidalgo. Grupo de investigación A1 - Genética, Genómica y Terapia en Cáncer de Próstata.

#### Proyectos en colaboración público-privada 2021 - Ministerio de Economía y Competitividad

- CPP2021-009092 - Desarrollo de un producto de investigación para terapia celular adoptiva, opTcells para pacientes con cáncer gastrointestinal. IP: Joaquín Martínez López. Grupo de investigación: A1 - Hematología Traslacional.
- CPP2021-009092 - Plataforma (ONODEEPLASM) para inmunoensayos optoplasmónicos ultrasensibles para la detección temprana del cáncer de mama basada en biomarcadores de proteínas en la región profunda del proteoma sanguíneo. IP: Luis Paz-Ares Rodríguez. Grupo de investigación: A1 - Oncología Torácica y Clínico-Traslacional.

#### Proyectos Estratégicos Orientados a la Transición Ecológica y a la Transición Digital. 2021 - Ministerio de Economía y Competitividad

- TED2021-132296B-C52 - Biofísica traslacional para la digitalización de la leucemia infantil. IP: Francisco Monroy Muñoz. Grupo de investigación: A1 - Biofísica Traslacional.
- TED2021-130944B-C22 - SurgeryAI-Models: incorporating digital tools and ai into the surgery value chain. IP: Alfonso Lagares Gómez-Abascal. Grupo de investigación: A8 - Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea.
- TED2021-130174B-C33 - Definición de métricas y validación clínica de un sistema digital para la monitorización remota de los trastornos del movimiento. IP: Julián Benito León. Grupo de investigación: A8 - Enfermedades Neurodegenerativas.

#### Ayudas para la realización de proyectos de I+D para jóvenes doctores - Universidad Complutense de Madrid

- TP21/0253 - La microbiota en el pronóstico y respuesta a la terapia de los desórdenes linfoproliferativos. IP: María Linares Gómez. Grupo de investigación: A1 - Hematología Traslacional.

#### Fundación Científica de la Asociación Española contra el Cáncer

- Proyectos Generales AECC 2022 - PRYGN223375GARC - Multi-omic integrated analysis of patients with neuroendocrine neoplasias (NENs). IP: Rocío García Carbonero. Grupo de investigación: A1 - Cáncer Digestivo.

#### Fundació Clinic per a la Recerca Biomèdica - AECC

- Terapia celular adoptiva mediante transferencia de linfocitos CD3+/PD1+ infiltrantes de tumor en cáncer de mama avanzado. IP: Eva M.ª Ciruelos Gil. Grupo de investigación: A1 - Cáncer de Mama y Ginecológico.

#### Ayudas a la investigación en salud 2022 - Fundación Mutua Madrileña

- Desarrollo y validación de algoritmos digitales inteligentes para la identificación de dianas terapéuticas en los pacientes con cáncer de pulmón. IP: Fernando López-Ríos Moreno. Investigador clínico asociado.
- Evaluación de la utilidad de la secuenciación del genoma completo en trío en pacientes sindrómicos sin caracterización genético-molecular. IP: Juan Francisco Quesada Espinosa. Investigador clínico asociado.

#### Programa CRIS de talento clínico 2021 - Fundación CRIS de investigación para vencer el cáncer

- Liquid biopsy MRD and PET-TC techniques to early identify high risk follicular lymphoma and anticipate progression. IP: Ana Isabel Jiménez Ubieto. Grupo de investigación: A1 - Hematología Traslacional.

#### Estudios de Viabilidad de las Innovaciones en Salud. Fundación para la Innovación y la Prospectiva en Salud en España (FIPSE)

- Plan de negocio para el desarrollo de una nueva terapia celular de la incontinencia urinaria. IP: Ana Isabel Flores de la Cal. Grupo de investigación: AT - Medicina Regenerativa.

#### Ayudas a la Investigación en Visión - Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE)

- BioTEP-DOA: Generación de RGCs candidatas a terapia celular para DOA por diferenciación de iPSCs sobre materiales escalables. IP: Esther Gallardo Pérez. Grupo de investigación: AT - Investigación Traslacional Con Células iPSCs.

#### Ayudas a la Investigación Biomédica 2022 - Fundación Eugenio Rodríguez Pascual

- Uso de organoides cerebrales derivados de pacientes para la búsqueda de tratamientos eficaces para la demencia frontotemporal. IP: Carolina Alquézar Burillo. Grupo de investigación: A8 - Enfermedades Neurodegenerativas.
- Evaluación de la administración de un quelante de hierro conjugado con una nanopartícula en ratones hemocromatósicos \*/ Prueba de Concepto. IP: M.ª Josefa Morán Jiménez. Grupo de investigación: A3 - Porfirias, Hemocromatosis y Anemia.

#### Sociedad Española de Infectología Pediátrica

- Evaluación de la respuesta inmunológica después de la vacunación frente a SARS-COV-2 en niños inmunodeprimidos. IP: David Aguilera Alonso. Investigador clínico asociado.

#### Fundación Española de Investigación Ósea y del Metabolismo Mineral

- Efecto de la semaglutida (oral o subcutánea) sobre el remodelado óseo y la masa ósea, en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. IP: Guillermo Martínez Díaz-Guerra. Grupo de investigación: A2 - Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición.

#### Sociedad Madrileña de Trasplante

- Puesta a punto de un modelo de organoide de amígdala como plataforma de análisis de la respuesta inmune adaptativa en trasplante de órgano sólido. IP: Estela Paz Artal. Grupo de investigación: A6 - Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante.

## Fundación Menudos Corazones

- Valor pronóstico del ángulo de fase en pacientes pediátricos sometidos a cirugía cardíaca. IP: M.<sup>a</sup> Victoria Ramos Casado. Grupo de investigación: A4 - Salud Materno-Infantil.
- Estudio farmacogenómico de la toxicidad de trastuzumab-deruxtecan en pacientes con cáncer de mama. IP: Rodrigo Sánchez Bayona. Grupo de investigación: A1 - Cáncer de Mama y Ginecológico.

## Premios Barea 2021 - Fundación SIGNO

- COVID-19: Una oportunidad para avanzar en la atención sociosanitaria. Experiencia del Hospital Universitario 12 de Octubre y su zona de referencia. IP: Rosario Azcutia Gómez. Investigadora Clínica Asociada.

## Premio de investigación científica de salud de Fundación hna - Fundación hna

- Estudio farmacogenómico de la toxicidad de trastuzumab-deruxtecan en pacientes con cáncer de mama. IP: Rodrigo Sánchez Bayona. Grupo de investigación: A8 - Cáncer de Mama y Ginecológico.

## ENSAYOS CLÍNICOS

Durante el año 2022 se han contratado 266 estudios clínicos (ensayos clínicos y estudios observacionales) en nuestra institución. De ellos, 221 corresponden a grupos de investigación del Instituto i+12 (consolidados estables, consolidados, emergentes), mientras que los 45 restantes corresponden a grupos/investigadores clínicos asociados.

En la siguiente tabla se detalla el número de ensayos e investigaciones clínicas por áreas y grupos de investigación:

Áreas de investigación	Número
<b>Área 1. Cáncer</b>	<b>143</b>
Biomarcadores en Tumores Genitourinarios	25
Cáncer de Mama y Ginecológico	15
Cáncer Digestivo	12
Hematología Traslacional	31
Neurooncología	10
Oncología Cutánea	5
Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular	3
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	42
<b>Área 2. Enfermedades Crónicas y Trasplante</b>	<b>25</b>
Enfermedades Respiratorias	4
Ingeniería de Tejidos	1
Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición	4
Nefrología Clínica	10
Salud Integral del Varón	1
Trasplante Renal	5
<b>Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética</b>	<b>4</b>
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	4
<b>Área 5. Cardiovascular</b>	<b>22</b>
Investigación Cardiovascular, Multidisciplinar, Traslacional	11
Investigación en Insuficiencia Cardíaca - Hipertensión Pulmonar	8
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	2
Medicina Perinatal	1
<b>Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios</b>	<b>16</b>
Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	3
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	8
Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante	1
Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas	4
<b>Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA</b>	<b>8</b>
Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes	3
Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas	1
Patologías Infecciosas	2
Virología-VIH/SIDA	2
<b>Área 8. Neurociencias y Salud Mental</b>	<b>2</b>
Cognición y Psicosis	1
Enfermedades Neurodegenerativas	1
<b>Área 9. Transversal</b>	<b>1</b>
Investigación en Actividad Física y Salud	1
<b>Total</b>	<b>221</b>
Otros investigadores	45
<b>Total</b>	<b>266</b>

La distribución de los ensayos y estudios clínicos según el tipo de investigación contratados en 2022 por los grupos de investigación del Instituto i+12 ha sido la siguiente:

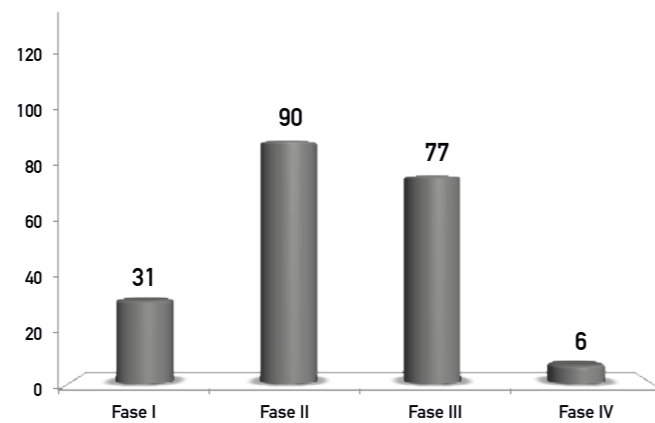


En la siguiente tabla se detalla el número de ensayos e investigaciones clínicas activas en 2022 por áreas de investigación:

ENSAYOS/ESTUDIOS		NÚMERO
EE.CC. con medicamentos	Fase I	31
	Fase II	90
	Fase III	77
	Fase IV	7
EE.CC. con productos sanitarios		6
<b>Total EE.CC.</b>		<b>207</b>
EE.CC. no comerciales (investigación clínica independiente)		30
EE.CC. comerciales (industria farmacéutica)		177
Estudios observacionales		59
<b>Total</b>		<b>266</b>

A continuación se muestra gráficamente la distribución de ensayos clínicos con medicamentos contratados a lo largo de 2022:

EE.CC. con medicamentos contratados en 2022



Seguidamente, se indica el número estudios clínicos (ensayos clínicos y estudios observacionales) activos en el Instituto i+12 en 2022:

ENSAYOS/ESTUDIOS		NÚMERO
EE.CC. con medicamentos	Fase I	127
	Fase II	321
	Fase III	424
	Fase IV	26
EE.CC. con productos sanitarios		15
Extensión/otros		7
<b>TOTAL EE.CC.</b>		<b>920</b>
EE.CC. no comerciales (investigación clínica independiente)		112
EE.CC. comerciales (industria farmacéutica)		1.005
Estudios observacionales		197
<b>Total</b>		<b>1.117</b>

Áreas de Investigación	Número
Área 1. Cáncer	637
Área 2. Enfermedades Crónicas y Trasplante	56
Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética	15
Área 4. Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital	5
Área 5. Cardiovascular	72
Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	69
Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA	39
Área 8. Neurociencias y Salud Mental	24
Área 9. Transversal	2
Investigador Clínico Asociado	198
<b>Total</b>	<b>1.177</b>

**PARTICIPACIÓN EN RICORS, PLATAFORMAS, CIBER, OTROS**

**REDES DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA ORIENTADAS A RESULTADOS EN SALUD (RICORS)**

Las Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud (RICORS) son estructuras constituidas por un conjunto de grupos de investigación que tienen un objetivo de investigación común, concreto y alcanzable.

En la actualidad, existen 7 Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud. Investigadores de diferentes grupos de investigación del i+12 han participado en el año 2022 en 6 de ellas.

	Nombre de la RICORS	Grupos que participan
RICORS TERAV	Terapias Avanzadas	<b>Diferenciación Linfoide</b> Dr. Agustín Zapata González. Investigador principal. RD21/0017/0010. <b>Hematología Traslacional</b> Dr. Joaquín Martínez López. Investigador principal. RD21/0017/0030. <b>Oncología Torácica y Clínico-Traslacional</b> Dr. Luis Paz-Ares Rodríguez. Miembro del equipo. RD21/0017/0030. <b>Inmunooncología e Inmunoterapia</b> Dr. Luis Álvarez Vallina. Miembro del equipo. RD21/0017/0030.
RIAPAD	Red de Investigación en Atención Primaria en Adicciones	<b>Adicciones y Comorbilidad</b> Dra. Isabel Colado Megía. Investigadora principal. RD21/0009/0027. <b>Neurofarmacología Comportamental Aplicada</b> Dra. Laura Orio Ortiz. Miembro del equipo. RD21/0009/0027. <b>Adicciones y Comorbilidad</b> Dr. Gabriel Rubio Valladolid. Investigador principal. RD21/0009/0007.
RICAPPS	Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Promoción de la Salud	<b>Investigación en Riesgo Casrdiovascular</b> Dr. Cesar Minué Lorenzo, Investigador principal. RD21/0016/0026.
REI	Red de Enfermedades Inflamatorias. Inflamación e inmunopatología de órganos y sistemas	<b>Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes</b> Dr. José Luis Pablos Álvarez. Investigador principal. RD21/0002/0007. <b>Investigadora Clínica Asociada</b> Dra. Esther Rodríguez Almaraz. Miembro del equipo. RD21/0002/0007.
RICORS-ICTUS	Red Enfermedades Vasculares Cerebrales	<b>Enfermedad Neurovascular</b> Dr. Ignacio Lizasoain Hernández. Investigador principal. RD21/0006/0001. <b>Investigador/a Clínico/a Asociado/a</b> Dra. Paloma Martín Jiménez, Lucas Roca Rodríguez. Miembro del equipo. RD21/0006/0001. <b>Medicina Perinatal</b> Dr. Ignacio Herraiz García. Investigador principal. RD21/0012/0024. <b>Imagen Cardiovascular</b> Dr. Jorge Solís Martín. Miembro del equipo. RD21/0012/0024. <b>Investigadora Clínica Asociada</b> Dra. Patricia Barbero Casado. Miembro del equipo. RD21/0012/0024.
RICORS-SAMID	Primary care interventions to prevent maternal and child chronic diseases of perinatal and developmental origin	<b>Salud Materno-Infantil</b> Dra. Carmen Rosa Pallás Alonso. Investigadora principal. RD21/0012/0009. <b>Investigadora Clínica Asociada</b> Dra. Beatriz Flores Antón. Miembro del equipo. RD21/0012/0009.

**PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA SALUD**

12 grupos de investigación del Instituto i+12 han participado en Plataformas de Apoyo a la Investigación en Ciencias y Tecnologías de la Salud del ISCIII en el año 2022.

	Nombre de la Plataforma	Grupos que participan
BIOBANCOS Y BIOMODELOS	Plataforma de Apoyo a la I+D+i en Biomedicina y Ciencias de la Salud	<b>Oncología Cutánea</b> Dr. José Luis Rodríguez Peralto. Investigador principal. PT20/00121
ITEMAS	Plataforma de Dinamización e Innovación de las Capacidades Industriales del SNS y su Transferencia Efectiva al Sector Productivo	<b>Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares</b> Dr. Joaquín Arenas Barbero. Investigador principal. PT20/00025. <b>Oncología Torácica y Clínico-Traslacional</b> Dr. Luis Paz-Ares Rodríguez, Dra. Irene Ferrer Sánchez. Miembros del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular</b> Dra. Marta Gloria Dueñas Porto. Miembro del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Oncología Cutánea</b> Dr. Pablo Luis Ortiz Romero. Miembro del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Hematología Traslacional</b> Dr. Joaquín Martínez López. Miembro del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Inmunooncología e Inmunoterapia</b> Dr. Luis Álvarez Vallina. Miembro del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Salud Materno Infantil</b> Dra. Carmen Rosa Pallás Alonso, Dr. Javier de la Cruz Bertolo, Dra. Diana Escuder Vieco. Miembros del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Patologías Infecciosas</b> Dr. Francisco López Medrano. Miembro del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Medicina Regenerativa</b> Dra. Ana Isabel Flores de la Cal. Miembro del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Investigación en Cuidados</b> Dr. Santiago Pérez García, Dra. M <sup>a</sup> Elena García Manzanares. Miembros del equipo investigador del proyecto. PT20/00025. <b>Investigadores Clínicos Asociados</b> D. Imanol Tajuelo Llopis, Dr. Alejandro Ferrando Sánchez. Miembros del equipo investigador del proyecto. PT20/00025.
EE.CC.	Plataforma de Soporte para la Investigación Clínica	<b>Salud Digital</b> Dr. David Lora Pablos. Investigador principal. PT20/00193.

**IMPACT: INFRAESTRUCTURA DE MEDICINA DE PRECISIÓN ASOCIADA A LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA**

IMPACT es la Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y la Tecnología configurada a partir de tres programas: IMPACT - Genómica, IMPACT - Data, IMPACT - Cohorte. Estos programas están diseñados para prestar servicio al sistema de I+D+i con orientación a la medicina de precisión. Como se muestra a continuación, diferentes grupos de investigación del Instituto i+12 participan en esta infraestructura de medicina de precisión.

	Nombre de la Plataforma	Grupos que participan
IMPACT - Genómica	Programa de Medicina Genómica	<b>Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares</b> Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva. Investigador principal. <b>Oncología Torácica y Clínico-Traslacional</b> Dr. Luis Paz-Ares Rodríguez. Investigador principal.
IMPACT - Data	Programa de Ciencia de Datos	<b>Salud Digital</b> Dr. Miguel Pedrera Jiménez. Investigador principal.
IMPACT - Cohorte	Programa de Medicina Predictiva	<b>Investigación en Servicios y Resultados de Salud</b> Dr. Tomás Gómez Gascón. Investigador principal.

**CENTROS DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED (CIBER)**

Veintiún grupos de investigación del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre participan en CIBER en el año 2022.

	Nombre del CIBER	Grupos que participan
CIBERESP	CIBER de Epidemiología y Salud Pública	<b>Ingeniería de Tejidos</b> Dr. Antonio Serrano Hernández. Miembro del equipo investigador del proyecto. CB06/02/0077.
CIBERNED	CIBER de Enfermedades Neurodegenerativas	<b>Enfermedades Neurodegenerativas</b> Dra. Eva Mª Carro Díaz. Investigadora responsable del proyecto. CIBER459.
CIBERES	CIBER de Enfermedades Respiratorias	<b>Enfermedades Respiratorias</b> Dr. Carlos Álvarez Martínez. Investigador responsable del proyecto. CB06/06/0041.
CIBERER	CIBER de Enfermedades Raras	<b>Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares</b> Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva. Investigador responsable del proyecto. CB06/07/0016 y coordinador del Área de Patología Mitocondrial. <b>Metabolismo Energético Traslacional</b> Dr. José Manuel Cuezva Marcos. Investigador responsable del proyecto. CB06/07/0017. <b>Investigación Traslacional con Células IPs</b> Dra. Esther Gallardo Pérez. Miembro del equipo investigador del grupo U717.

	Nombre del CIBER	Grupos que participan
CIBERSAM	CIBER de Salud Mental	<b>Psiquiatría Traslacional</b> Dr. Juan Carlos Leza Cerro. Investigador responsable del proyecto. CB07/09/0026. Dr. Luis Agüera Ortiz. Miembro del equipo investigador del proyecto. CB07/09/0026 <b>Cognición y Psicosis</b> Dr. Roberto Rodríguez Jiménez. Investigador responsable del proyecto. GCV17/SAM/2.
CIBER-BBN	CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina	<b>Investigación en Biomateriales Inteligentes</b> Dra. María Vallet Regí. Investigadora responsable del proyecto. CB06/01/1037.
CIBERCV	CIBER de Enfermedades Cardiovasculares	<b>Insuficiencia Cardíaca e Hipertensión Pulmonar</b> Dr. Juan Francisco Delgado Jiménez. Investigador responsable del proyecto. CB16/11/00502. <b>Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional</b> Dr. Héctor José Bueno Zamora, Dr. Fernando Arribas Ynsaurriaga, Dr. Rafael Salguero Bodes, Dr. Julian Palomino Doza. Miembros del equipo investigador del proyecto. CB16/11/00502. <b>Investigación en Imagen Cardiovascular</b> Dr. Jorge Solís Martín, Dra. Carmen Jiménez López Guarch. Miembros del equipo investigador del proyecto. CB16/11/00502. <b>Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal</b> Dra. Gema Ruiz Hurtado. Miembro del equipo investigador del proyecto. CB16/11/00502. <b>Enfermedades Inflammatorias y Autoinmunes</b> Dr. José Mª González Granados. Miembro del equipo investigador del proyecto. CB16/11/00405.
CIBERONC	CIBER de Cáncer	<b>Oncología Torácica y Clínico-Traslacional</b> Dr. Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez. Investigador responsable del proyecto. CB16/12/0442. <b>Cáncer Digestivo</b> Dra. Rocío García Carbonero. Miembro del equipo investigador del proyecto. CB16/12/00442. <b>Hematología Traslacional</b> Dr. Juan José Lahuerta Palacios; Dr. Joaquín Martínez López; Rosa Mª Ayala Díaz. Miembros del equipo investigador del proyecto. CB16/12/00369. <b>Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular</b> Dr. Jesús Mª Paramio González. Investigador responsable del proyecto. CB16/12/00228. <b>Cáncer de Mama y Ginecológico</b> Dr. Manuel Navarro Espinel; Dra. Mª Angustias Page Peñuelas. Miembros del equipo investigador del proyecto. CB16/12/00228.
CIBERFES	CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable	<b>Investigación en Actividad Física y Salud</b> Dr. Alejandro Lucía Mulas. Miembro del equipo investigador del proyecto. CB16/10/00314.
CIBERINFEC	CIBER de Enfermedades Infecciosas	<b>Patologías Infecciosas</b> Dr. José Mª Aguado García. Investigador responsable del proyecto. CB21/13/00079.

## OTRAS REDES O AGRUPACIONES

## SCReN (Spanish Clinical Research Network)

Los miembros de la Unidad de Investigación y Soporte Científico del Instituto i+12 participan en esta plataforma llevando a cabo la coordinación del programa de gestión de datos y bioestadística de la misma.

## ELIXIR

Infraestructura europea distribuida en bioinformática para las Ciencias de la Vida. En ella participan 22 países y más de 200 institutos de investigación que desarrollan de forma conjunta servicios fundamentales que permiten el acceso, la integración y el análisis de datos a la comunidad investigadora. La Unidad de Genómica y Bioinformática del Instituto i+12 participa en la iniciativa ELIXIR a través de la red TransBioNet (Translational Bioinformatics Network), de la que es nodo integrante.

## EATRIS

(European Infrastructure for Translational Medicine) - Red Europea de Infraestructuras de Investigación en Medicina Traslacional. Investigadores del i+12 participan en la plataforma de Trabajo de Biomarcadores. El objetivo es participar a corto plazo en otra de las 5 plataformas de trabajo: la Plataforma de Terapias Avanzadas.

## PROGRAMACIÓN CONJUNTA INTERNACIONAL

**ERA PerMed.** ERA-Net Cofund in Personalised Medicine. PMT- LC: Personalized multimodal therapies for the treatment of lung cancer.

- Dr. Luis Paz-Ares Rodríguez. Grupo de Oncología Torácica y Clínico-Traslacional.

**ERA - NET.** TRANSCAN 2- A Translational Platform for de-orphaning malignant pleural MESOthelioma.

- Dr. Luis Paz-Ares Rodríguez- Grupo de Oncología Torácica y Clínico-Traslacional.

**M-ERA.NET 3.** bioMAT4EYE - Neoteric biomaterials from hiPSCs monitored differentiation to RGCs: creation, microfabrication & microfluidics.

- Dra. Esther Gallardo Pérez - Grupo de investigación Traslacional con células IPs.

## COST (EUROPEAN COOPERATION IN SCIENCE AND TECHNOLOGY)

**COST Action CA15214 - EuroCellNet.** An integrative action for multidisciplinary studies on cellular structural networks.

- Dr. José M<sup>a</sup> González Granado - Grupo de Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes.

**COST Action CA17116 - SPRINT.** International Network for Translating Research on Perinatal Derivatives into Therapeutic Approaches (SPRINT).

- Dra. Ana Isabel Flores de la Cal - Grupo Medicina Regenerativa.

**COST Action CA17116 - PRO-EURO-DILI-NET.** Prospective European Drug-Induced Liver Injury Network.

- Dr. Francisco Javier Cubero Palero - Grupo Inmunobiología Linfocitaria.

## COMUNIDAD DE MADRID

Ayudas para la realización de programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Biomedicina 2022:

**SINOXPPOS-CM.** P2018/BAA-4403 - Soluciones interdisciplinares con control de edición génica al déficit bioenergético OXPPOS.

- Dr. Iván López Montero - Grupo Laboratorio de Membranas Mitocondriales.
- Dra. Cristina Ugalde Bilbao - Grupo de Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares.

**NANOBIOCARGO-CM.** P2018/NMT-4389 - Nanocontenedores y nanovehículos dirigidos al transporte y liberación de agentes bioactivos.

- Dr. Francisco Monroy Muñoz - Grupo de Biofísica Traslacional.
- Dr. Jesús Pérez Gil - Grupo de Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias.

**IMMUNOTHERCAN-CM.** B2017/BMD-3733 - Inmunidad tumoral e inmunoterapia del cáncer.

- Dr. José Antonio López Martín - Grupo de Oncología Torácica y Clínico-Traslacional.

**AGES-CM 2-CM.** B2017/BMD-3740 - Ambiente y genes en esquizofrenia.

- Dr. Roberto Rodríguez Jiménez - Grupo de Cognición y Psicosis.
- Dr. Juan Carlos Leza Cerro - Grupo de Psiquiatría Traslacional.

**GENOBIA-CM.** B2017/BMD-3773 - Diseño, mediante inteligencia artificial, de algoritmos predictivos para la identificación de individuos en riesgo de desarrollar sobrepeso/obesidad y sus patologías asociadas: aportación del análisis genético.

- Dr. Miguel León Sanz - Grupo de Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición.

**NEUROMETAB-CM.** B2017/BMD-3700 - Bases metabólicas de la neurodegeneración.

- Dra. Eva M<sup>a</sup> Carro Díaz - Grupo de Enfermedades Neurodegenerativas.

**RAREGENOMICS-CM.** B2017/BMD-3721 Red de recursos genómicos, funcionales, clínicos y terapéuticos para el estudio de las enfermedades raras neurológicas.

- Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva - Grupo de Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares.
- Dr. Rafael Garesse Alarcón - Grupo de Fisiopatología de la Biogénesis Mitocondrial.
- Dra. Esther Gallardo Pérez - Grupo de investigación Traslacional con Células IPs.

**ELA-MADRID-CM.** B2017/BMD-3813 - Diseño y desarrollo de fármacos innovadores para el tratamiento de la esclerosis lateral amiotrófica.

- Dr. Alberto García Redondo - Grupo de investigación en ELA.

**COMPLEMENTO II-CM.** B2017/BMD-3673 - El sistema del complemento en salud y enfermedad.

- Dr. Manuel Praga Terente - Grupo de Nefrología Clínica.
- Dr. José Ramón Regueiro González-Barros - Grupo de Inmunobiología Linfocitaria.

**NANODENDMED II-CM.** B2017/BMD-3703 - Nanosistemas dendríticos como agentes y vectores terapéuticos en distintas aplicaciones biomédicas (II).

- Dr. Pablo Luis Ortiz Romero - Grupo de Oncología Cutánea.

**NIETO-CM.** B2017/BMD-3731 - Nanoterapia dirigida a inmunidad entrenada para la aceptación de trasplante de órganos.

- Dra. Estela Paz Artal - Grupo de Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante.

**ITACA-CM.** B2017/BMD-3738 - Investigación traslacional en arritmias cardíacas hereditarias.

- Dr. Fernando Arribas Ynsaurriaga - Grupo de investigación Cardiovascular, Multidisciplinar, Traslacional.

**MULTI-TARGET & VIEW-CM.** B2017/BMD-3688 - Imagen multimodal de la respuesta terapéutica a estrategias multidiana en enfermedades neurológicas.

- Dr. Ignacio Lizasoain Hernández - Grupo de Neurovascular.

**AVANCELL-CM.** B2017/BMD-3692 - Terapias avanzadas de precisión en regeneración y reparación celular y tisular.

- Dr. Agustín Gregorio Zapata González - Grupo Diferenciación Linfoide.

**ILUNG-CM.** B2017/BMD-3884 - Terapias personalizadas y nanotecnología en cáncer de pulmón.

- Dr. Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez - Grupo de Oncología Torácica y Clínico-Traslacional.

**NUCLEUX MADRID-CM.** Y2018/BIO-5207 - Un encuentro entre la física y la biología en la última frontera de la vida.

- Dr. Francisco Monroy Muñoz - Grupo Biofísica Traslacional.

## MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

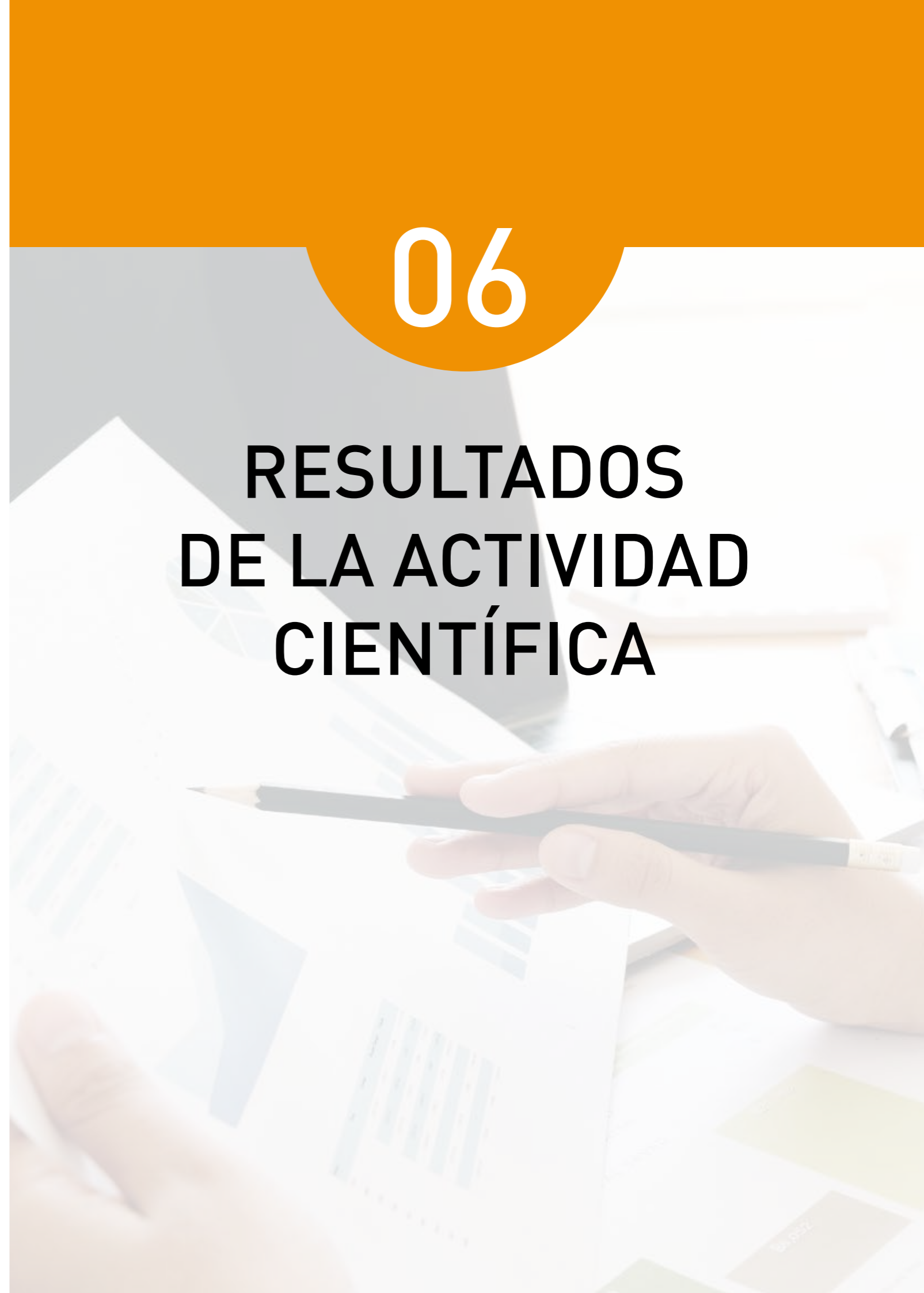
Acciones de dinamización, redes de investigación:

**METABOCANCER.** RED2018 -102379-T

- Dr. José Manuel Cuezva Marcos - Grupo Metabolismo Energético Traslacional.
- Dra. María Mittelbrunn Herrero - Grupo Regulación de la Homeostasis Celular.

06

**RESULTADOS  
DE LA ACTIVIDAD  
CIENTÍFICA**



### PUBLICACIONES RECOGIDAS EN EL JOURNAL CITATION REPORTS (JCR 2021)

Para elaborar la Memoria Científica de 2022 se han analizado las revistas indexadas en la ISI Web of Knowledge, tanto en la versión de Ciencias como en la de Ciencias Sociales, aplicando el factor de impacto del JCR de 2021.

Como en ocasiones anteriores, para la suma total del factor de impacto se han tenido en cuenta únicamente artículos originales, revisiones y editoriales, excluyendo así otros tipos de publicaciones (comunicaciones a congresos, case reports, etc.) incluidos en la memoria, pero que no aportan factor de impacto al total de la producción científica. Asimismo, también se ha calculado el número total de publicaciones y el factor de impacto global asociado teniendo en cuenta el número de cartas publicadas.

### ANÁLISIS

El análisis de la producción científica del Instituto es un factor de gran importancia a la hora de evaluar su actividad científica, ya que permite conocer la evolución y la calidad de la actividad investigadora de los integrantes del Instituto i+12 a lo largo de los años y medir de este modo el avance de la institución.

Un año más, con objeto de conocer mejor el resultado del trabajo de nuestros investigadores presentamos un resumen de las publicaciones realizadas a lo largo de 2022 y su impacto.

El número de publicaciones indexadas realizadas por los grupos de investigación consolidados y emergentes y por los investigadores clínicos asociados del Instituto i+12 durante el año 2022 sigue siendo excelente. En total se han alcanzado 1.219 publicaciones indexadas (artículos originales, revisiones y editoriales), que representan un factor de impacto global de 11.655,45 puntos y un factor de impacto medio de 9,561. Los datos muestran la gran productividad de nuestros investigadores, lo que evidencia la magnífica calidad de su actividad.

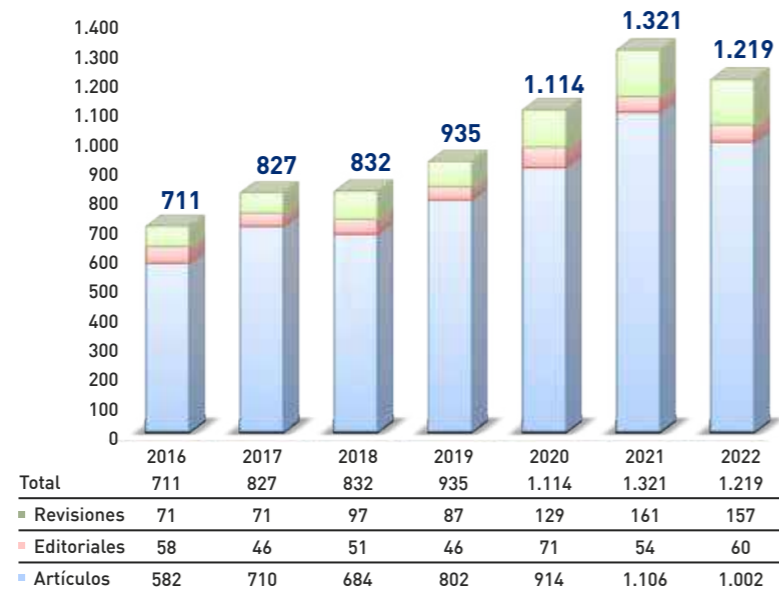
En la siguiente tabla se muestra la producción científica total generada en 2022 por los profesionales que integran el Instituto i+12, distribuida por decil (D) y cuartiles (Q), e indicando el factor de impacto acumulado ( $\sum$  IF) de la misma:

2022	Total publicaciones	Publicaciones en revistas indexadas (JCR 2021)	$\sum$ IF (JCR 2021)	D1	$\sum$ IF D1 (JCR 2021)	Q1	$\sum$ IF Q1 (JCR 2021)
Artículos	1.144	1.002	9.600,858	195	5.439,14	574	8.036,64
Revisiones	173	157	1.371,862	26	701,87	87	1.115,559
Editoriales	71	60	682,73	16	483,114	34	598,583
<b>Total</b>	<b>1.388</b>	<b>1.219</b>	<b>11.655,45</b>	<b>237</b>	<b>6.624,124</b>	<b>695</b>	<b>9.750,782</b>
Cartas	109	93	1.141,552	24	849,104	48	998,331
<b>Total</b>	<b>1.497</b>	<b>1.312</b>	<b>12.797,002</b>	<b>261</b>	<b>7.473,228</b>	<b>743</b>	<b>10.749,113</b>

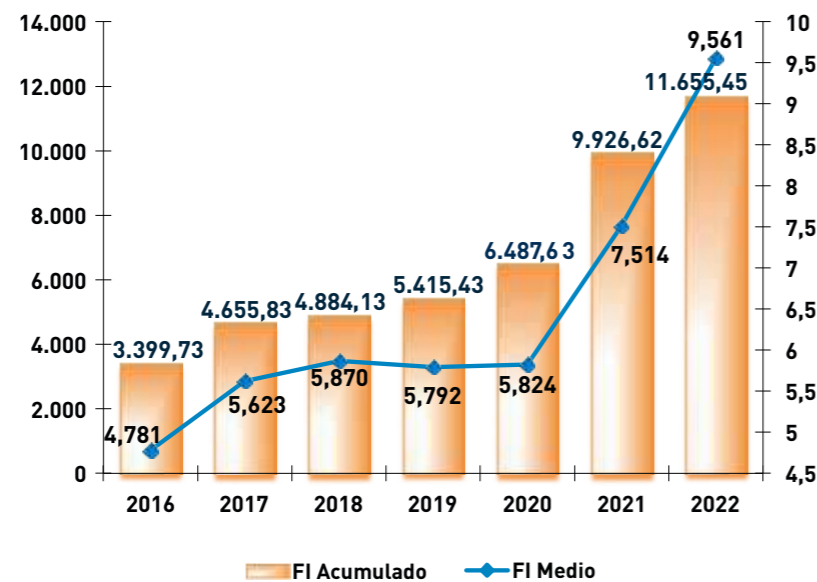
2022	Q2	$\sum$ IF Q2 (JCR 2021)	Q3	$\sum$ IF Q3 (JCR 2021)	Q4	$\sum$ IF Q4 (JCR 2021)
Artículos	280	1.217,551	99	271,213	49	75,454
Revisiones	42	193,941	19	47,133	9	15,229
Editoriales	9	41,584	11	31,387	6	11,176
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>1.453,076</b>	<b>129</b>	<b>349,733</b>	<b>64</b>	<b>101,859</b>
Cartas	28	101,384	8	22,517	9	19,32
<b>Total</b>	<b>359</b>	<b>1.554,46</b>	<b>137</b>	<b>372,25</b>	<b>73</b>	<b>121,179</b>

A continuación, se muestra la distribución de los proyectos activos en relación al organismo financiador:

DISTRIBUCIÓN ANUAL DEL N° DE PUBLICACIONES (2016-2022)



DISTRIBUCIÓN ANUAL DEL N° DE PUBLICACIONES (2016-2022)



De forma similar, la producción científica de los grupos consolidados y emergentes del Instituto i+12 también ha alcanzado unos niveles magníficos. En total se generaron 1.065 publicaciones indexadas en 2022, con un factor de impacto acumulado de 10.496,156 puntos y un factor de impacto medio de 9,865.

Para calcular el factor de impacto se ha utilizado el Journal Citation Reports (JCR) del año 2021 y, como se indicó anteriormente, se han considerado exclusivamente artículos originales, revisiones y editoriales.

El 59,25 % del total de las publicaciones generadas por los investigadores de grupos consolidados y emergentes del Instituto i+12 se han publicado en revistas de primer cuartil (Q1). De estas, el 34,07 % corresponde a revistas de primer decil (D1) (20,19 % del total).

2022	Total publicaciones	Publicaciones en revistas indexadas (JCR 2021)	Σ IF (JCR 2021)	D1	Σ IF D1 (JCR 2021)	Q1	Σ IF Q1 (JCR 2021)
Artículos	975	870	8.731,46	175	5.100,431	519	7.444,611
Revisiones	151	141	1.296,486	26	701,87	81	1.076,241
Editoriales	58	54	468,21	14	292,325	31	396,69
<b>Total</b>	<b>1.184</b>	<b>1.065</b>	<b>10.496,156</b>	<b>215</b>	<b>6.094,626</b>	<b>631</b>	<b>8.917,542</b>
Cartas	80	68	989,647	17	771,285	35	886,498
<b>Total</b>	<b>1.264</b>	<b>1.133</b>	<b>11.485,803</b>	<b>232</b>	<b>6.865,911</b>	<b>666</b>	<b>9.804,04</b>

2022	Q2	Σ IF Q2 (JCR 2021)	Q3	Σ IF Q3 (JCR 2021)	Q4	Σ IF Q4 (JCR 2021)
Artículos	222	982,295	86	238,111	43	66,443
Revisiones	37	171,724	15	35,214	8	13,307
Editoriales	7	31,346	11	31,387	5	8,787
<b>Total</b>	<b>266</b>	<b>1.185,365</b>	<b>112</b>	<b>304,712</b>	<b>56</b>	<b>88,537</b>
Cartas	21	73,257	8	22,517	4	7,375
<b>Total</b>	<b>287</b>	<b>1.258,622</b>	<b>120</b>	<b>327,229</b>	<b>60</b>	<b>95,912</b>

A continuación se muestra la evolución de la producción científica generada por los grupos consolidados y emergentes del i+12 en los últimos siete años:

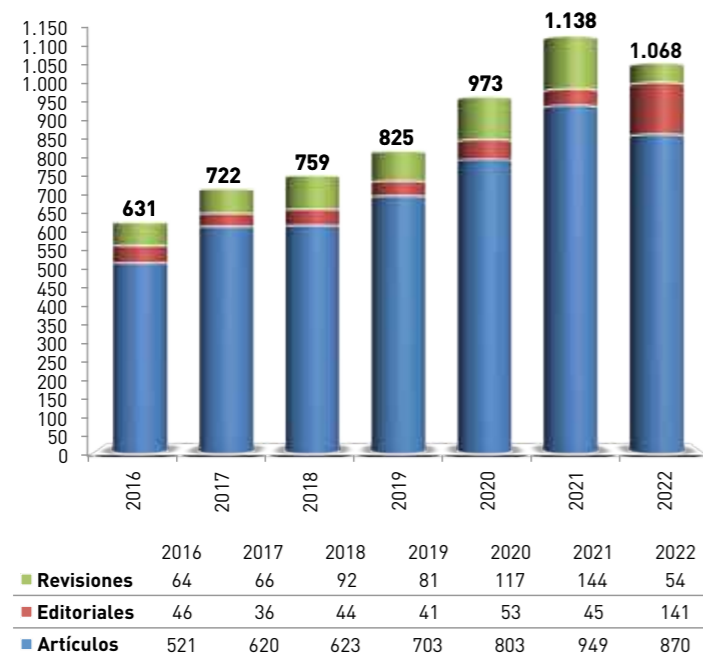
Publicaciones	Total 2016	ΣFI (JCR 2015)	Total 2017	ΣFI (JCR 2016)	Total 2018	ΣFI (JCR 2017)
Artículos	521	2.565,137	620	3.690,800	623	3.958,996
Revisiones	64	267,796	66	339,410	92	446,848
Editoriales	46	293,511	36	236,764	44	278,871
<b>Total</b>	<b>631</b>	<b>3.126,44</b>	<b>722</b>	<b>4.266,974</b>	<b>759</b>	<b>4.684,625</b>
<b>FI medio</b>	<b>2016</b>		<b>2017</b>		<b>2018</b>	
	4,96		5,73		6,17	

Publicaciones	Total 2019	ΣFI (JCR 2018)	Total 2020	ΣFI (JCR 2019)
Artículos	703	4.397,989	803	4.861,052
Revisiones	81	349,849	117	625,970
Editoriales	41	245,877	53	317,304
<b>Total</b>	<b>825</b>	<b>4.993,715</b>	<b>973</b>	<b>5.804,326</b>
FI medio	2019		2020	
	6,05		5,965	

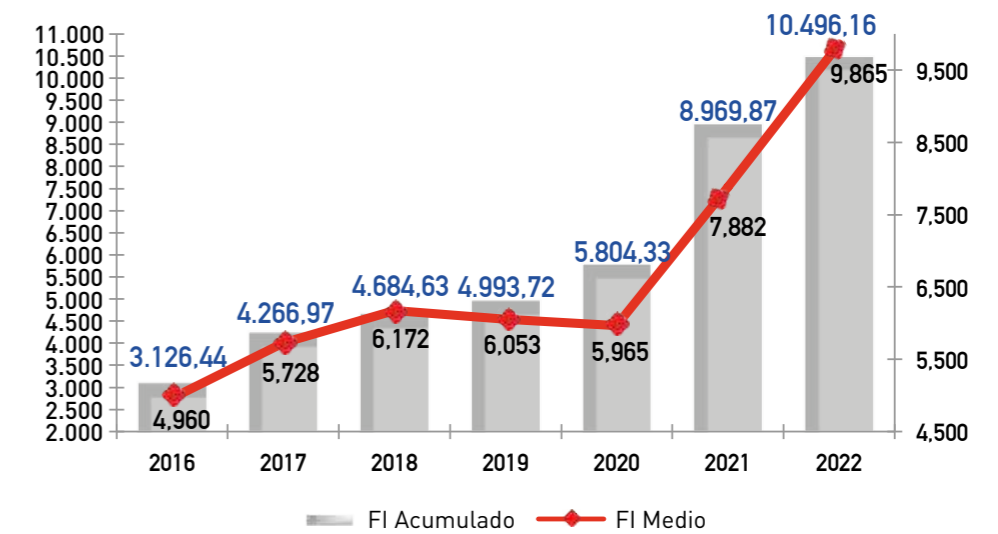
Publicaciones	Total 2021	ΣFI (JCR 2020)	Total 2022	ΣFI (JCR 2021)
Artículos	949	7.672,482	870	8731,46
Revisiones	144	926,243	141	1296,486
Editoriales	45	371,144	54	468,21
<b>Total</b>	<b>1.138</b>	<b>8.969,869</b>	<b>1.065</b>	<b>10.496,156</b>
FI medio	2021		2022	
	7,882		9,865	

En las siguientes gráficas se muestra la distribución en los últimos 7 años (2016-2022) del número de publicaciones generadas por los investigadores de los grupos consolidados y emergentes del i+12 y la distribución del factor de impacto medio y del factor de impacto acumulado de las mismas:

DISTRIBUCIÓN ANUAL DEL N° DE PUBLICACIONES (2016-2022)



DISTRIBUCIÓN ANUAL DEL FIA Y FIM (2016-2022)



La distribución del número total de publicaciones indexadas (artículos, revisiones y editoriales) y factor de impacto para las 9 áreas de investigación del Instituto i+12 se resume en la siguiente tabla:

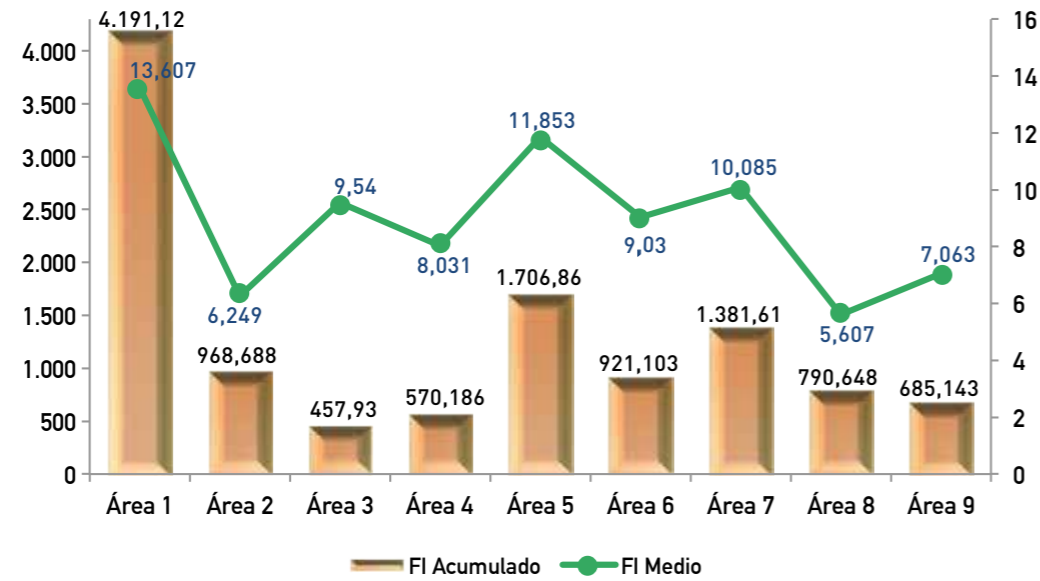
Áreas de investigación	N° publicaciones 2022	ΣFI (JCR 2021)	FI medio (JCR 2021)
Área 1. Cáncer	308	4.191,118	13,607
Área 2. Enfermedades Crónicas y Trasplante	155	968,688	6,249
Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética	48	457,93	9,540
Área 4. Epidemiología y Evaluación de Tecnologías, Servicios Sanitarios y Sistemas de Información	71	570,186	8,031
Área 5. Cardiovascular	144	1.706,859	11,853
Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	102	921,103	9,030
Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA	137	1.381,611	6,842
Área 8. Neurociencias y Salud Mental	141	790,648	5,607
Área 9. Transversal	97	685,143	7,063



## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

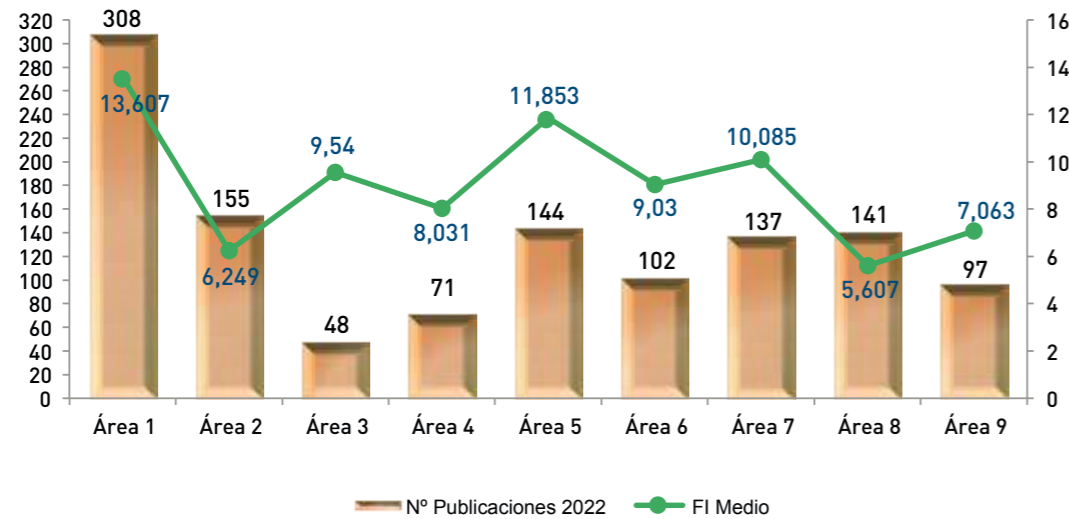
Representación gráfica del FI acumulado y del FI medio para las 9 áreas de investigación del Instituto i+12:

AÑO 2022



Representación gráfica del nº total de publicaciones y del FI medio para las 9 Áreas de investigación del Instituto i+12:

AÑO 2022



## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

El número total de publicaciones y factor de impacto acumulado por grupo de investigación<sup>2</sup> ha sido el siguiente:

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	PUBLICACIONES	FIA
Hematología Traslacional	68	1.258,713
Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	50	1.150,258
Investigación Cardiovascular, Multidisciplinar, Traslacional	50	669,427
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	41	556,562
Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes	31	477,22
Virología-VIH/SIDA	33	429,688
Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas	41	427,17
Biomarcadores en Tumores Genitourinarios	43	388,029
Oncología Cutánea	23	369,383
Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante	28	355,062
Salud Materno Infantil	28	320,187
Cáncer de Mama y Ginecológico	36	320,1
Investigación en Actividad Física y Salud	41	317,079
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	35	300,432
Patologías Infecciosas	46	300,361
Nefrología Clínica	37	297,527
Medicina Perinatal	25	289,491
Cáncer Digestivo	32	271,982
Neurooncología	29	267,317
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	37	263,113
Salud Digital	34	248,525
Investigación en Insuficiencia Cardíaca - Hipertensión Pulmonar	34	235,646
Inmunobiología Linfocitaria	27	232,373
Investigación en Biomateriales Inteligentes	22	209,948
Cognición y Psicosis	38	200,737
Paciente Crítico	22	184,428
Enfermedades Neurodegenerativas	35	159,292
Regulación de la Homeostasis Celular	4	143,499
Psiquiatría Traslacional	26	136,808
Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	17	115,292
Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular	22	112,068
Neurovascular	16	111,628
Salud Integral del Varón	21	102,031
Enfermedades Respiratorias	19	101,022

<sup>2</sup>Las publicaciones en las que participan varios grupos de investigación se han considerado en cada uno de ellos.

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	PUBLICACIONES	FIA
Ingeniería de Tejidos	14	96,433
Adicciones y Comorbilidad	17	80,299
Inmunooncología e Inmunoterapia	10	77,751
Metabolismo Energético Traslacional	7	66,184
Investigación en Servicios y Resultados de Salud	4	66,184
Trasplante Renal	13	66,045
Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición	11	59,937
Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición	13	56,682
Toxicología y Seguridad de Agentes Químicos y Biológicos	7	56,19
Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea	13	52,169
Biofísica Traslacional	3	50,837
Trasplante de Órgano Abdominal	12	48,849
Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias	8	43,14
Investigación en Cuidados	13	38,79
Genética y Herencia	6	31,171
Investigación en ELA	4	29,97
Diferenciación Linfoide	4	29,849
Investigación en Imagen Cardiovascular	4	25,86
Laboratorio de Membranas Mitocondriales	4	25,489
Neurofarmacología Comportamental Aplicada	4	25,166
Investigación Traslacional en Malaria	3	24,538
Medicina Regenerativa	6	22,963
Investigación Traslacional con Células Ips	3	15,21
Investigación en Riesgo Cardiovascular	4	11,565
Adecuación de la Práctica Asistencial y Seguridad del Paciente	3	11,483
Investigación en Pacientes Complejos y Sistema Sanitario	4	9,991
Investigación Traslacional en Leishmaniasis	2	8,377
Porfirias, Hemocromatosis y Anemia	0	0

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

En la siguiente tabla se relacionan las revistas y el número total de publicaciones generadas (artículos, revisiones y editoriales) por el total de profesionales del Instituto i+12 durante el año 2022:

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
ACTA ANAESTH SCAND	2,274	1	2,274		Q4
ACTA BIOMATER	10,633	4	42,532		Q1
ACTA NEUROL SCAND	3,915	1	3,915		Q2
ACTA OBSTET GYN SCAN	4,544	1	4,544		Q1
ACTA OPHTHALMOL	3,988	1	3,988		Q2
ACTA TROP	3,222	1	3,222		Q2
ACTAS ESP PSIQUIATRI	1,667	4	6,668		Q4
ADDICT BIOL	4,093	1	4,093		Q3
ADICCIONES	4,102	4	16,408		Q2
AGEING RES REV	11,788	1	11,788	D1	Q1
AGING CLIN EXP RES	4,481	1	4,481		Q2
ALIMENT PHARM THER	9,524	1	9,524	D1	Q1
ALLERGY	14,71	4	58,84	D1	Q1
AM J CARDIOL	3,133	3	9,399		Q3
AM J DERMATOPATH	1,319	2	2,638		Q4
AM J GERIAT PSYCHIAT	7,996	1	7,996	D1	Q1
AM J HEMATOL	13,265	2	26,53	D1	Q1
AM J HUM BIOL	2,947	1	2,947		Q1
AM J KIDNEY DIS	11,072	1	11,072	D1	Q1
AM J PATHOL	5,77	1	5,77		Q1
AM J PHYSIOL-LUNG C	6,011	3	18,033		Q1
AM J PREV MED	6,604	1	6,604	D1	Q1
AM J RESP CRIT CARE	30,528	1	30,528	D1	Q1
AM J TRANSPLANT	9,369	2	18,738	D1	Q1
AM J TROP MED HYG	3,707	2	7,414		Q2
AMYOTROPH LAT SCL FR	3,528	1	3,528		Q2
AN PEDIATR	2,377	6	14,262		Q3
ANDROLOGY-US	4,456	1	4,456		Q1
ANN CARDIOTHORAC SUR	4,617	1	4,617		Q1
ANN ONCOL	51,769	4	207,076	D1	Q1
ANN RHEUM DIS	27,973	4	111,892	D1	Q1
ANNU REV PHARMACOL	16,459	1	16,459	D1	Q1
ANTIBIOTICS-BASEL	5,222	3	15,666		Q1

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
ANTIMICROB AGENTS CH	5,938	1	5,938		Q1
ANTIOXIDANTS-BASEL	7,675	5	38,375	D1	Q1
APPL SCI-BASEL	2,838	2	5,676		Q2
ARCH BRONCONEUMOL	6,333	7	44,331		Q1
ARCH DIS CHILD	4,92	3	14,76		Q1
ARCH DIS CHILD-FETAL	6,643	1	6,643	D1	Q1
ARCH ESP UROL	0,43	2	0,86		Q4
ARCH LATINOAM NUTR	0,545	1	0,545		Q4
ARCH OSTEOPOROS	2,879	1	2,879		Q2
ARCH TOXICOL	6,168	1	6,168		Q1
ARTERIOSCL THROM VAS	10,514	1	10,514	D1	Q1
ARTHRIT CARE RES	5,178	2	10,356		Q2
ARTHRITIS RES THER	5,606	1	5,606		Q1
ARTIF ORGANS	2,663	1	2,663		Q3
ATEN PRIM	2,206	3	6,618		Q3
ATHEROSCLEROSIS	6,847	1	6,847		Q1
AUTOIMMUN REV	17,39	1	17,39	D1	Q1
BBA-BIOMEMBRANES	4,019	1	4,019		Q2
BEHAV RES METHODS	5,953	1	5,953	D1	Q1
BIOGERONTOLOGY	4,284	2	8,568		Q2
BIOL PSYCHOL	3,111	1	3,111		Q2
BIOLOGY-BASEL	5,168	4	20,672		Q1
BIOMARK RES	8,633	1	8,633		Q1
BIOMED J	7,892	2	15,784		Q1
BIOMED PHARMACOTHER	7,419	3	22,257	D1	Q1
BIOMED RES INT	3,246	1	3,246		Q3
BIOMEDICINES	4,757	9	42,813		Q2
BJOG-INT J OBSTET GY	7,331	1	7,331	D1	Q1
BJS OPEN	3,875	1	3,875		Q1
BJU INT	5,969	1	5,969		Q1
BLADDER CANCER	1,449	2	2,898		Q4
BLOOD	25,476	3	76,428	D1	Q1
BLOOD ADV	7,637	7	53,459		Q1
BLOOD CANCER J	9,812	4	39,248		Q1
BMC CANCER	4,638	3	13,914		Q2
BMC HEALTH SERV RES	2,908	2	5,816		Q3

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
BMC INFECT DIS	3,667	2	7,334		Q3
BMC MED	11,15	1	11,15		Q1
BMC MED EDUC	3,263	1	3,263		Q2
BMC MED RES METHODOL	4,612	1	4,612		Q1
BMC PUBLIC HEALTH	4,135	1	4,135		Q2
BMJ OPEN	3,006	3	9,018		Q2
BONE JOINT J	5,385	1	5,385	D1	Q1
BRAIN	15,255	5	76,275	D1	Q1
BRAIN SCI	3,333	2	6,666		Q3
BREAST	4,254	1	4,254		Q1
BREAST J	2,269	2	4,538		Q3
BREASTFEED MED	2,335	1	2,335		Q3
BRIEF BIOINFORM	13,994	1	13,994	D1	Q1
BRIT J CANCER	9,075	2	18,15		Q1
BRIT J CLIN PHARMACO	3,716	1	3,716		Q2
BRIT J DERMATOL	11,113	1	11,113	D1	Q1
BRIT J HAEMATOL	8,615	5	43,075		Q1
BRIT J PHARMACOL	9,473	2	18,946	D1	Q1
BRIT J SURG	11,122	1	11,122	D1	Q1
CAN J CARDIOL	6,614	1	6,614		Q2
CANCER EPIDEM BIOMAR	4,09	1	4,09		Q2
CANCER EPIDEMIOL	2,89	1	2,89		Q3
CANCER IMMUNOL RES	12,02	1	12,02		Q1
CANCER TREAT REV	13,608	2	27,216	D1	Q1
CANCER-AM CANCER SOC	6,921	3	20,763		Q1
CANCERS	6,575	30	197,25		Q1
CARDIOL J	3,487	1	3,487		Q2
CARDIOVASC RES	13,081	1	13,081	D1	Q1
CATALYSTS	4,501	2	9,002		Q2
CELL DEATH DIS	9,685	3	29,055		Q1
CELL METAB	31,373	1	31,373	D1	Q1
CELL MOL IMMUNOL	22,096	1	22,096	D1	Q1
CELL MOL LIFE SCI	9,207	1	9,207		Q1
CELL MOL NEUROBIOL	4,231	1	4,231		Q2
CELLS-BASEL	7,666	3	22,998		Q2
CHEM SOC REV	60,615	1	60,615	D1	Q1

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
CHEST	10,262	1	10,262	D1	Q1
CHILD NERV SYST	1,532	1	1,532		Q4
CHILDREN-BASEL	2,835	3	8,505		Q2
CIR ESPAN	2,242	3	6,726		Q3
CIRC RES	23,213	1	23,213	D1	Q1
CIRCULATION	39,918	3	119,754	D1	Q1
CL LYMPH MYELOM LEUK	2,822	1	2,822		Q3
CLIN CANCER RES	13,801	5	69,005	D1	Q1
CLIN EXP DERMATOL	4,481	2	8,962		Q1
CLIN EXP OPTOM	3,143	2	6,286		Q2
CLIN EXP RHEUMATOL	4,862	1	4,862		Q2
CLIN GASTROENTEROL H	13,576	2	27,152	D1	Q1
CLIN GENET	4,296	1	4,296		Q2
CLIN GENITOURIN CANC	3,121	6	18,726		Q2
CLIN INFECT DIS	20,999	2	41,998	D1	Q1
CLIN J AM SOC NEPHRO	10,614	1	10,614	D1	Q1
CLIN KIDNEY J	5,86	6	35,16		Q1
CLIN MICROBIOL INFEC	13,31	2	26,62	D1	Q1
CLIN NUTR	7,643	2	15,286		Q1
CLIN PROTEOM	5	1	5		Q1
CLIN RES CARDIOL	6,138	1	6,138		Q2
CLIN RHEUMATOL	3,65	1	3,65		Q3
CLIN TRANSL ONCOL	3,34	9	30,06		Q3
CLIN TRANSPLANT	3,456	4	13,824		Q2
COMPR PHYSIOL	8,915	1	8,915	D1	Q1
COMPUT METH PROG BIO	7,027	1	7,027		Q1
CONTACT DERMATITIS	6,419	1	6,419	D1	Q1
CRISPR J	4,321	1	4,321		Q2
CRIT CARE	19,334	2	38,668		Q1
CURR MED CHEM	4,74	1	4,74		Q2
CURR OPIN INFECT DIS	4,968	1	4,968		Q2
CURR OPIN UROL	2,808	1	2,808		Q3
CURR PSYCHOL	2,387	1	2,387		Q3
CURR TREAT OPTION ON	5,08	1	5,08		Q2
DERMATITIS	4,867	2	9,734		Q1
DERMATOL THER	3,858	5	19,29		Q2

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
DERMATOLOGY	5,197	2	10,394		Q1
DERMATOLOGY THER	3,661	1	3,661		Q2
DEVELOPMENTAL SCI	4,939	1	4,939		Q1
DIABETES CARE	17,152	2	34,304	D1	Q1
DIABETES OBES METAB	6,408	1	6,408		Q1
DIABETIC MED	4,213	1	4,213		Q2
DIABETOLOGIA	10,46	1	10,46	D1	Q1
DIAGNOSTICS	3,992	2	7,984		Q2
DIGEST ENDOSC	6,337	1	6,337	D1	Q1
DIS MARKERS	3,464	1	3,464		Q2
ECLINICALMEDICINE	17,033	1	17,033	D1	Q1
EJSO-EUR J SURG ONC	4,037	1	4,037		Q1
ELIFE	8,713	1	8,713	D1	Q1
EMBO MOL MED	14,26	1	14,26	D1	Q1
EMERG INFECT DIS	16,126	1	16,126	D1	Q1
ENDOCR PATHOL	4,056	1	4,056		Q2
ENDOCRINE	3,925	1	3,925		Q3
ENDOCR-RELAT CANCER	5,9	1	5,9		Q1
ENDOSCOPY	9,776	1	9,776	D1	Q1
ENFERM INFEC MICR CL	1,994	3	5,982		Q4
ENTROPY-SWITZ	2,738	1	2,738		Q2
ENVIRON HEALTH-GLOB	7,123	1	7,123		Q1
EPIDEMIOLOG PSYCH SCI	7,818	1	7,818		Q1
EPILEPSY BEHAV	3,337	1	3,337		Q2
EPILEPSY RES	2,991	1	2,991		Q3
ESC HEART FAIL	3,612	2	7,224		Q2
ESMO OPEN	6,883	7	48,181		Q1
EUR HEART J	35,855	6	215,13	D1	Q1
EUR HEART J-ACUTE CA	4,766	2	9,532		Q2
EUR HEART J-CARD PHA	11,177	4	44,708	D1	Q1
EUR HEART J-QUAL CAR	7,064	2	14,128		Q1
EUR J CANCER	10,002	9	90,018		Q1
EUR J CANCER CARE	2,328	1	2,328		Q2
EUR J CARDIO-THORAC	4,534	2	9,068		Q1
EUR J CELL BIOL	6,02	1	6,02		Q2
EUR J CLIN INVEST	5,722	2	11,444		Q1

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
EUR J CLIN NUTR	4,884	2	9,768		Q2
EUR J HEALTH ECON	5,271	1	5,271	D1	Q1
EUR J HEART FAIL	17,349	3	52,047	D1	Q1
EUR J HOSP PHARM	2,537	1	2,537		Q3
EUR J IMMUNOL	6,688	1	6,688		Q2
EUR J INTERN MED	7,749	1	7,749		Q1
EUR J MED GENET	2,465	2	4,93		Q3
EUR J NEUROL	6,288	1	6,288		Q1
EUR J OPHTHALMOL	1,922	3	5,766		Q4
EUR J ORTHOP SURG TR	0,181	1	0,181		Q4
EUR J PEDIATR	3,86	5	19,3		Q1
EUR J PEDIATR SURG	1,794	1	1,794		Q3
EUR J PHARM BIOPHARM	5,589	1	5,589		Q1
EUR J PREV CARDIOL	8,526	3	25,578		Q1
EUR J SPORT SCI	3,98	2	7,96		Q2
EUR J TRAUMA EMERG S	2,374	2	4,748		Q3
EUR NEUROL	2,292	1	2,292		Q4
EUR NEUROPSYCHOPHARM	5,415	2	10,83		Q1
EUR RADIOL	7,034	6	42,204		Q1
EUR RESPIR J	33,795	1	33,795	D1	Q1
EUR UROL	24,267	4	97,068	D1	Q1
EUR UROL FOCUS	5,952	1	5,952		Q1
EUROPACE	5,486	2	10,972		Q2
EUROSURVEILLANCE	21,286	1	21,286	D1	Q1
EXP CLIN TRANSPLANT	0,938	1	0,938		Q4
EXP GERONTOL	4,253	1	4,253		Q2
EXPERT OPIN BIOL TH	5,589	1	5,589		Q1
EXPERT OPIN DRUG DEL	8,129	1	8,129	D1	Q1
EXPERT OPIN EMERG DR	3,912	1	3,912		Q2
EXPERT REV ANTI-INFE	5,854	1	5,854		Q1
EXPERT REV MOL MED	7,615	2	15,23		Q1
FETAL DIAGN THER	2,208	1	2,208		Q4
FOOD CHEM	9,231	1	9,231	D1	Q1
FOOD CHEM TOXICOL	5,572	3	16,716		Q1
FOOT ANKLE SURG	2,84	1	2,84		Q2
FRONT AGING NEUROSCI	5,702	1	5,702		Q1

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
FRONT BIOENG BIOTECH	6,064	1	6,064		Q1
FRONT BIOSCI-LANDMRK	3,115	1	3,115		Q3
FRONT CARDIOVASC MED	5,846	11	64,306		Q2
FRONT CELL INFECT MI	6,073	2	12,146		Q1
FRONT COMPUT NEUROSC	3,387	1	3,387		Q2
FRONT ENDOCRINOL	6,055	1	6,055		Q1
FRONT GENET	4,772	1	4,772		Q1
FRONT IMMUNOL	8,786	29	254,794		Q1
FRONT MATER	3,985	1	3,985		Q2
FRONT MED-LAUSANNE	5,058	5	25,29		Q2
FRONT MICROBIOL	6,064	2	12,128		Q1
FRONT MOL BIOSCI	6,113	2	12,226		Q1
FRONT NEUROL	4,086	4	16,344		Q2
FRONT NUTR	6,59	2	13,18		Q1
FRONT ONCOL	5,738	3	17,214		Q2
FRONT PEDIATR	3,569	7	24,983		Q2
FRONT PHARMACOL	5,988	5	29,94		Q1
FRONT PHYSIOL	4,755	4	19,02		Q1
FRONT PHYS-LAUSANNE	3,718	1	3,718		Q2
FRONT PSYCHIATRY	5,435	6	32,61		Q2
FRONT PSYCHOL	4,232	2	8,464		Q1
FRONT PUBLIC HEALTH	6,461	2	12,922	D1	Q1
FUTURE ONCOL	3,674	3	11,022		Q3
GAC SANIT	2,479	1	2,479		Q3
GASTROENT HEPAT-BARC	5,867	2	11,734		Q2
GENES-BASEL	4,141	4	16,564		Q2
GENET MED	8,864	1	8,864	D1	Q1
GERIATR ORTHOP SURG	1,924	1	1,924		Q3
GERONTOLOGY	5,597	1	5,597		Q2
GEROSCIENCE	7,581	1	7,581		Q1
GLOB SPINE J	2,23	1	2,23		Q3
GYNECOL ENDOCRINOL	2,277	2	4,554		Q3
GYNECOL ONCOL	5,304	2	10,608		Q1
HAEMATOLOGICA	11,047	1	11,047		Q1
HEART	7,365	1	7,365		Q1
HELIYON	3,776	1	3,776		Q2

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
HELL J CARDIOL	5,795	1	5,795		Q2
HEMASPHERE	8,3	2	16,6		Q1
HEPATOLOGY	17,298	1	17,298	D1	Q1
HIV MED	3,094	3	9,282		Q3
HUM MOL GENET	5,121	1	5,121		Q1
HUM MUTAT	4,7	2	9,4		Q2
HUM VACC IMMUNOTHER	4,526	1	4,526		Q2
HYPERTENSION	9,897	1	9,897		Q1
IMMUN AGEING	9,701	2	19,402		Q1
IMMUNOL INVEST	3,044	1	3,044		Q4
IMMUNOLOGY	7,215	1	7,215		Q2
INDIAN J DERMATOL	1,757	1	1,757		Q4
INDIAN J PEDIATR	5,319	1	5,319	D1	Q1
INFECT DIS THER	6,119	1	6,119		Q2
INFLAMM BOWEL DIS	7,29	1	7,29		Q1
INJURY	2,687	1	2,687		Q2
INSIGHTS IMAGING	5,036	1	5,036		Q1
INT J ANTIMICROB AG	15,441	2	30,882	D1	Q1
INT J CHRONIC OBSTR	2,893	2	5,786		Q4
INT J CLIN HLTH PSYC	5,9	1	5,9		Q1
INT J COMPUT ASS RAD	3,421	1	3,421		Q2
INT J ENV RES PUB HE	4,614	4	18,456		Q1
INT J HEMATOL	2,319	1	2,319		Q4
INT J IMPOT RES	2,408	6	14,448		Q3
INT J INFECT DIS	12,074	4	48,296		Q1
INT J MOL SCI	6,208	27	167,616		Q1
INT J NEUROPSYCHOPH	5,678	1	5,678		Q1
INT J PARASITOL	4,33	1	4,33		Q1
INT J PSYCHOPHYSIOL	2,903	1	2,903		Q2
INT J SPORT PHYSIOL	4,211	8	33,688		Q1
INT REV CEL MOL BIO	6,42	2	12,84		Q1
INT REV IMMUNOL	5,078	1	5,078		Q2
INTENS CARE MED	41,787	1	41,787	D1	Q1
INTERN EMERG MED	5,472	4	21,888		Q2
INVEST OPHTH VIS SCI	4,925	1	4,925		Q1
ISCIENCE	6,107	1	6,107		Q1

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
J AAPOS	1,325	1	1,325		Q4
J ALLERGY CLIN IMMUN	14,29	1	14,29	D1	Q1
J ALZHEIMERS DIS	4,16	4	16,64		Q2
J AM ACAD DERMATOL	15,487	1	15,487	D1	Q1
J AM COLL CARDIOL	27,203	4	108,812	D1	Q1
J AM SOC NEPHROL	14,978	3	44,934	D1	Q1
J ANTIMICROB CHEMOTH	5,758	6	34,548		Q1
J APPL CLIN MED PHYS	2,243	1	2,243		Q3
J APPL PHYSIOL	3,88	1	3,88		Q2
J ASTHMA ALLERGY	3,027	5	15,135		Q3
J AUTOIMMUN	14,511	1	14,511	D1	Q1
J BIOMED INFORM	8	1	8	D1	Q1
J CANCER RES CLIN	4,322	1	4,322		Q2
J CANCER SURVIV	4,062	1	4,062		Q1
J CARDIAC SURG	1,778	1	1,778		Q3
J CARDIOTHOR VASC AN	2,894	1	2,894		Q3
J CARDIOVASC DEV DIS	4,415	1	4,415		Q2
J CELL PHYSIOL	6,513	1	6,513		Q1
J CLIN IMMUNOL	8,542	3	25,626		Q1
J CLIN INVEST	19,456	1	19,456	D1	Q1
J CLIN MED	4,964	32	158,848		Q2
J CLIN ONCOL	50,717	5	253,585	D1	Q1
J CLIN SLEEP MED	4,324	2	8,648		Q2
J COMP EFFECT RES	2,04	1	2,04		Q4
J DERMATOL TREAT	3,23	3	9,69		Q2
J DIGEST DIS	3,366	1	3,366		Q3
J ENZYM INHIB MED CH	5,756	1	5,756		Q1
J EXP MED	17,579	1	17,579	D1	Q1
J FUNGI	5,724	2	11,448		Q1
J GEN INTERN MED	6,473	1	6,473		Q1
J GLOB ANTIMICROB RE	4,349	2	8,698		Q2
J GYNECOL OBSTET HUM	2,156	1	2,156		Q4
J HEART LUNG TRANSPL	13,569	1	13,569	D1	Q1
J HEMATOL ONCOL	23,168	1	23,168	D1	Q1
J HEPATOL	30,083	2	60,166	D1	Q1
J HUM HYPERTENS	2,877	1	2,877		Q3

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
J HYPERTENS	4,776	1	4,776		Q2
J IMMUNOL	5,426	1	5,426		Q2
J IMMUNOTHER CANCER	12,469	7	87,283		Q1
J INFECT DIS	7,759	3	23,277		Q1
J INFECTION	38,637	3	115,911	D1	Q1
J INT MED RES	1,573	1	1,573		Q4
J INTENSIVE CARE	7,52	1	7,52		Q1
J INTERN MED	13,068	1	13,068	D1	Q1
J INVEST ALLERG CLIN	8,185	8	65,48		Q1
J INVEST DERMATOL	7,59	2	15,18	D1	Q1
J MATERN-FETAL NEO M	2,323	3	6,969		Q3
J MED GENET	5,941	2	11,882		Q1
J MED INTERNET RES	7,076	1	7,076	D1	Q1
J MINIM INVAS GYN	4,314	2	8,628		Q1
J NEUROENDOCRINOL	3,87	1	3,87		Q2
J NEUROIMMUNOL	3,221	1	3,221		Q3
J NEUROINFLAMM	9,587	1	9,587	D1	Q1
J NEUROL	6,682	3	20,046		Q1
J NEUROL NEUROSUR PS	13,654	1	13,654	D1	Q1
J NEUROLINGUIST	2,373	1	2,373		Q1
J NEUROMUSCULAR DIS	4,693	1	4,693		Q2
J NEURO-OPHTHALMOL	4,415	1	4,415		Q1
J NEUROSCI	6,709	1	6,709		Q1
J NEUROSURG	5,408	2	10,816		Q1
J OBSTET GYNAECOL	1,226	1	1,226		Q4
J ORTHOP TRAUMATOL	4,239	1	4,239		Q1
J PEDIAT INF DIS SOC	5,235	3	15,705		Q1
J PEDIATR GASTR NUTR	3,288	3	9,864		Q2
J PEDIATR NURS	2,523	1	2,523		Q2
J PEDIATR SURG	2,549	1	2,549		Q2
J PEDIATR-US	6,314	1	6,314	D1	Q1
J PERINAT MED	2,716	3	8,148		Q2
J PERS MED	3,508	6	21,048		Q2
J PROTEOMICS	3,855	1	3,855		Q2
J PSYCHIATR RES	5,25	5	26,25		Q2
J PSYCHOSOM RES	4,62	1	4,62		Q2

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
J RHEUMATOL	5,346	1	5,346		Q2
J SCI MED SPORT	4,597	1	4,597		Q1
J SEX MED	3,937	1	3,937		Q2
J STROKE CEREBROVASC	2,677	1	2,677		Q3
J THORAC ONCOL	20,121	6	120,726	D1	Q1
J THROMB THROMBOLYS	5,221	3	15,663		Q2
J TISSUE VIABILITY	3,374	1	3,374		Q1
J TRAVEL MED	39,194	2	78,388	D1	Q1
J ULTRAS MED	2,754	1	2,754		Q2
J UROLOGY	7,6	1	7,6		Q1
JACC-BASIC TRANSL SC	9,531	1	9,531		Q1
JACC-CARDIOVASC IMAG	16,051	1	16,051	D1	Q1
JACC-CARDIOVASC INTE	11,075	1	11,075		Q1
JACC-HEART FAIL	12,544	1	12,544	D1	Q1
JAIDS-J ACQ IMM DEF	3,771	3	11,313		Q3
JAMA NETW OPEN	13,353	3	40,059	D1	Q1
JAMA ONCOL	33,006	3	99,018	D1	Q1
JAMA-J AM MED ASSOC	157,335	1	157,335	D1	Q1
JCR-J CLIN RHEUMATOL	3,902	1	3,902		Q3
JMIR MHEALTH UHEALTH	4,947	1	4,947		Q1
JOVE-J VIS EXP	1,424	1	1,424		Q3
JPEN-PARENTER ENTER	3,896	1	3,896		Q3
KIDNEY INT	18,998	5	94,99	D1	Q1
KIDNEY INT REP	6,234	3	18,702		Q1
LAB INVEST	5,502	1	5,502		Q1
LANCET	202,731	2	405,462	D1	Q1
LANCET CHILD ADOLESC	37,746	1	37,746	D1	Q1
LANCET DIABETES ENDO	44,867	1	44,867	D1	Q1
LANCET HAEMATOL	30,153	3	90,459	D1	Q1
LANCET HIV	16,07	4	64,28	D1	Q1
LANCET ONCOL	54,433	7	381,031	D1	Q1
LANGENBECK ARCH SURG	2,895	1	2,895		Q2
LEUKEMIA	12,883	2	25,766	D1	Q1
LEUKEMIA RES	3,715	1	3,715		Q3
LIFE-BASEL	3,251	2	6,502		Q2
LIVER INT	8,754	1	8,754		Q1

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
LIVER TRANSPLANT	6,112	2	12,224	D1	Q1
LUNG CANCER	6,081	2	12,162		Q1
LUPUS	2,858	1	2,858		Q4
LYMPHAT RES BIOL	2,349	1	2,349		Q3
MAYO CLIN PROC	11,104	1	11,104		Q1
MBIO	7,786	1	7,786		Q1
MECH AGEING DEV	5,498	2	10,996		Q2
MED CLIN-BARCELONA	3,2	8	25,6		Q2
MED INTENSIVA	2,799	3	8,397		Q3
MED ONCOL	3,738	1	3,738		Q3
MED SCI SPORT EXER	6,289	2	12,578		Q1
MEDICINA-LITHUANIA	2,948	1	2,948		Q3
MEDICINE	1,817	2	3,634		Q3
METABOLITES	5,581	2	11,162		Q2
METHOD INFORM MED	1,8	1	1,8		Q4
MICROB GENOMICS	4,868	1	4,868		Q1
MICROORGANISMS	4,926	3	14,778		Q2
MINERVA UROL NEPHROL	5,214	1	5,214		Q1
MODERN PATHOL	8,209	1	8,209	D1	Q1
MOL IMMUNOL	4,174	1	4,174		Q3
MOL METAB	8,568	2	17,136		Q1
MOL NEUROBIOL	5,682	2	11,364		Q1
MOL ONCOL	7,449	1	7,449		Q1
MOL THER-NUCL ACIDS	10,183	2	20,366		Q1
MULT SCLER RELAT DIS	4,808	2	9,616		Q2
MULTIVAR BEHAV RES	3,085	1	3,085		Q1
MYCOSES	4,931	1	4,931		Q1
NANOMATERIALS-BASEL	5,719	3	17,157		Q1
NANOMEDICINE-UK	6,096	1	6,096		Q1
NANOSCALE	8,307	1	8,307		Q1
NAT BIOTECHNOL	68,164	1	68,164	D1	Q1
NAT COMMUN	17,694	3	53,082	D1	Q1
NAT MED	87,241	4	348,964	D1	Q1
NAT PHOTONICS	39,728	1	39,728	D1	Q1
NAT REV ENDOCRINOL	47,564	1	47,564	D1	Q1
NAT REV IMMUNOL	108,555	1	108,555	D1	Q1

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
NAT REV NEUROL	44,711	1	44,711	D1	Q1
NATURE	69,504	1	69,504	D1	Q1
NEFROLOGIA	3,084	5	15,42		Q2
NEPHROL DIAL TRANSPL	7,186	9	64,674		Q1
NEPHRON	3,457	1	3,457		Q2
NEUROBIOL DIS	7,046	1	7,046		Q1
NEUROENDOCRINOLOGY	5,135	2	10,27		Q2
NEUROL SCI	3,83	1	3,83		Q2
NEUROL THER	4,446	1	4,446		Q2
NEUROL-NEUROIMMUNOL	11,36	2	22,72	D1	Q1
NEUROLOGIA	5,486	1	5,486		Q1
NEUROLOGY	11,8	1	11,8	D1	Q1
NEUROMUSCULAR DISORD	3,538	1	3,538		Q2
NEURO-ONCOLOGY	13,029	2	26,058	D1	Q1
NEURO-OPHTHALMOLOGY	0,184	2	0,368		Q4
NEUROPATH APPL NEURO	6,25	1	6,25		Q1
NEUROPEDIATRICS	1,696	1	1,696		Q4
NEURORADIOLOGY	2,995	1	2,995		Q3
NEUROSCIENTIST	7,235	1	7,235		Q1
NEUROSURG REV	2,8	1	2,8		Q2
NEUROSURGERY	5,315	1	5,315		Q1
NEUROTHERAPEUTICS	6,088	1	6,088		Q1
NEW ENGL J MED	176,079	6	1.056,474	D1	Q1
NMR BIOMED	4,478	1	4,478		Q1
NPJ BREAST CANCER	7,519	1	7,519		Q1
NPJ DIGIT MED	15,357	1	15,357	D1	Q1
NPJ GENOM MED	6,083	1	6,083		Q1
NPJ PRECIS ONCOL	10,092	1	10,092		Q1
NPJ VACCINES	9,399	1	9,399		Q1
NURS CRIT CARE	2,897	2	5,794		Q1
NUTR HOSP	1,169	4	4,676		Q4
NUTRIENTS	6,706	11	73,766		Q1
NUTRITION	4,893	1	4,893		Q2
OBES REV	10,867	1	10,867	D1	Q1
OBES SURG	3,479	1	3,479		Q2
ONCOGENESIS	6,524	1	6,524		Q1



## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
ONCOIMMUNOLOGY	7,723	3	23,169		Q1
ONCOLOGIST	5,837	4	23,348		Q2
ONCOTARGET	5,168	2	10,336		Q1
OPEN FORUM INFECT DI	4,423	2	8,846		Q2
ORAL DIS	4,068	1	4,068		Q1
ORAL ONCOL	5,972	2	11,944	D1	Q1
ORPHANET J RARE DIS	4,303	3	12,909		Q2
P NATL ACAD SCI USA	12,779	2	25,558		Q1
PACE	1,912	1	1,912		Q4
PARASITE VECTOR	4,047	1	4,047		Q1
PEDIAT ALLERG IMM-UK	5,464	1	5,464	D1	Q1
PEDIATR CRIT CARE ME	3,971	1	3,971		Q1
PEDIATR DERMATOL	1,997	1	1,997		Q3
PEDIATR INFECT DIS J	3,806	5	19,03		Q1
PEDIATR OBES	3,91	1	3,91		Q1
PEDIATR PULM	4,09	3	12,27		Q1
PEDIATR RADIOL	3,005	1	3,005		Q2
PEDIATR RES	3,953	1	3,953		Q1
PEDIATR RHEUMATOL	3,413	1	3,413		Q2
PEERJ	3,061	1	3,061		Q2
PHARMACEUTICS	6,525	9	58,725		Q1
PHARMACOL RES	10,334	1	10,334	D1	Q1
PLANT FOOD HUM NUTR	4,124	1	4,124		Q1
PLOS NEGLECT TROP D	4,716	1	4,716	D1	Q1
PLOS ONE	3,752	7	26,264		Q2
PLOS PATHOG	7,464	1	7,464		Q1
PREGNANCY HYPERTENS	2,494	2	4,988		Q3
PRIM CARE DIABETES	2,567	1	2,567		Q3
PROG NEURO-PSYCHOPH	5,201	1	5,201		Q2
PSYCHIAT CLIN NEUROS	12,145	1	12,145	D1	Q1
PSYCHOL MED	10,592	2	21,184	D1	Q1
PSYCHOL TRAUMA-US	9,398	1	9,398	D1	Q1
PULM CIRC	2,886	2	5,772		Q3
RADIOGRAPHICS	6,312	2	12,624		Q1
RES MICROBIOL	3,946	1	3,946		Q3
RES PRACT THROMB HAE	5,953	1	5,953		Q1

## RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
RESP RES	7,162	1	7,162		Q1
RESPIRATION	3,966	1	3,966		Q2
RESPIROLOGY	6,175	1	6,175		Q1
RETINA-J RET VIT DIS	3,975	1	3,975		Q2
REV CARDIOVASC MED	4,43	1	4,43		Q2
REV CLIN ESP	3,064	3	9,192		Q2
REV ESP ENFERM DIG	2,389	7	16,723		Q4
REV ESP MED NUCL IMA	1,247	1	1,247		Q4
REV ESP QUIM	2,515	2	5,03		Q3
REV ESP SALUD PUBLIC	1,333	4	5,332		Q4
REV INT ANDROL	0,66	2	1,32		Q4
REV NEUROLOGIA	1,235	3	3,705		Q4
RHEUMATOLOGY	7,046	7	49,322		Q1
RMD OPEN	5,806	3	17,418		Q1
SCHIZOPHR RES	4,662	4	18,648		Q2
SCHIZOPHRENIA BULL	7,348	1	7,348		Q1
SCI ADV	14,957	4	59,828	D1	Q1
SCI IMMUNOL	30,63	1	30,63	D1	Q1
SCI REP-UK	4,996	15	74,94		Q2
SEMIN ARTHRITIS RHEU	5,431	3	16,293		Q2
SENSORS-BASEL	3,847	2	7,694		Q2
SEX MED-UK	2,523	1	2,523		Q3
SPAN J PSYCHOL	1,526	1	1,526		Q3
SPORTS MED	11,928	1	11,928	D1	Q1
SPORTS MED-OPEN	6,766	2	13,532	D1	Q1
STRAHLENTHER ONKOL	4,033	1	4,033		Q2
STROKE	10,17	2	20,34	D1	Q1
SUPPORT CARE CANCER	3,359	1	3,359		Q1
SURG ONCOL	2,388	1	2,388		Q3
SURG-J R COLL SURG E	2,632	2	5,264		Q2
TECH COLOPROCTOL	3,699	1	3,699		Q1
THER ADV HEMATOL	5,4	1	5,4		Q2
THER ADV MED ONCOL	5,485	3	16,455		Q2
THER ADV MUSCULOSKEL	3,625	1	3,625		Q3
THORAX	9,102	2	18,204		Q1
TOXICON	3,035	1	3,035		Q3

Revista	FI (JCR 2021)	Nº publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
TRANSL ONCOL	4,803	1	4,803		Q2
TRANSL RES	10,171	1	10,171	D1	Q1
TRANSPL IMMUNOL	2,032	1	2,032		Q3
TRANSPL INFECT DIS	2,228	6	13,368		Q3
TRANSPL INT	3,842	2	7,684		Q1
TRANSPL P	1,014	3	3,042		Q4
TRANSPLANT REV-ORLAN	3,066	2	6,132		Q3
TRANSPLANTATION	5,385	2	10,77		Q1
TRAVEL MED INFECT DI	20,441	1	20,441	D1	Q1
TRENDS BIOCHEM SCI	14,264	1	14,264	D1	Q1
TRENDS CARDIOVAS MED	8,049	1	8,049		Q1
TRENDS PARASITOL	10,528	1	10,528	D1	Q1
TRENDS PHARMACOL SCI	17,638	1	17,638	D1	Q1
TRIALS	2,728	3	8,184		Q4
ULTRASOUND OBST GYN	8,678	1	8,678	D1	Q1
UNITED EUR GASTROENT	6,866	2	13,732		Q1
UROL ONCOL-SEMIN ORI	2,954	1	2,954		Q3
UROLOGY	2,633	1	2,633		Q3
VACCINES-BASEL	4,961	4	19,844		Q2
WORLD J BIOL PSYCHIA	3,418	1	3,418		Q3
WORLD J UROL	3,661	1	3,661		Q2
WORLD NEUROSURG	2,21	2	4,42		Q3

## GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Durante el año 2022 los resultados de los trabajos de investigación llevados a cabo por los profesionales del Instituto i+12 han dado lugar a su participación en la publicación de 46 guías de práctica clínica, documentos de consenso y recomendaciones:

- Sconfianza, LM; Adriaensen, M; Alcalá Galiano, A; Allen, G; Aparisi Gómez, MP; Aringhieri, G; Bazzocchi, A et al. Clinical indications for image-guided interventional procedures in the musculoskeletal system: a Delphi-based consensus paper from the European Society of Musculoskeletal Radiology (ESSR)-part IV, hip. Eur. Radiol. 2022. 32. (1): p. 551-560. FI: 5,900. Article.
- Sconfianza, LM; Adriaensen, M; Albano, D; Alcalá Galiano, A; Allen, G; Aparisi Gómez, MP; Aringhieri, G et al. Clinical indications for image-guided interventional procedures in the musculoskeletal system: a Delphi-based consensus paper from the European Society of Musculoskeletal Radiology (ESSR)-part VI, foot and ankle. Eur. Radiol. 2022. 32. (2): p. 1384-1394. FI: 5,900. Article.
- Sconfianza, LM; Adriaensen, M; Albano, D; Alcalá Galiano, A; Allen, G; Gómez, MPA; Aringhieri, G et al. Clinical indications for image-guided interventional procedures in the musculoskeletal system: a Delphi-based consensus paper from the European Society of Musculoskeletal Radiology (ESSR)-part V, knee. Eur. Radiol. 2022. 32. (3): p. 1438-1447. FI: 5,900. Article.
- Sconfianza, LM; Adriaensen, M; Albano, D; Alcalá Galiano, A; Allen, G; Gómez, MPA; Aringhieri, G et al. Clinical indications for image-guided interventional procedures in the musculoskeletal system: a Delphi-based consensus paper from the European Society of Musculoskeletal Radiology (ESSR)-part VII, nerves of the lower limb. Eur. Radiol. 2022. 32. (3): p. 1456-1464. FI: 5,900. Article.
- de Frutos, JO; Carretero, G; de Lucas, R; Puig, S; Serra, E; Castro, SG; Laserna, FR et al. Comorbidity identification and referral in atopic dermatitis: a consensus document. J. Dermatol. Treat. 2022. 33. (5): p. 2643-2653. FI: 2,900. Article.
- Giménez Arnau, AM; Jáuregui, I; Silvestre Salvador, JF; Valero, A; Ferrer, M; Sastre, J; Ortiz de Frutos, FJ et al. Consensus on the Definition of Control and Remission in Chronic Urticaria. J Investig Allergol Clin Immunol. 2022. 32. (4): p. 261-269. FI: 7,200. Article.
- Rubio, MC; Lopez Campos, JL; Alonso, JLI; Pitarche, DM; Pascual, MI; Navarrete, BA; Falcones, MV et al. Consensus on the Management of the COPD Patient in the COVID-19 Setting: COPD Forum Working Group. Arch. Bronconeumol. 2022. 58. (11): p. 776-779. FI: 8,000. Letter.
- Davies, TW; van Gassel, RJJ; van de Poll, M; Gunst, J; Casaer, MP; Christopher, KB; Preiser, JC et al. Core outcome measures for clinical effectiveness trials of nutritional and metabolic interventions in critical illness: an international modified Delphi consensus study evaluation (CONCISE). Crit. Care. 2022. 26. (1): p. 240-240. FI: 15,100. Article.
- García Maset, R; Bover, J; Segura de la Morena, J; Goicoechea Diezhandino, M; Cebollada Del Hoyo, J; Escalada San Martín, J; Fácila Rubio, L et al. Information and consensus document for the detection and management of chronic kidney disease. Nefrología (Engl Ed). 2022. 42. (3): p. 233-264. Article.
- Argudo, E; Hernández Tejedor, A; Belda Hofheinz, S; Fuset, MP; Sánchez Galindo, A; Burgueño, P; Ballcels, J et al. Spanish Society of Intensive and Critical Care Medicine and Coronary Units (SEMICYUC) and the Spanish Society of Pediatric Intensive Care (SECIP) consensus recommendations for ECMO transport. Med Intensiva (Engl Ed). 2022. 46. (8): p. 446-454. Practice Guideline
- Gorostidi, M; Gijón-Conde, T; de la Sierra, A; Rodilla, E; Rubio, E; Vinyoles, E; Oliveras, A et al. Guía práctica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España, 2022. Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). Hipertens. Riesgo Vasc. 2022. 39. (4): p. 174-194. Article.
- García, FJA; Ortega, MJC; Aldean, JA; Garces Sánchez, M; Llanos, EG; de Arce, AI; Melian, AM et al. Immunisation schedule of the Pediatric Spanish Association: 2022 recommendations. An. Pediatr. 2022. 96. (1): FI: 2,100. Article.
- Álvarez García, FJ; Cilleruelo Ortega, MJ; Álvarez Aldeán, J; Garcés Sánchez, M; Garrote Llanos, E; Iofrío de Arce, A; Montesdeoca Melián, A et al. Immunization schedule of the Pediatric Spanish Association: 2022 recommendations. An Pediatr (Engl Ed). 2022. 96. (1): 59.e1-59.e10. Article.
- Belinchon, I; Armesto, S; de la Cueva, P; Ferrándiz, L; Diaz, RR; Carrascosa, JM. Implementation of Recommendations for the Management of Psoriasis During Preconception, Pregnancy, Postpartum, Breastfeeding, and Perinatal Care. Actas Dermosifiliogr. 2022. 113. (7): p. 666-673. Article.

15. Manera, V; Agüera Ortiz, L; Askenazy, F; Dubois, B; Corveleyn, X; Cross, L; Febvre Richards, E et al. In-Person and Remote Workshops for People With Neurocognitive Disorders: Recommendations From a Delphi Panel. *Front. Aging Neurosci.* 2022. 13. p. 747804-747804. FI: 4,800. Article.
16. Castano Leon, AM; Gomez, PA; Jimenez Roldan, L; Paredes, I; Munarriz, PM; Perez, IP; Fernandez, CE et al. Intracranial Pressure Monitoring in Patients With Severe Traumatic Brain Injury: Extension of the Recommendations and the Effect on Outcome by Propensity Score Matching. *Neurosurgery.* 2022. 91. (3): p. 437-449. FI: 4,800. Article.
17. Madariaga, A; Lau, J; Ghoshal, A; Dzierzanowski, T; Larkin, P; Sobocki, J; Dickman, A et al. MASCC multidisciplinary evidence-based recommendations for the management of malignant bowel obstruction in advanced cancer. *Support Care Cancer.* 2022. 30. (6): p. 4711-4728. FI: 3,100. Article.
18. Del Olmo García, M.<sup>ª</sup>D; Moreno Villares, JM; Álvarez Hernández, J; Ferrero López, I; Bretón Lesmes, I; Virgili Casas, N; Ashbaugh Enguñanos, R et al. Nutrición en cuidados paliativos: resumen de recomendaciones del Grupo de Trabajo de Ética de la SENPE. *Nutr. Hosp.* 2022. 39. (4): p. 936-944. FI: 1,200. Article.
19. Olsen, EA; Whittaker, S; Willemze, R; Pinter Brown, L; Foss, F; Geskin, L; Schwartz, L et al. Primary cutaneous lymphoma: recommendations for clinical trial design and staging update from the ISCL, USCLC, and EORTC. *Blood.* 2022. 140. (5): p. 419-437. FI: 20,300. Article.
20. Córdoba García, R; Camarelles Guillem, F; Muñoz Seco, E; Gómez Puente, JM; San José Arango, J; Ramírez Manent, JI; Martín Cantera, C et al. Recomendaciones sobre el estilo de vida. Actualización PAPPS 2022. *Aten. Prim.* 2022. 54 Suppl 1. (Suppl 1): p. 102442-102442. FI: 2,500. Article.
21. Heitzer, E; van den Broek, D; Denis, MG; Hofman, P; Hubank, M; Mouliere, F; Paz Ares, L et al. Recommendations for a practical implementation of circulating tumor DNA mutation testing in metastatic non-small-cell lung cancer. *ESMO Open.* 2022. 7. (2): p. 100399-100399. FI: 7,300. Review.
22. Frutos, MÁ; Crespo, M; Valentín, MO; Alonso Melgar, Á; Alonso, J; Fernández, C; García Erauzkin, G et al. Recommendations for living donor kidney transplantation. *Nefrología (Engl Ed).* 2022. 42 Suppl 2. p. 5-132. Article.
23. Rúa Figueroa Fernández de Larrinoa, Í; Carreira, PE; Brito García, N; Díaz Del Campo Fontecha, P; Pego Reigosa, JM; Gómez Puente, JA; Ortega Castro, R et al. Recommendations for prevention of infection in systemic autoimmune rheumatic diseases. *Reumatol Clin (Engl Ed).* 2022. 18. (6): p. 317-330. Article.
24. Bélanger Quintana, A; Arrieta Blanco, F; Barrio Carreras, D; Bergua Martínez, A; Cañedo Villarroya, E; García Silva, MT; Lama More, R et al. Recommendations for the Diagnosis and Therapeutic Management of Hyperammonaemia in Paediatric and Adult Patients. *Nutrients.* 2022. 14. (13): 2755. FI: 5,900. Article.
25. Garutti, I; Cabañero, A; Vicente, R; Sánchez, D; Granell, M; Fraile, CA; Real Navacerrada, M et al. Recommendations of the Society of Thoracic Surgery and the Section of Cardiothoracic and Vascular Surgery of the Spanish Society of Anesthesia, Resuscitation and Pain Therapy, for patients undergoing lung surgery included in an intensified recovery program. *Rev Esp Anestesiología y Reanimación (Engl Ed).* 2022. 69. (4): p. 208-241. Article.
26. Hruska, CB; Corion, C; de Geus Oei, LF; Adrada, BE; Fowler, AM; Hunt, KN; Kappadath, SC et al. SNMMI Procedure Standard/EANM Practice Guideline for Molecular Breast Imaging with Dedicated gamma-Cameras. *J. Nucl. Med. Technol.* 2022. 50. (2): p. 103-110. Editorial Material.
27. White, HE; Salmon, M; Albano, F; Andersen, CSA; Balabanov, S; Balatzenko, G; Barbany, G et al. Standardization of molecular monitoring of CML: results and recommendations from the European treatment and outcome study. *Leukemia.* 2022. 36. (7): p. 1834-1842. FI: 11,400. Article.
28. Losa, F; Fernández, I; Etxaniz, O; Giménez, A; Gomila, P; Iglesias, L; Longo, F et al. SEOM-GECOD clinical guideline for unknown primary cancer (2021). *Clin Transl Oncol.* 2022. 24. (4): p. 681-692. FI: 3,400. Article.
29. Fernández Montes, A; Alcaide, J; Alsina, M; Custodio, AB; Franco, LF; Gallego Plazas, J; Gómez Martín, C et al. SEOM-GEMCAD-TTD Clinical Guideline for the diagnosis and treatment of esophageal cancer (2021). *Clin Transl Oncol.* 2022. 24. (4): p. 658-669. FI: 3,400. Article.
30. Volpe, N; Sen, C; Turan, S; Sepulveda, W; Khalil, A; Rolnik, D; De Robertis, V et al. First trimester examination of fetal anatomy: clinical practice guideline by the World Association of Perinatal Medicine (WAPM) and the Perinatal Medicine Foundation (PMF). *J. Perinat. Med.* 2022. 50. (7): p. 863-877. FI: 2,400. Article.
31. González de Dios, J; Martínez Rubio, V; Giménez Díaz de Aauri, Á; Ochoa Sangrador, C; Rodríguez Salinas Pérez, E; Flores Villar, S; Cuervo Valdés, JJ et al. Main changes in the "COVID-19 in paediatrics" clinical practice guideline. *An Pediatr (Engl Ed).* 2022. 97. (2): 129.e1-129.e8. Article.

32. Dios, JGD; Rubio, VM; Aauri, AGDD; Sangrador, CO; Pérez, ERS; Villar, SF; Valdes, JJC et al. Main changes in the "COVID-19 in paediatrics" clinical practice guideline. *An. Pediatr.* 2022. 97. (2): 129.e1-129.e8. FI: 2,100. Article.
33. Dagklis, T; Sen, C; Tsakiridis, I; Villalaín, C; Allegaert, K; Wellmann, S; Kusuda, S et al. The use of antenatal corticosteroids for fetal maturation: clinical practice guideline by the WAPM-World Association of Perinatal Medicine and the PMF-Perinatal Medicine foundation. *J. Perinat. Med.* 2022. 50. (4): p. 375-385. FI: 2,400. Article.
34. Vera, R; Ibarrola Andres, C; Adeva, J; Pérez Rojas, J; García Alfonso, P; Rodríguez Gil, Y; Macarulla, T et al. Expert consensus of the Spanish Society of Pathology and the Spanish Society of Medical Oncology on the determination of biomarkers in pancreatic and biliary tract cancer. *Clin Transl Oncol.* 2022. 24. (11): p. 2107-2119. FI: 3,400. Article.
35. Fernández Vigo, JI; Contreras, I; Crespo, MJ; Beckford, C; Flores Moreno, I; Cobo Soriano, R; Pareja, J et al. Expert Panel Consensus for Addressing Anti-VEGF Treatment Challenges of Diabetic Macular Edema in Spain. *Clin. Ophthalmol.* 2022. 16. p. 3097-3106. Article.
36. García Casanovas, A; Ruiz López, PM; Blanch, C; Rodríguez, CV. Practical considerations for implementing health outcomes measurement projects within a healthcare organization: Delphi Expert Consensus Study. *J. Healthc. Qual. Res.* 2022. 37. (5): p. 326-334. Article.
37. Kremer, S; Gerevini, S; Ramos, A; Lersy, F; Yousry, T; Vernooij, MW; Anzalone, N et al. Neuroimaging in patients with COVID-19: a neuroradiology expert group consensus. *Eur. Radiol.* 2022. 32. (6): p. 3716-3725. FI: 5,900. Article.
38. Passaro, A; Leighl, N; Blackhall, F; Popat, S; Kerr, K; Ahn, MJ; Arcila, ME et al. ESMO expert consensus statements on the management of EGFR mutant non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol.* 2022. 33. (5): p. 466-487. FI: 50,500. Article.
39. Halvorsen, S; Mehilli, J; Cassese, S; Hall, TS; Abdelhamid, M; Barbato, E; De Hert, S et al. 2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery. *Eur. Heart J.* 2022. 43. (39): p. 3826-3924. FI: 39,300. Article.
40. Humbert, M; Kovacs, G; Hoeper, MM; Badagliacca, R; Berger, RMF; Brida, M; Carlsen, J et al. 2022 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension Developed by the task force for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS). Endorsed by the International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT) and the European Reference Network on rare respiratory diseases (ERN-LUNG). *Eur. Heart J.* 2022. 43. (38): p. 3618-3731. FI: 39,300. Article.
41. Masip, J; Frank Peacock, W; Arrigo, M; Rossello, X; Platz, E; Cullen, L; Mebazaa, A et al. Acute Heart Failure in the 2021 ESC Heart Failure Guidelines: a scientific statement from the Association for Acute Cardiovascular Care (ACVC) of the European Society of Cardiology. *Eur. Heart J.-Acute Cardiovasc. Care.* 2022. 11. (2): p. 173-185. FI: 4,100. Article.
42. Bischoff, SC; Barazzoni, R; Busetto, L; Campmans Kuijpers, M; Cardinale, V; Chermesh, I; Eshraghian, A et al. European guideline on obesity care in patients with gastrointestinal and liver diseases - Joint European Society for Clinical Nutrition and Metabolism / United European Gastroenterology guideline. *United European Gastroenterol. J.* 2022. 10. (7): p. 663-720. FI: 6,000. Article.
43. Bischoff, SC; Barazzoni, R; Busetto, L; Campmans Kuijpers, M; Cardinale, V; Chermesh, I; Eshraghian, A et al. European guideline on obesity care in patients with gastrointestinal and liver diseases- Joint ESPEN/UEG guideline. *Clin Nutr.* 2022. 41. (10): p. 2364-2405. FI: 6,300. Article.
44. Frutos, MA; Crespo, M; Valentín, MD; Alonso Melgar, A; Alonso, J; Fernández, C; García Erauzkin, G et al. Guidelines for living donor kidney transplantation. *Nefrología.* 2022. 42. p. 1-128. FI: 2,600. Article.
45. Isla, D; Lozano, MD; Paz Ares, L; Salas, C; de Castro, J; Conde, E; Felip, E et al. New update to the guidelines on testing predictive biomarkers in non-small-cell lung cancer: a National Consensus of the Spanish Society of Pathology and the Spanish Society of Medical Oncology. *Clin Transl Oncol.* 2022. FI: 3,400. Article.
46. Lobo, JL; Alonso, S; Arenas, J; Domènech, P; Escribano, P; Fernández Capitán, C; Jara Palomares, L et al. Multidisciplinary Consensus for the Management of Pulmonary Thromboembolism. *Arch. Bronconeumol.* 2022. 58. (3): p. 246-254. FI: 8,000. Article.

## ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN EL i+12. TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

A lo largo del año 2022 la Unidad de Apoyo a la Innovación del Instituto i+12 (UAI i+12) ha llevado a cabo una significativa actividad en materia de innovación que muestra la consolidación de dicha unidad.

### INNOVACIÓN EN CIFRAS 2022

- 26** familias de patentes vigentes\*, que suponen un total de 56 patentes en vigor\*.
- 1** modelo de utilidad vigente.
- 17** solicitudes de patentes nuevas:
  - 1 nueva solicitud de patente prioritaria (1 patente española).
  - 2 solicitudes de extensión internacional vía PCT.
  - 14 entradas en fases nacionales (1 Japón; 1 China; 1 Corea del Sur; 1 Hong Kong; 5 patentes europeas; 5 patentes americanas).
- 3** solicitudes de marca española.
- 20** acuerdos con terceros (alianzas, convenios marco y específicos, CDA y MTA).

\*Se incluyen las nuevas solicitudes de 2022.

### FAMILIAS DE PATENTES EN VIGOR EN 2022

1. Anticuerpos neutralizantes frente a la subunidad Alpha del receptor de Interleuquina 11 (IL11RA) y usos de los mismos.
2. ARN de Interferencia para el Tratamiento del Síndrome Linfoproliferativo Autoinmune de Tipo IA.
3. Biomarcador para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de cáncer colorrectal de aparición precoz.
4. Células STAb-T BiTE Anti-CD19/Anti-CD3.
5. Combinación de células CAR-KN con agentes bloqueantes NKG2A, composición farmacéutica que los incluye y sus aplicaciones de uso.
6. Compuestos derivados de Tiofeno como potenciales agentes virales.
7. Dispositivo auxiliar para inserción de catéter venoso periférico.
8. Dispositivo basado en un anclaje para protección de catéter umbilical en neonatos.
9. Dispositivo de fijación en ostomía para la prevención de hernias.
10. Firma pronóstica de microRNAs en Neoplasias Neuroendocrinas (NNES) de origen gastroenteropancreático y pulmonar.
11. HM - Procedimiento para la obtención de una máscara polimérica protectora para sistemas de ventilación no invasivos.
12. Inhibidores de FGFR para uso en el tratamiento del cáncer de pulmón.
13. Inmunocomplejos artificiales y su uso como calibres en sistemas de detección de inmunocomplejos circulantes B2GP1-AB2GP1.
14. Method for Determining the Presence or Absence of Minimal Residual Disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.
15. Method for Quantifying the Level of Minimal Residual Disease in a Subject.

16. Método de obtención de datos para determinación del riesgo de sufrir estenosis aórtica (EA), mediante detección y cuantificación de las proteínas endoplasmina y trombospondina, y kit de diagnóstico y pronóstico de la EA.
17. Método pronóstico para identificar riesgo de recidiva en pacientes de cáncer de riñón tipo carcinoma renal de células claras estadios I y II y kit.
18. miRNAs como predictores de respuesta a BCG en cáncer de vejiga.
19. Modelo de ratón para determinar eficacia de inmunoterapias en mieloma múltiple.
20. Nanocapsule Compositions for the Control Released of Agents of Therapeutic Interest.
21. Panel Predictivo de Desarrollo de Albuminuria en Pacientes Hipertensos bajo Tratamiento Crónico. Perfil de Respuesta Metabólica a Hipertensión y Albuminuria.
22. Pasteurizador en Continuo a Altas Temperaturas y Tiempos Cortos para la Leche Humana.
23. Procedimiento para la elaboración de nanopartículas lipídicas como células diana.
24. Uso de DMSCS como terapia para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo, en inyección local en la submucosa uretral, en varias dosis a lo largo de 3 meses de tratamiento.
25. Uso de la vitamina B3 y derivados para prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares y aneurismas.
26. Uso del Eje TOLL-LIKE Receptor 4/Serum Amyloid A1 (TLR4/SAA1) como biomarcador para el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de lesiones cerebrales agudas.

### MODELOS DE UTILIDAD EN VIGOR EN 2021

- Mecanismo electromecánico localizador de lesiones no palpables en mamografía.

A continuación, se describe la actividad desarrollada en la UAI i+12 durante el año 2022:

### PROPIEDAD INDUSTRIAL

Durante el año 2022 se ha trabajado en la gestión de un total de **17** solicitudes de derechos de propiedad industrial (DPI): **1** patente española, **14** patentes en otros países (Japón, China, Corea del Sur, Hong Kong y Estados Unidos), **5** patentes europeas y **2** extensiones internacionales PCT; y la solicitud de **3** marcas españolas: *Pneumonia Etiology Predictor*, *Archivos de Cirugía AdC* y *LavARTE*.

- **Título:** Compuestos derivados de tiofeno como agentes antivirales.  
**Número de solicitud:** P202231005.  
**Modalidad:** Patente nacional (ES).  
**Inventores:** Carmen Gil Ayuso-Gontán, Ana Martínez Gil, Alfonso García Rubia, Marcos Morales Tenorio, Covadonga Alonso Martí, Inmaculada Galindo Barreales, Isabel García-Dorival, Rafael Delgado Vázquez y Fátima Lasala Sánchez.  
**Titulares:** CSIC (75 %), Fundación i+12 (25 %).  
**Fecha de presentación:** 22/11/2022.
- **Título:** Anti-CD19/anti-CD3 bispecific antibody, T Cells secreting the same, method of preparation and use thereof.  
**Número:** US17800032.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente americana.  
**Inventores:** Luis Álvarez Vallina, Belén Blanco Durango, Manel Juan.  
**Titulares:** Fundación i+12 (37,5 %), Fundación CRIS de investigación para vencer el cáncer (37,5 %), IDIBAPS (10 %) y Hospital Clinic de Barcelona (15 %).  
**Fecha de presentación:** 16/08/2022.
- **Título:** Anti-CD19/anti-CD3 bispecific antibody, T Cells secreting the same, method of preparation and use thereof.  
**Número:** EP21708942.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente europea.  
**Inventores:** Luis Álvarez Vallina, Belén Blanco Durango, Manel Juan.  
**Titulares:** Fundación i+12 (37,5 %), Fundación CRIS de investigación para vencer el cáncer (37,5 %), IDIBAPS (10 %) y Hospital Clinic de Barcelona (15 %).  
**Fecha de presentación:** 15/09/2022.

- **Título:** Biomarkers for predicting a patient's response to BCG therapy, methods and uses based thereon.  
**Número de solicitud:** EP217751247.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente europea.  
**Inventores:** Marta Gloria Dueñas Porto, Cristian Suarez, Jesús María Paramio, Félix Guerrero.  
**Titulares:** CIEMAT (50 %), Fundación i+12 (50 %).  
**Fecha de presentación:** 17/11/2022.
- **Título:** Biomarkers for predicting a patient's response to BCG therapy, methods and uses based thereon.  
**Número de solicitud:** US17907315.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente americana.  
**Inventores:** Marta Gloria Dueñas Porto, Cristian Suarez, Jesús María Paramio, Félix Guerrero.  
**Titulares:** CIEMAT (50 %), Fundación i+12 (50 %).  
**Fecha de presentación:** 17/11/2022.
- **Título:** Umbilical Anchor System.  
**Número:** EP218050524.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente europea.  
**Inventores:** Imanol Tajuelo Llopis.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de presentación:** 17/11/2022.
- **Título:** Umbilical Anchor System.  
**Número:** US17924210.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente americana.  
**Inventores:** Imanol Tajuelo Llopis.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de presentación:** 09/11/2022.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número:** EP20768519.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente europea.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Santiago Barrio García, Esther M.<sup>a</sup> Ochoa Merino.  
**Titulares:** CNIO (20 %), Fundación i+12 (80 %).  
**Fecha de presentación:** 31/01/2022.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número:** JP2022507775.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Japón.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Santiago Barrio García, Esther M.<sup>a</sup> Ochoa Merino.  
**Titulares:** CNIO (20 %), Fundación i+12 (80 %).  
**Fecha de presentación:** 14/02/2022.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número:** US17638035.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente americana.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Santiago Barrio García, Esther M.<sup>a</sup> Ochoa Merino.  
**Titulares:** CNIO (20 %), Fundación i+12 (80 %).  
**Fecha de presentación:** 24/02/2022.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número:** CN202080060145.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – China.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Santiago Barrio García, Esther M.<sup>a</sup> Ochoa Merino.  
**Titulares:** CNIO (20 %), Fundación i+12 (80 %).  
**Fecha de presentación:** 15/03/2022.

- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número:** KR1020227006463A.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Corea del Sur.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Santiago Barrio García, Esther M.<sup>a</sup> Ochoa Merino.  
**Titulares:** CNIO (20 %), Fundación i+12 (80 %).  
**Fecha de presentación:** 19/04/2022.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número:** HK620220612597.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Hong Kong.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Santiago Barrio García, Esther M.<sup>a</sup> Ochoa Merino.  
**Titulares:** CNIO (20 %), Fundación i+12 (80 %).  
**Fecha de presentación:** 27/09/2022.
- **Título:** Applicator for a catheter and method of use.  
**Número:** EP20903291.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente europea.  
**Inventores:** Francisco López-Medrano.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de presentación:** 29/06/2022.
- **Título:** Applicator for a catheter and method of use.  
**Número:** US17842084.  
**Modalidad:** EFFNN PCT – Patente americana.  
**Inventores:** Francisco López-Medrano.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de presentación:** 16/06/2022.
- **Título:** Combination of CAR-NK cells with NKG2A blocking agents, pharmaceutical composition comprising the same and use thereof.  
**Número:** PCT/EP2022/060537.  
**Modalidad:** Extensión internacional PCT.  
**Inventores:** Joaquín Martínez, Miguel Gallardo, Antonio Valeri, Almudena García.  
**Titulares:** Fundación i+12 (20 %); CNIO (80 %).  
**Fecha de presentación:** 21/04/2022.
- **Título:** Patient-derived fully-humanized mouse and method for predicting the response to multiple myeloma treatments using the same.  
**Número:** PCT/EP2022/079405.  
**Modalidad:** Extensión internacional PCT.  
**Inventores:** Antonio Valeri Lozano, Eva Castellano Esparza, Almudena García Ortiz, Elena Maroto Martín, Jessica Encinas Mayoral, Rafael Alonso Fernández, Paula Río Galdo, Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %); CIEMAT (20 %).  
**Fecha de presentación:** 22/10/2022.

SOLICITUD DE MARCAS

- **Título:** Pneumonia Etiology Predictor.  
**Número:** M4189004.  
**Modalidad:** Marca comercial española.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de solicitud:** 24/10/2022.

- **Título:** AdC.  
Número: M4176640.  
Modalidad: Marca comercial española.  
Titulares: Fundación i+12 (100 %).  
Fecha de solicitud: 01/07/2022.
- **Título:** LavARTE.  
Número: M4176639.  
Modalidad: Marca comercial española.  
Titulares: Fundación i+12 (100 %).  
Fecha de solicitud: 01/07/2022.

### PROPIEDAD INTELECTUAL

Desde la UAI i+12 se han inscrito **8** registros de propiedad intelectual en la plataforma SAFE CREATIVE:

- *Nuevos colgajos de extracción del injerto de pared cuando el cierre del donante no está asegurado* - 07/03/2022 - Formación, Divulgación.
- *H120-HCB-ISCIII\_ArquetiposHCE* - 25/04/2022 - Software y diseño de bases de datos.
- *Traducción y validación transcultural al español del cuestionario sobre control de la dermatitis atópica (RECAP)* - 25/04/2022 - Técnico.
- *H120-HCB-ISCIII\_ArquetiposHCE\_Catalogo* - 28/04/2022 - Software y diseño de bases de datos.
- *Autotrasplante de vaina posterior del recto para cierre de resecciones de pared abdominal por tumor* - 05/05/2022 - Formación, Divulgación.
- *Pneumonia Etiology Predictor* - 07/06/2022 - Software y diseño de bases de datos.
- *LUMICA V. 1.0. Algorithm - A proprietary algorithm for precision nutrition allocation for cancer patients* - 25/10/2022 - Software y diseño de bases de datos.

### CONCURRENCIA A CONVOCATORIAS DE INNOVACIÓN

El personal de la UAI i+12 ha proporcionado soporte en la preparación y presentación de propuestas a diferentes convocatorias de ámbito nacional e internacional, participando así mismo como parte del equipo investigador solicitante en la mayoría de ellas:

- Convocatoria de Proyectos de Investigación en Salud (AES 2022), modalidad Proyectos de Desarrollo Tecnológico en Salud. Dos solicitudes presentadas, resultando ambas financiadas:
  - *Desarrollo de un producto basado en células mesenquimales de decidua para el tratamiento de la incontinencia urinaria*, (DTS22/00166), I.P. Dña. Ana Isabel Flores de la Cal.
  - *BLADIMIR/BLADICHECK. Validación de dispositivo electrónico para diagnóstico y predicción de respuesta a terapias en cáncer de vejiga*. (DTS22/00002), I.P. Dña. Marta Dueñas Porto.
- Convocatoria 2022 de ayudas para financiar Estudios de Viabilidad de las Innovaciones en Salud, de la Fundación para la Innovación y la Prospectiva en Salud en España (FIPSE). Una solicitud liderada por Dña. Ana Isabel Flores de la Cal y concedida para la elaboración de un *Plan de negocio para el desarrollo de una nueva terapia celular de la incontinencia urinaria*.

### ACTIVIDAD EN EL MARCO DE LA PLATAFORMA ITEMAS

- Participación en la **Comisión de Fomento de la innovación** y en la Comisión Territorial Zona-Centro de ITEMAS-ISCIII.
- Asistencia a la Asamblea General de ITEMAS-ISCIII (16-17 de noviembre de 2022).

### ACTIVIDAD COOPERATIVA

- Participación en diferentes grupos de trabajo de la **Consejería de Sanidad de Madrid**, Dirección General de Investigación, Docencia y documentación, y del **Instituto de Salud Carlos III**.
- La UAI i+12 forma parte de la **Unidad de Cultura Científica y de la Innovación** del Hospital 12 de Octubre, acreditada por la FECYT, coordinando parte de sus actividades.

### ALIANZA Y BÚSQUEDA DE SOCIOS

- Firma de 7 acuerdos de confidencialidad.
- Firma de 7 acuerdos MTA (Acuerdos de Transferencia de Material) con terceros.

### INDUSTRIA 4.0

- Participación de la UAI i+12 en la Comisión de Trabajo de la Unidad de Impresión 3D habilitada en el Hospital Universitario 12 de Octubre.

### ACCIONES DE TRANSFERENCIA

- Publicación de fichas de oferta tecnológica con relación a la cartera de patentes y modelos de utilidad disponibles en la web institucional [www.imas12.es](http://www.imas12.es).
- Búsqueda de licenciatarios a través de diferentes plataformas (EEN, LinkedIn, Twitter, entre otras).
- Reuniones con empresas interesadas en la cartera tecnológica para su posible licencia o desarrollo.
- Asesoramiento a profesionales sanitarios del Instituto i+12 en la estrategia de constitución de dos *spin-off* en el entorno hospitalario.e

### ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN POR LA UAI i+12:

Gestión y promoción de la participación de profesionales del Hospital 12 de Octubre / i+12 en la Semana de la Ciencia 2022 (del 7 al 20 de noviembre de 2022):

- *BRAINI: Cómo cambiar el manejo diagnóstico de un problema frecuente: El traumatismo craneal leve* - Dr. Alfonso Lagares, Jefe de Servicio de Neurocirugía del HU120 y Responsable del Grupo de Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea del Instituto i+12.
- *Jornada de Puertas Abiertas. Biobanco i+12. Hospital Universitario 12 de Octubre- IIB i+12. Los Biobancos como Herramienta de Investigación Biomédica* - Biobanco HU120.
- *Misterios del corazón: la imagen cardíaca al servicio de la salud* - Dr. Jorge Solís Martín, Responsable del Grupo de Imagen Cardiovascular, Instituto de Investigación i+12.
- *El papel de un CEIm en la investigación Biomédica* - Secretaría del CEIm del HU120.

07

# ACTIVIDADES DE FORMACIÓN



El Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre desarrolló en 2022, dentro de su plan de formación anual, diversas actividades formativas encaminadas a proporcionar formación específica en el ámbito científico a todos los profesionales que forman parte de él.

## CURSOS

En 2022 se llevaron a cabo en el Instituto i+12 diferentes cursos relacionados con la formación en investigación que se detallan a continuación:

- Curso educacional de ESCMID: Riesgo de infección en pacientes que reciben fármacos biológicos y otras terapias dirigidas. 16 - 18 de marzo 2022, de 16:00 a 19:00 h. Curso *online*.
- Fórum jornadas oncología quirúrgica en unidades especializadas de cirugía general y aparato digestivo. Jornadas centradas en la cirugía oncológica endocrina, colorrectal, esófago-gástrica y hepatobiliopancreática. Las Jornadas se celebraron en formato presencial y online en horario de 9:00 h a 14:30 h:
  - Lunes 21/03/2022 - Jornada de Oncología Quirúrgica Endocrina.
  - Martes 26/04/2022 - Jornada de Oncología Quirúrgica Colorrectal.
  - Miércoles 18/05/2022 - Jornada de Oncología Quirúrgica Esófago-Gástrica.
  - Miércoles 15/06/2022 - Jornada de Oncología Quirúrgica Hepatobiliopancreática.
- Curso Gestores Bibliográficos en Ciencias de la Salud. 30 horas. 18 abril - 31 mayo 2022. Curso virtual.
- Recursos para la Evidencia Científica. 20 horas. 1 - 30 junio 2022. Curso virtual.
- Búsquedas Bibliográficas en PUBMED Online. 25 horas. 1 octubre - 4 noviembre 2022. Curso virtual.
- Difusión de la Actividad Científica. 30 horas. 10 octubre - 20 noviembre 2022. Curso virtual.
- Biblioteca Virtual del Hospital Universitario 12 de Octubre. 10 horas. 3 - 17 noviembre 2022. Curso virtual.
- Curso de Divulgación Científica. Curso de 12 horas de duración repartidas en 3 jornadas de 4 horas, impartidas los días: 14/11/2022; 21/11/2022; 28/11/2022, de 9:00 a 13:00 horas. Curso presencial y online.
- XV Curso de Ecocardiografía Fetal. 1-2 diciembre 2022, de 8:00 a 19:00 horas.

## JORNADAS, REUNIONES Y CONGRESOS

En 2022 también se llevaron a cabo en el ámbito del Instituto i+12 distintos tipos de jornadas científicas de carácter divulgativo:

- Reunión Proyecto Paradigma - Actualización del tratamiento antimicrobiano de las infecciones graves por Gran Positivo. 25 enero 2022., de 16:00 a 19:00 h. Salón de Actos del Hospital Materno-Infantil. Planta SS. Hospital Universitario 12 de octubre.
- V Reunión Internacional en Psiquiatría y Psicoterapia Centrada en el Paciente. 23 febrero 2022, de 13:15 a 19:15 h. Salón de Actos del Hospital Materno-Infantil. Planta SS. Hospital Universitario 12 de octubre.
- Jornadas de Puertas Abiertas para Nuevos Residentes. 28 febrero al 4 marzo de 2022.
- III Jornadas de Casos Clínicos para Residentes. 9 marzo, 2022, de 10:00 a 15:00 h. Salón de Actos del Hospital Materno-Infantil. Planta SS. Hospital Universitario 12 de octubre.
- III Jornada sobre Biológicos, Seguridad e Infección (BI-SEIF). Miércoles 23 de marzo de 2022, de 10:00 - 18:00 h. Salón de Actos del Hospital Materno-Infantil. Planta SS. Hospital Universitario 12 de octubre.
- II Congreso Internacional y XV Congreso Nacional de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales en el Ámbito Sanitario. 16 - 18 noviembre de 2022. Formato mixto, presencial y virtual. Salón de Actos Hospital Universitario 12 de Octubre.
- XIII Congreso Internacional sobre el Método Canguro. 23 - 24 noviembre 2022. Salón de Actos Hospital Universitario 12 de Octubre.
- IX Jornadas de actualización en tratamiento médico nutricional del paciente crítico -NUTRIDOC. 29 - 30 noviembre 2022. Formato mixto, presencial y virtual. Auditorio del Hospital Universitario 12 de Octubre.
- IX Jornadas de Actualización de Trasplantes de Órganos. 12 - 13 diciembre 2022. Formato mixto, presencial y virtual. Auditorio del Hospital Universitario 12 de Octubre.



## SESIONES i+12

Las sesiones de investigación i+12 son eventos organizados por el Instituto i+12 cuyo objetivo es dar a conocer entre las partes implicadas (investigadores i+12, comunidad científica, agrupaciones de pacientes y la sociedad en general) las actividades en materia de investigación que llevan a cabo principalmente los profesionales que forman parte de la institución. Además de difundir el conocimiento generado en el Instituto también tienen la finalidad de reforzar las colaboraciones entre los grupos de investigación que participan en las sesiones, así como poder establecer nuevas colaboraciones con investigadores externos.

Las sesiones de investigación i+12 son acreditadas por la Unidad de Formación Continuada del Hospital 12 de Octubre para lo que es necesario una buena planificación de las mismas. La adecuada programación de las sesiones i+12 garantiza la disponibilidad de ponentes que elaboren contenidos atractivos y de interés para los destinatarios de la información que se desea transmitir y facilita la asistencia del mayor número de interesados posibles a las sesiones de investigación.

Desde el año 2020 estas sesiones se realizan de forma virtual a través de la plataforma Zoom.

Estas sesiones son impartidas tanto por investigadores/profesionales del i+12 como por investigadores/profesionales de reconocido prestigio de otras instituciones que exponen distintos temas de interés para la comunidad científica.

Puesto que las sesiones de investigación i+12 planificadas por el Instituto son sesiones abiertas a las que puede acudir cualquier tipo de público interesado, se lleva a cabo una difusión activa de las mismas.

En el año 2022 se han llevado a cabo las siguientes sesiones i+12:

FECHA	TÍTULO	PONENTES
19/01/2022	TSH, Hormonas Tiroideas y Densidad Mineral y Calidad Ósea	Dr. Federico G. Hawkins Carranza
16/02/2022	Presentación de la Acción Estratégica en Salud 2022 - ISCIII	Dr. Joaquín Arenas Barbero
21/02/2022	Plataforma ISCIII de Soporte para la Investigación Clínica, SCReN (Spanish Clinical Research Network).	Dña. M. <sup>a</sup> Teresa García Morales
09/03/2022	Diseño y evaluación de biomateriales osteoinductores para tratamiento de defectos óseos	Dr. Antonio Jesús Salinas Sánchez
06/04/2022	Descifrando las implicaciones de los defectos de BRCA2 en Cáncer de Próstata	Dr. David Olmos Hidalgo
18/05/2022	Actividad del Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm)	Dra. Sarahí Elizabeth Valdez Acosta
15/06/2022	Células T en la enfermedad cardiovascular	Dra. Pilar Martín Fernández*
21/09/2022	La aportación de TREM2 soluble como biomarcador en la enfermedad de Alzheimer y perspectivas futuras sobre su aplicación clínica	Dra. Estrella Morenas Rodríguez
05/10/2022	Puesta en Marcha de un Proyecto de Investigación Clínica. Pasos a seguir	Dra. Sarahí Elizabeth Valdez Acosta
06/10/2022	Presentación de la Memoria de Actividad Anual 2021 del Instituto i+12	Dr. Joaquín Arenas Moreno
02/11/2022	Revistas Depredadoras	Dr. José Manuel Estrada Lorenzo
14/12/2022	Protección de datos en el ámbito sanitario	Dña. M. <sup>a</sup> Teresa García

\*Ponente externo.

## SEMINARIOS i+12

En el i+12 también se celebran seminarios de investigación mensuales, dirigidos a todo el personal del Instituto e impartidos habitualmente por los propios investigadores del i+12, en los que se comunican aspectos relacionados con la actividad científica realizada por el grupo de investigación, así como los principales resultados obtenidos por el grupo en el último periodo. La audiencia de estos seminarios son principalmente los propios investigadores del Instituto i+12, pero a ellos puede asistir cualquier público interesado.

Desde el año 2020 estos seminarios se realizan de forma virtual a través de la plataforma Zoom.

Durante 2022 se han realizado los siguientes seminarios de investigación i+12:

- 26 enero 2022 - Dra. Marta Flandez Canet. Grupo de Investigación Oncología Torácica y Clínico-Traslacional, Área Cáncer - Instituto i+12. "Modelo experimental para el estudio de la caquexia asociada a cáncer".
- 18 febrero 2022 - Dña. Elena Rodríguez Sánchez. Grupo de Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal - Área Cardiovascular - Instituto i+12. "The stratification of cardiovascular risk is associated with a multimarker score of global oxidative status: specific role of oxidized low-density lipoprotein".
- 28 marzo 2022 - Dr. Pablo Serrano Lorenzo. Grupo de Investigación Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares, Área Enfermedades Raras y de Base Genética - Instituto i+12. "Evaluación de patogenicidad de la variante m.9176T>C: estudio de cohorte y análisis funcional"
- 28 abril 2022 - Dra. Natalia Redondo Sevillano. Grupo de investigación Patologías Infecciosas - Área Enfermedades Infecciosas y Sida - Instituto i+12. "Búsqueda de marcadores inmunológicos de infección y neoplasia en el trasplante de órgano sólido".
- 13 mayo 2022 - Dr. Daniel Borrego Hernández. Grupo de Investigación Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) - Área Enfermedades Rara y de Base Genética - Instituto i+12 - "Estudio de la expansión en ATXN2 como factor de riesgo de ELA y DFT".
- 24 junio 2022 - Dña. Patricia Yagüe Sanz. Grupo de Investigación Oncología Torácica y Clínico-Traslacional, Área Cáncer - Instituto i+12. "Generación de modelos preclínicos predictivos para la evaluación de nuevas estrategias terapéuticas para pacientes con carcinoma de pulmón no microcítico con mutación en KRAS".
- 30 septiembre 2022 - Dra. María Alieva. Senior computational scientist, Prinses Maxima Centrum, Utrecht, the Netherlands. "Computational oncology for the discovery of the molecular and microenvironmental factors driving tumor and immune single cell behavior: understanding and improving cancer immunotherapy".
- 28 octubre 2022 - Dra. Yanira Ruiz Heredia. Doctorado. Chief Operating Officer. Altum sequencing.SL. "CloneSight: Ultra-sensitive Minimal Residual Disease Test using ctDNA".
- 25 noviembre 2022 - Dña. Blanca Díaz Benito. Grupo de investigación Neurovascular. Área Neurociencias y Salud Mental - Instituto i+12. "Implicación de la NETosis en el pronóstico del ictus isquémico".
- 16 diciembre 2022 - Dra. Carolina Alquezar Burillo. Grupo de investigación Enfermedades Degenerativas, Área 8 - Neurociencias y Salud Mental - Instituto i+12. "Modeling neurodegenerative diseases in a dish: Using patient-derived cellular cultures to understand neurodegeneration".

SESIONES TRANSFIERE i+12

En los últimos años los lazos entre investigación básica y clínica se han estrechado gracias al desarrollo de la llamada investigación traslacional.

La investigación traslacional es clave para la generación de conocimiento científico con potencial impacto en la práctica clínica, y tiene su base en un trabajo coordinado y multidisciplinar, y en una comunicación bidireccional y constante entre los/las investigadores/as clínicos y aquellos investigadores/as con formación más básica.

Por ello, el Comité de Docencia del Instituto i+12 ha ideado la planificación de las **Sesiones Transfiere12**, sesiones de investigación de carácter clínico-básicas que persiguen el objetivo de:

- Llevar a cabo el análisis clínico de un problema al que se le intenta dar una solución a través de una línea de investigación básica.
- Estimular la interacción entre investigadores básicos y clínicos y lograr así optimizar el establecimiento de sinergias, el desarrollo de una investigación traslacional de calidad y la óptima traslación de los resultados a la práctica clínica.
- Favorecer la comunicación entre investigación básica y la clínica y dar a conocer entre las partes implicadas las actividades en materia de investigación que llevan a cabo los profesionales que forman parte del i+12.

8:30h-9:30h	Servicio/grupo i+12	Investigador/a clínico-básico	Título
18 de octubre 2022	Oncología A1-Oncología Torácica Clínico-Traslacional	Luis Paz-Ares Rodríguez Irene Ferrer Sánchez	De la taxonomía molecular y la caracterización biológica al tratamiento: ejemplo de la interleukina-11 en el cáncer de pulmón
15 noviembre 2022	Nefrología A2-Nefrología Clínica	Manuel Praga Terente Elena Goicoechea de Jorge	Bloqueo del Sistema del Complemento en Enfermedades Renales y Sistémicas
20 diciembre 2022	Enfermedades Infecciosas A7 - Patologías Infecciosas	Francisco López Medrano Mario Fernández Ruiz	Monitorización Inmunológica y Prevención de Complicaciones en el TOS

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS O DEFENDIDAS POR INVESTIGADORES DEL INSTITUTO i+12

La actividad formadora del Instituto i+12 se ve reflejada en las tesis doctorales. En el año 2022 los grupos de investigación del Instituto i+12, han participado en un total de 46 tesis doctorales (9 de ellas con mención internacional\*), bien a través de su dirección o de su autoría.

El listado de las tesis dirigidas o defendidas por investigadores del i+12 se recogen en la siguiente tabla:

Nombre	Título de la tesis	Universidad	Fecha lectura	Área/grupo de investigación	Director/a de tesis
Anna la Salvia	Perfil metabólico de los TNEs de origen gastrointestinal y pulmonar: papel pronóstico y relevancia biológica*	Universidad Complutense de Madrid	11/02/2022	Cáncer/Cáncer Digestivo	Rocío García Carbonero Beatriz Soldevilla Navarro
M.ª Luz Morales Fernández Ruiz	Marcadores asociados a leucemia mieloide aguda y su respuesta frente a fármacos	Universidad Autónoma de Madrid	17/02/2022	Cáncer/Hematología Traslacional	Joaquín Martínez López María Linares Gómez
Laura Sánchez Vega	Caracterización de las alteraciones genéticas de riesgo alto en los síndromes mielodisplásicos: la transformación leucémica	Universidad Complutense de Madrid	24/02/2022	Cáncer/Hematología Traslacional	Rosa M.ª Ayala Díaz M.ª Inmaculada Rapado Martínez
Cristina Sánchez González	Role of mitochondrial bioenergetics in skeletal muscle metabolism during exercise and pathology	Universidad Autónoma de Madrid	11/02/2022	Cáncer/Metabolismo Energético Traslacional	Laura Formentini
Laura Torresano Cicuéndez	El proteoma del metabolismo en cáncer de pulmón: nuevas dianas terapéuticas	Universidad Autónoma de Madrid	24/06/2022	Cáncer/Metabolismo Energético Traslacional	José Manuel Cuezva Marcos
Juan Cruz Herrero Martín	Papel de las deshidrogenasas FAD dependientes en la fisiopatología del músculo esquelético	Universidad Autónoma de Madrid	06/07/2022	Cáncer/Metabolismo Energético Traslacional	Laura Formentini
Sonia Domínguez Zorita	Implicaciones fisiopatológicas de la ATP sintasa mitocondrial en la homeostasis del colon	Universidad Autónoma de Madrid	16/12/2022	Cáncer/Metabolismo Energético Traslacional	José Manuel Cuezva Marcos
M.ª Teresa Fernández Taranilla	Utilidad de la evaluación volumétrica con RM en la valoración inicial y postquirúrgica de gliomas de alto grado	Universidad Complutense de Madrid	17/01/2022	Cáncer/ Neurooncología	Ana Ramos González Juan Lorenzo Arrazola García

## ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

Nombre	Título de la tesis	Universidad	Fecha lectura	Área/grupo de investigación	Director/a de tesis
Sara Lázaro Encinas	Modelos murinos de cáncer de pulmón basados en la inactivación de supresores tumorales	Universidad Autónoma de Madrid	29/03/2022	Cáncer/Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular	Jesús M.ª Paramio González Mirentxu Santos Lafuente
Ester Munera Maravilla	Understanding bladder cancer through mouse models and epigenetic targets*	Universidad Autónoma de Madrid	21/07/2022	Cáncer/Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular	Jesús M.ª Paramio González Cristina Suarez
Patricia Yagüe Sanz	Generación de modelos preclínicos predictivos para la evaluación de nuevas estrategias terapéuticas para pacientes con carcinoma de pulmón no microcítico con mutación en KRAS	Universidad Complutense de Madrid	03/03/2022	Cáncer/Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	Luis Paz-Ares Rodríguez Irene Ferrer Sánchez
Estefanía Díaz del Cerro	Estrategias para enlentecer el envejecimiento en modelos de ratón y en humanos. Efecto sobre la longevidad y la edad biológica	Universidad Complutense de Madrid	18/03/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición	Mónica de la Fuente del Rey
Daniel Enrique Pleguezuelo Garrote	Anticuerpos anti-fosfatidilserina/protrombina en fracaso reproductivo recurrente	Universidad Complutense de Madrid	28/06/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Ingeniería de Tejidos	Antonio Serrano Hernández
Francisco Javier Gil Etayo	Caracterización del tipo de respuesta inmunitaria y procesos trombóticos en COVID-19	Universidad Complutense de Madrid	26/07/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Ingeniería de Tejidos	Antonio Serrano Hernández
Sergio Mora Díaz	Autoanticuerpos preformados en la pérdida precoz del trasplante renal	Universidad Complutense de Madrid	15/09/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Ingeniería de Tejidos	Antonio Serrano Hernández
Laura Naranjo Rondan	Utilidad de biomarcadores no incluidos en los criterios de clasificación para la identificación y seguimiento de pacientes con Síndrome Antifosfolipídico	Universidad Complutense de Madrid	20/12/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Ingeniería de Tejidos	Antonio Serrano Hernández
Ignacio Sáez de la Fuente	Utilización de marcadores de metabolismo anaeróbico como factores pronósticos en el postoperatorio inmediato del trasplante hepático	Universidad Autónoma de Madrid	22/03/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Paciente Crítico	Juan Carlos Montejo González Aberlado García de Lorenzo

## ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

Nombre	Título de la tesis	Universidad	Fecha lectura	Área/grupo de investigación	Director/a de tesis
Mercedes Alonso Prieto	Exposición laboral a residuos ambientales de Sevofluorane durante exploraciones de resonancia magnética en pacientes pediátricos.	Universidad Autónoma de Madrid	17/02/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Salud Integral del Varón	Andrés Gómez Fraile
Cristina García Mouton	Pulmonary surfactant-based therapies: Surfing the respiratory interface for drug delivery.	Universidad Complutense de Madrid	28/10/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias	Jesús Pérez Gil Mercedes Echaide Torreguitar
M.ª Isabel Pérez Moreiras	Duodenopan-creatocetomía cefálica en pacientes mayores de 75 años por tumores pancreáticos y periampulares.	Universidad Complutense de Madrid	27/01/2022	Enfermedades Crónicas y Trasplante/ Trasplante de Órgano Abdominal	Carlos Jiménez Romero Iago Justo Alonso Óscar Caso Maestro
Guillermo Amate García	Caracterización molecular y celular de nuevas mutaciones de complejo I del sistema OXPHOS.	Universidad Autónoma de Madrid	29/04/2022	Enfermedades Raras y de Base Genética/ Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	Miguel Ángel Martín Casanueva María Morán Bermejo
Beatriz Fernández Rodríguez	Curvas de crecimiento pre- y posnatales para la identificación de los recién nacidos de bajo peso con resultados neonatales adversos	Universidad Complutense de Madrid	11/07/2022	Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital/ Salud Materno-Infantil Cardiovascular/ Medicina Perinatal	Ignacio Herraiz García Concepción de Alba Romero
Jorge Nuche Berenguer	Frecuencia, predictores e impacto pronóstico del aneurisma de la arteria pulmonar en Hipertensión Arterial Pulmonar	Universidad Complutense de Madrid	25/02/2022	Cardiovascular/ Investigación en Insuficiencia Cardíaca e Hipertensión Pulmonar	M.ª del Pilar Escribano Subías Miguel Francisco José León Sanz
Elena Rodríguez Sánchez	The stratification of cardiovascular risk is associated with a multimarker score of global oxidative status: specific role of oxidized low-density lipoprotein*	Universidad Autónoma de Madrid	04/03/2022	Cardiovascular/ Investigación traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	Gema Ruiz Hurtado Luis Miguel Ruilope Urioste

## ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

Nombre	Título de la tesis	Universidad	Fecha lectura	Área/grupo de investigación	Director/a de tesis
Alexandra Izquierdo Rodríguez	Efecto del raspado endometrial (scratching) sobre la tasa de embarazo en pacientes sometidas a ciclos de FIV con ovocitos de donante. The ENDOSCRATCH Trial (NCT03108157)	Universidad Complutense de Madrid	22/06/2022	Cardiovascular/ Medicina Perinatal	Alberto Galindo Izquierdo Laura de la Fuente
Elisa Simón San José	Implementación clínica del cociente sFlt-1/PlGF como herramienta diagnóstica y pronóstica de la preeclampsia y la restricción del crecimiento intrauterino	Universidad Complutense de Madrid	27/09/2022	Cardiovascular/ Medicina Perinatal	Ignacio Herraiz García
Beatriz Cardeños Pérez	Implicación de la integrina $\alpha 5 \beta 1$ , ADAM17 y CD9 en adhesión celular y en la unión y captación de exosomas tumorales por células receptoras	Universidad Autónoma de Madrid	20/01/2022	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria	Carlos Cabañas Gutiérrez
Marta Gómez Perosanz	Identificación y caracterización de epitopos del rinovirus humano*	Universidad Complutense de Madrid	19/09/2022	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria	Pedro Antonio Reche Gallardo Ellis L. Reinherz
José Luis Sánchez-Trincado	Identificación y caracterización de mecanismos inmunosupresores de células epiteliales orales: papel de la prostaglandina E2*	Universidad Complutense de Madrid	07/10/2022	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria	Pedro Antonio Reche Gallardo M.ª Esther Lafuente Duarte
Beatriz Martín Andrados	Intestinal epithelial cell response to endoplasmic reticulum stress in inflammatory bowel disease*	Universidad Complutense de Madrid	28/10/2022	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria	Eduardo Martínez Naves Manuel Gómez del Moral Martín
Sergio Alegre Gómez	Slingshot-1: expression, distribution and regulatory role in the immune system*	Universidad Complutense de Madrid	23/11/2022	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria	Pedro Roda Navarro
Irene Real Arévalo	Estudio de la respuesta inmunitaria frente al complejo silicio mesoporoso-Ca10 (MSMPs-Ca10) como vacuna antineoplásica.	Universidad Complutense de Madrid	22/12/2022	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria	Manuel Gómez del Moral Martín Eduardo Martínez Naves

## ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

Nombre	Título de la tesis	Universidad	Fecha lectura	Área/grupo de investigación	Director/a de tesis
Irene Muñoz Gallego	Infección Articular por Staphylococcus aureus: Características Fenotípicas y Genotípicas y Correlación Clínica	Universidad Complutense de Madrid	27/04/2022	Enfermedades Infecciosas y SIDA/ Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes	Fernando Chaves Sánchez Jaime Lora-Tamayo Rafael Delgado
Carlos Daniel Grasa Lozano	Enfermedad de Kawasaki en España. Factores de riesgo para el desarrollo de aneurismas coronarios y utilidad de los scores diagnósticos*	Universidad Autónoma de Madrid	23/05/2022	Enfermedades Infecciosas y SIDA/ Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas	Elisa Fernández Cooke Cristina Calvo Rey
Paloma Abad Gonzalez	Inmunómica, genética y proteómica de la malaria humana. Descubrimiento de biomarcadores de diagnóstico y tolerancia en zonas endémicas de África	Universidad Complutense de Madrid	11/07/2022	Enfermedades Infecciosas y SIDA/ Investigación Traslacional en Malaria	Isabel González Azcárate José Manuel Bautista Santa Cruz
Isabel Domínguez Centeno	Caracterización de los endofenotipos psicofisiológicos en hijos de padres con trastorno por uso de alcohol	Universidad Camilo José Cela	18/03/2022	Neurociencias y Salud Mental/ Adicciones y Comorbilidad	Rosa Jurado Barba Gabriela Castillo Parra
Cristina Sánchez Carabias	Utilidad clínica de la proteína sérica amiloide A1 y la proteína 1 similar a la quitinasa 3 en el contexto del paciente traumatizado craneal.	Universidad Autónoma de Madrid	13/12/2022	Neurociencias y Salud Mental/ Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea	Alfonso Lagares Gómez-Abascal
Eva Luna Piñel	Investigación del potencial neuroprotector de los cannabinoides en un modelo murino de ataxia espinocerebelosa Tipo 3.	Universidad Complutense de Madrid	27/04/2022	Neurociencias y Salud Mental/ Neurofarmacología Comportamental Aplicada	M.ª Luz Hernández Gálvez M.ª del Sagrario Gómez Ruiz
Alicia Rodríguez González	Efectos protectores de la oleoiletanolamida en el eje intestino-cerebro en un modelo de consumo de alcohol en atracón*	Universidad Complutense de Madrid	12/05/2022	Neurociencias y Salud Mental/ Neurofarmacología Comportamental Aplicada	Laura Orío Ortiz

## ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

Nombre	Título de la tesis	Universidad	Fecha lectura	Área/grupo de investigación	Director/a de tesis
Cristina Ulecia Morón	Estudio de la autofagia en el sistema nervioso central en modelos experimentales de enfermedades neuropsiquiátricas	Universidad Complutense de Madrid	04/10/2022	Neurociencias y Salud Mental/ Psiquiatría Traslacional	Juan Carlos Leza Cerro Javier Ruben Caso Fernández
Cecilia Rincón Castanedo	Intervención de ejercicio físico en un modelo murino de neuroblastoma de alto riesgo	Universidad Europea de Madrid	07/06/2022	Transversal/ Investigación en Actividad Física y Salud	Alejandro Lucía Mulas Carmen Fiuza Luces
Jorge Carballido Fernández	Efectos de la administración de hormona de crecimiento en la osteointegración de implantes de titanio recubiertos de hidroxiapatita dopada con silicio. Estudio histomorfométrico en calotas de conejo	Universidad Complutense de Madrid	25/02/2022	Transversal/ Investigación en Biomateriales Inteligentes	María Vallet-Regí Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil
Elena Álvarez Corchado	Nanosistemas multicomponente basados en sílice mesoporosa para el tratamiento de la infección bacteriana y el cáncer	Universidad Complutense de Madrid	30/03/2022	Transversal/ Investigación en Biomateriales Inteligentes	Montserrat Colilla Nieto Isabel Izquierdo Barba
Anna Aguilar Colomer	Nanopartículas mesoporosas de sílice para el tratamiento de la infección ósea: optimización de terapias personalizadas	Universidad Complutense de Madrid	09/05/2022	Transversal/ Investigación en Biomateriales Inteligentes	Isabel Izquierdo Barba Montserrat Colilla Nieto Jaime Esteban
Javier Jiménez Holguín	Dispositivos de vidrios mesoporosos bioactivos enriquecidos con iones biológicamente activos para el tratamiento de defectos e infecciones óseas	Universidad Complutense de Madrid	30/06/2022	Transversal/ Investigación en Biomateriales Inteligentes	Antonio Jesús Salinas Sánchez Sandra Sánchez Salcedo
M.ª del Carmen Ortuño Costela	Generación de un modelo de iPSCs de la enfermedad de McArdle	Universidad Autónoma de Madrid	25/11/2022	Transversal/ Investigación Traslacional con Células iPS	M.ª Esther Gallardo Pérez

# 08

## ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN

La comunicación y difusión de información es una de las principales herramientas de las que dispone una institución para mejorar su visibilidad en el entorno y favorecer el desarrollo de las actividades que realiza en colaboración con otras entidades y grupos afines.

Entre los objetivos estratégicos identificados en el Plan Estratégico del Instituto i+12 para el periodo 2019-2023 se encuentra incrementar la visibilidad del i+12. Para alcanzar este objetivo estratégico, la comunicación, tanto interna como externa, constituye una herramienta fundamental.

En este sentido, con el fin de conseguir que el conocimiento generado por los profesionales que integran el Instituto i+12 se difunda adecuadamente y llegue de manera efectiva a la comunidad científica y a la población general, el Instituto ha identificado y definido una serie de canales de comunicación prioritarios, recogidos en su Plan Integral de Comunicación.

Para que la comunicación, tanto interna como externa, sea efectiva resulta fundamental evaluar periódicamente los canales de comunicación implantados. Ello permitirá identificar los canales más efectivos y reforzar aquellos que lo sean menos.

El objetivo último del Plan de Comunicación es mejorar la visibilidad del Instituto como centro de referencia en el ámbito de la investigación biomédica e impulsar su imagen en el conjunto de la sociedad.

A continuación, se indica el número e impacto generado de las noticias, asociadas fundamentalmente a profesionales del Instituto i+12 vinculados al HU120, difundidas por distintos medios a lo largo de 2022:

Canales de comunicación	Número	Impacto
Notas de prensa difundidas	19	N/A
Noticias difundidas a través de agencias	2	6
Noticias publicadas en prensa escrita	5	6
Noticias publicadas en prensa escrita especializada	60	146
Noticias publicadas en prensa escrita digital	63	365
Noticias publicadas en prensa internacional	5	27
Noticias en otros medios audiovisuales: radio	4	19
Noticias en otros medios audiovisuales: radio versión digital	9	12
Noticias en otros medios audiovisuales: TV	4	8
Noticias en otros medios audiovisuales: TV formato digital	8	14

La página web de una institución es el primer punto de contacto para cualquier persona o entidad interesada en conocer su estructura, actividad y resultados obtenidos. Una página web dinámica y actualizada ofrece una imagen de actividad y mejora continua.

La página web del Instituto i+12 es un canal de comunicación prioritario y, como tal, está configurado como un instrumento para difundir de forma integral toda la información relativa a la institución, así como su actividad y sus resultados.

A continuación se muestran los datos generales de acceso a la página web corporativa a lo largo de 2022:

- **N.º de usuarios o visitantes totales:** 51.861.
- **N.º de usuarios o visitantes nuevos:** 51.120.
- **N.º de sesiones (n.º de interacciones efectuadas por un usuario/visitante en el sitio web en determinado tiempo):** 86.952.
- **N.º de sesiones por usuario/visitante:** 1,68.
- **N.º de visitas a páginas:** 362.888.
- **Páginas/sesión (promedio de páginas vistas durante una sesión):** 4,17.
- **Porcentaje de rebote (porcentaje de visitas a una sola página):** 7,07 %.

### ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE CULTURA CIENTÍFICA Y DE LA INNOVACIÓN (UCC+i) DEL i+12

La Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i), acreditada en mayo de 2019 por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), actúa de intermediaria entre el Instituto i+12 y los ciudadanos con el objetivo principal de fomentar la cultura científica, tecnológica y de la innovación, así como su divulgación, a través de la organización de actividades de diversa índole: comunicación científica, divulgación, formación, etc.

A continuación exponemos las diferentes actividades de divulgación científica, cultural e innovadora realizadas por la UCC+i del i+12 a lo largo de 2022. Estas actividades fueron retransmitidas en las habitaciones del hospital para que los pacientes ingresados y sus acompañantes pudieran disfrutar de las mismas:

#### CONFERENCIAS, SESIONES, TALLERES

- **2 marzo 2022.**  
Conferencia "El envejecimiento como origen de las enfermedades". Dra. María Blasco Marhuenda. Jefa del Grupo de Investigación de Telómeros y Telomerasa, directora del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). Actividad *on line* en directo.
- **26 abril 2022.**  
Conferencia "Margarita Salas en la Real Academia Española". Encuentro entre tres académicas compañeras de Margarita Salas en la Real Academia Española. Las escritoras Soledad Puértolas y Carmen Riera y la filóloga Inés Fernández Ordóñez dialogaron sobre el papel en la RAE de la primera científica que ingresó en la institución y la relación que las unió más allá de su labor académica. Actividad *on line* en directo.
- **19 octubre 2022.**  
Presentación de la rosa Setsuko Thurlow. Creada por Matilde Ferrer, hibridadora y presidenta de la Asociación Española de la Rosa. Asiste Carlos Umaña, Premio Nobel de La Paz 2017, en nombre de Setsuko Thurlow.
- **17 noviembre 2022.**  
Conferencia Cajal y la plasticidad del cerebro. Dr. Javier DeFelipe. Profesor de Investigación Instituto Cajal-CSIC. Actividad *on line* en directo.

#### OTRAS ACTIVIDADES

- **Exposición Ciencia con Nombre de Mujer. Homenaje a Margarita Salas.**  
Esta exposición recorre la vida de diferentes científicas galardonadas con el Premio Nobel y de la científica española Margarita Salas, a quien se homenajea dedicándole una amplia sección. El material expositivo incluye paneles biográficos, siluetas de las científicas representadas, imágenes audiovisuales, fotografías, diplomas, reconocimientos, material de laboratorio, publicaciones, filatelia y numismática internacional, así como un panel explicativo sobre ensayos clínicos y siluetas de investigadoras para realizar *selfies*.  
El espacio para la Ciencia y la Cultura María Skłodowska-Curie del H120 acogió esta exposición desde el 5 de octubre de 2021 hasta el 5 de abril de 2022.
- **25 mayo 2022. Homenaje Musical a Margarita Salas.**  
Emisión de la grabación del concierto de las suites n.º 1, 3 y 4 de Johann Sebastian Bach ofrecido por el gran violonchelista Asier Polo.
- **19 octubre - 22 diciembre 2022. Exposición Mujeres Nobel de La Paz.**  
Las protagonistas son Bertha von Suttner, la Madre Teresa de Calcuta, Rigoberta Menchú, Wangari Maathai, Malala Yousafzai, Ouided Bouchamaoui, Setsuko Thurlow e Irena Sendler, nominada varias veces a este prestigioso galardón.

# 09

## MEMORIA ECONÓMICA

## INGRESOS Y GASTOS 2022

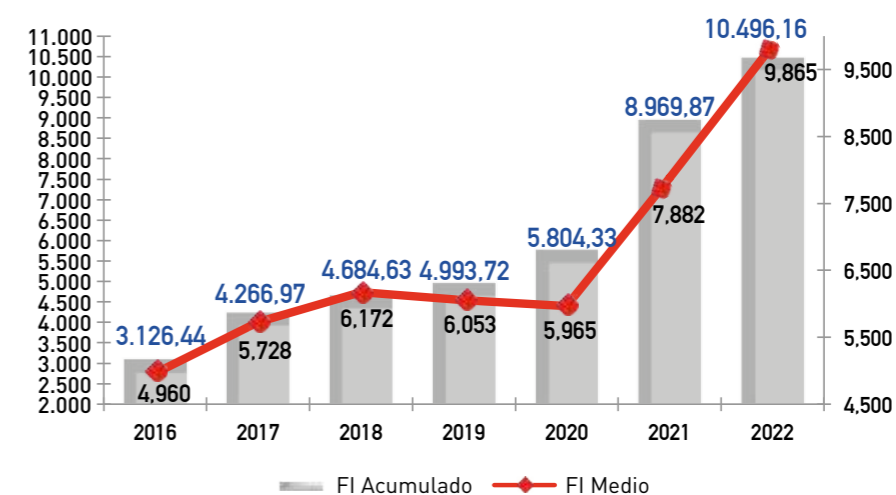
Durante el año 2022 el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre ha obtenido una financiación de 34.136.531,38 € (ingresos cobrados en 2022).

En la siguiente tabla se muestran los recursos económicos correspondientes al año 2022 clasificados por fuente de financiación:

	INGRESOS 2022	% INGRESOS
Financiación pública	12.761.884,05 €	37,38 %
Financiación privada	21.374.647,33 €	62,62 %
<b>Total</b>	<b>34.136.531,38 €</b>	

En la siguiente figura se representa gráficamente la distribución de los recursos económicos en función del tipo de financiación:

FINANCIACIÓN INSTITUTO i+12 2022



Seguidamente se indican los fondos totales obtenidos en 2022 según su **origen competitivo y no competitivo**:

	INGRESOS 2022	% INGRESOS
Financiación competitiva	14.019.050,71 €	41,06 %
Financiación no competitiva	20.117.480,67 €	58,94 %
<b>Total</b>	<b>34.136.531,38 €</b>	



A continuación se muestra la distribución de los recursos económicos obtenidos en 2022 en función de su **origen competitivo (y fuente de financiación) y no competitivo**:

FINANCIACIÓN COMPETITIVA		FINANCIACIÓN NO COMPETITIVA	
<b>FINANCIACIÓN PÚBLICA 2022</b>		EECC Y ESTUDIOS OBSERVACIONALES 16.237.828,53 €	
CAM	1.619.161,47 €	CONTRATOS/CONVENIOS/DONACIONES	3.352.089,65 €
EU/EDCTP	1.440.622,71 €	DOCENCIA	420.644,23 €
EU/H2020	641.015,76 €	OTROS	106.918,26 €
EU/PRG. MARCO	21.404,64 €	<b>TOTAL</b>	<b>20.117.480,67 €</b>
ISCIII-MICIN	8.048.016,47 €		
MICIN	868.663,00 €		
CSIC	123.000,00 €		
<b>TOTAL</b>	<b>12.761.884,05 €</b>		
<b>FINANCIACIÓN PRIVADA 2022</b>			
FCAECC	539.845,88 €		
FUNDACIÓN BBVA	75.000,00 €		
FUNDACIÓN MUTUA MADRILEÑA	125.620,43 €		
FIPSE	14.000,00 €		
VARIOS	502.700,35 €		
<b>TOTAL</b>	<b>1.257.166,66 €</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>14.019.050,71 €</b>		

A continuación se indican los **ingresos por costes indirectos** derivados de los fondos cobrados en 2022 según su origen:

COSTES INDIRECTOS	
Financiación competitiva	1.314.451,80 €
Financiación no competitiva	1.693.606,40 €
<b>TOTAL</b>	<b>3.008.058,20 €</b>

#### COSTES INDIRECTOS i+12 2022



Seguidamente se indica el **uso de los costes indirectos** obtenidos en 2022:

Como viene siendo habitual, la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH120) incluyó dentro de su Plan de Actuación para 2022 la financiación necesaria derivada de los costes indirectos, para financiar las siguientes actuaciones:

- Gastos de personal investigador: cofinanciación de programas de RR. HH. del ISCIII y cofinanciación de programas de estabilización de RR. HH.
- Acciones de apoyo a la investigación:
  - Convocatoria de ayudas para la intensificación de la actividad investigadora e innovadora, destinadas a diferentes perfiles profesionales (personal facultativo, personal de enfermería, personal sanitario no facultativo técnico-especialista, formación).
  - Convocatoria de Ayuda para la Incorporación de un Jefe de Residentes/Investigador.
  - Contratos de Facultativo Especialista-Investigador.
  - Contratos del Comité de Ética de Investigación Clínica.
  - Contratos de las Plataformas i+12. Técnico de secuenciación y proteómica.
  - Convocatoria de ayudas complementarias a proyectos de investigación.
- Gastos relacionados con las áreas de Gestión de la Investigación (Gestión Económico-Administrativa y Gestión Científica).

En la tabla se muestra la información relacionada con los gastos e ingresos de la Fundación en el año 2022, contemplados en su cuenta de resultados:

INGRESOS		GASTOS	
Aportaciones de usuarios	19.029.521,49 €	Gastos por ayudas y otros	3.806.652,50 €
Ingresos de promociones, patrocinadores y colaboraciones	1.317.339,67 €	Aprovisionamientos	5.130.718,75 €
Subvenciones imputadas al excedente del ejercicio	8.562.478,10 €	Gastos de personal	12.188.778,26 €
Donaciones y legados imputados al excedente del ejercicio	1.672.100,88 €	Otros gastos de la actividad	7.842.606,43 €
Ingresos financieros	4.523,52 €	Amortización de inmovilizado	793.109,23 €
		Deterioro y resultados	40.047,48 €
		Gastos financieros	19.212,29 €
<b>TOTAL</b>	<b>30.585.963,66 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>29.821.124,94 €</b>

**BALANCE DE SITUACIÓN**

La siguiente tabla muestra la información resumida acerca del **activo y pasivo** de la Fundación, contemplados en su balance de situación:

ACTIVO	
ACTIVO NO CORRIENTE	
Inmovilizado intangible	89.685,58 €
Inmovilizado material	4.399.397,12 €
Inversiones financieras a largo plazo	1.150,00 €
ACTIVO CORRIENTE	
Usuarios y otros deudores de la actividad propia	4.062.646,26 €
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	2.948.812,13 €
Inversiones financieras a corto plazo	1.764.429,07 €
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	46.711.885,67 €
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>59.978.005,83 €</b>
PASIVO	
FONDOS PROPIOS	
Fondos propios	4.812.556,63 €
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	3.776.828,78 €
PASIVO NO CORRIENTE	
Deudas a largo plazo	2.213.270,20 €
PASIVO CORRIENTE	
Provisiones a corto plazo	23.403.506,491 €
Deudas a corto plazo	23.837.707,39 €
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	1.934.136,34 €
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>59.978.005,83 €</b>

10

**ÁREAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN****Área 1**

Cáncer

**Área 2**

Enfermedades Crónicas y Trasplante

**Área 3**

Enfermedades Raras y de Base Genética

**Área 4**

Resultados en Salud y Transformación Digital

**Área 5**

Cardiovascular

**Área 6**

Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios

**Área 7**

Enfermedades Infecciosas y Sida

**Área 8**

Neurociencias y Salud Mental

**Área 9**

Área Transversal

**COORDINADOR:** José Luis Rodríguez Peralto.

Biofísica Traslacional  
 Biomarcadores en Tumores Genitourinarios  
 Cáncer Digestivo  
 Cáncer de Mama y Ginecológico  
 Diferenciación Linfoide  
 Hematología Traslacional  
 Inmunooncología e Inmunoterapia  
 Metabolismo Energético-Traslacional  
 Neurooncología  
 Oncología Cutánea  
 Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular  
 Oncología Torácica y Clínico-Traslacional

El Área de Cáncer del Instituto de Investigación i+12 está formada por 12 grupos de investigación que integran el perfil básico, traslacional y clínico. Los investigadores proceden de instituciones universitarias y clínicas. Esto posibilita el trabajo en líneas de investigación de referencia en el ámbito asistencial, como demuestran el alto volumen y la complejidad de los ensayos clínicos desarrollados, y su dilatada trayectoria en proyectos de investigación básica y traslacional de primer nivel.

El Área de Cáncer tiene como misión la innovación y la generación de un mayor conocimiento en la prevención, el diagnóstico y la terapéutica del cáncer.

**OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA**

**Objetivos científicos**

- Identificación de nuevos biomarcadores predictivos. El objetivo general es descubrir nuevos biomarcadores predictivos potenciales para las terapias contra el cáncer, incluidas la inmunoterapia y las terapias dirigidas. Grado de consecución: alto.
- Validación de nuevos biomarcadores predictivos en grandes cohortes de pacientes con distintos tumores. Los biomarcadores potenciales descubiertos serán evaluados en cohortes seleccionadas de pacientes (prospectivos y retrospectivos), incluidos ensayos clínicos, tratados con agentes dirigidos e inhibidores inmunes del punto de control. Grado de consecución: alto.
- Implementación de nuevas tecnologías para el análisis de biomarcadores en el contexto clínico. Estandarizar el uso de nuevas técnicas para el análisis de biomarcadores en laboratorios clínicos y evaluar si estas técnicas podrían, eventualmente, reemplazar o complementar a las metodologías actuales. Grado de consecución: alto.
- Desarrollar una plataforma nacional para integrar datos sobre la determinación de biomarcadores y la evolución clínica de los pacientes. Crear una red nacional de centros involucrados en la evaluación de biomarcadores con el fin de estandarizar metodologías, compartir información y evaluar resultados analíticos y clínicos relacionados con nuevas terapias y terapias ya en uso en la práctica rutinaria en cáncer. Grado de consecución: medio.
- Desarrollar una base de datos basada en la integración de datos clínicos, patológicos y moleculares de pacientes y tumores. Grado de consecución: medio.
- Desarrollar procedimientos estandarizados y un programa de aseguramiento de calidad externo (EQA) para pruebas de biomarcadores. Grado de consecución: alto.
- Analizar resultados clínicos y económicos (acceso a tratamientos personalizados y nuevos ensayos clínicos, eficacia de la determinación de biomarcadores y terapias personalizadas). Grado de consecución: alto.

**Indicadores de resultados**

- 2 proyectos de investigación conjuntos con otros grupos, 1 proyecto concedido en convocatorias competitivas y 1 investigador trabajando en proyectos colaborativos. Grado de consecución: medio.
- Desarrollar líneas de investigación en “inmunoterapia en cáncer” y en “metabolismos y cáncer”. Grado de consecución: alto.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA DE CÁNCER DURANTE EL 2022

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área de Cáncer seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

1. **Tarín Vicente, EJ**; Alemany, A; Agud Dios, M; Ubals, M; Suñer, C; Antón, A; Arando, M; **Ortiz Romero, PL** et al. Clinical presentation and virological assessment of confirmed human monkeypox virus cases in Spain: a prospective observational cohort study. Lancet. 2022. 400. (10353): p. 661-669. FI: 202,731. Article.
2. **Paz-Ares, LG**; Ramalingam, SS; Ciuleanu, TE; Lee, JS; Urban, L; Caro, RB; Park, K et al. First-Line Nivolumab Plus Ipilimumab in Advanced NSCLC: 4-Year Outcomes From the Randomized, Open-Label, Phase 3 CheckMate 227 Part 1 Trial. J. Thorac. Oncol. 2022. 17. (2): p. 289-308. FI: 20,121. Article.
3. Schjesvold, FH; Dimopoulos, MA; Delimpasi, S; Robak, P; Coriu, D; Legiec, W; Pour, L; **Martínez López, J** et al. Melflufen or pomalidomide plus dexamethasone for patients with multiple myeloma refractory to lenalidomide (OCEAN): a randomised, head-to-head, open-label, phase 3 study. Lancet Haematol. 2022. 9. (2): p. 98-110. FI: 30,153. Article.
4. **Zugazagoitia, J**; **Paz-Ares, L**. Extensive-Stage Small-Cell Lung Cancer: First-Line and Second-Line Treatment Options. J. Clin. Oncol. 2022. 40. (6): p. 671-680. FI: 50,717. Article.
5. Consoli, A; **Caselli, N**; López, C. Electrically driven random lasing from a modified Fabry-Perot laser diode. Nat. Photonics. 2022. 16. (3): p. 219-219. FI: 39,728. Article.

Biofísica Traslacional

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Monroy Muñoz, Francisco (R4).

Arroyo Betancourt, Ane - Investigadora titulada superior.  
 Benavente Barzana, Mercedes - Gestora.  
 Calero Calero, Macarena - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Caselli, Niccolò - Investigador postdoctoral (R2).  
 García Villaluenga, Juan Pedro - Investigador doctor (R4).  
 Hernández Moleiro, Lara - Investigadora postdoctoral (R2).

Hernando Ospina, Natalia - Investigadora predoctoral (R1).  
 Herráez Aguilar, Diego - Investigador postdoctoral (R2).  
 Kharbedia, Mikheil - Investigador postdoctoral (R2).  
 López Menéndez, Horacio - Investigador postdoctoral (R2).  
 Luque Rioja, Clara - Investigadora predoctoral (R1).  
 Santiago García, José Antonio - Investigador doctor (R3).

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
<b>Total</b>		<b>1</b>

- **Título:** Biofísica traslacional para la digitalización de leucemia infantil.  
**Investigador/a principal:** Monroy Muñoz, Francisco.  
**Expediente:** TED2021-132296B-C52.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad.  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/11/2024.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- **Título:** NANOBIOCARGO - Nanocontenedores y nanovehículos dirigidos al transporte y liberación de agentes bioactivos.  
**Investigador/a principal:** Francisco Monroy Muñoz, Andrés Guerrero Martínez, Pérez Gil, hez Martín.  
**Expediente:** S2018/NMT-4389.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- **Título:** Termodinámica de la célula: un encuentro de la biología con el principio de acción.  
**Investigador/a principal:** Francisco Monroy Muñoz.  
**Expediente:** PID2019-108391RB-I00 PID2019-108391RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2024.
- **Título:** Anticipación y Prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid.  
**Investigador/a principal:** Francisco Monroy Muñoz.  
**Expediente:** PR38-21-28 ANTICIPA-CM (Grupo 31).  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid y la Unión Europea, a través del Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER 2014-2020), financiado como parte de la respuesta de la Unión a la pandemia de COVID-19.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	3	50,837
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>50,837</b>

Artículos

- Consoli, A; Caselli, N; López, C. Electrically driven random lasing from a modified Fabry-Perot laser diode. Nat. Photonics. 2022. 16. (3): p. 219-219. FI: 39,728. Article.
- Calero, M; Moleiro, LH; Sayd, A; Dorca, Y; Miquel Rio, L; Paz, V; Robledo Montaña, J et al. Lipid nanoparticles for antisense oligonucleotide gene interference into brain border-associated macrophages. Front Mol Biosci. 2022. 9. p. 887678-887678. FI: 6,113. Article.
- Salinas Almaguer, S; Mell, M; Almendro Vedia, VG; Calero, M; Robledo Sánchez, KCM; Ruiz Suárez, C; Alarcón, T et al. Membrane rigidity regulates E. coli proliferation rates. Sci Rep. 2022. 12. (1): p. 933-933. FI: 4,996. Article.
- Torres-Vargas, G; Monroy, F; Santiago, J. A. The role of spontaneous curvature in the formation of cell membrane necks. Cond-mat.soft. 2022. FI: N/A. Article.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Natalia Hernando Ospina  
**Título:** Propiedades mecánicas de la membrana del glóbulo rojo bajo estrés hemolítico en anemias exógenas.  
**Director/a:** Francisco Monroy Muñoz y Macarena Calero Calero.  
**Máster:** Microbiología y Parasitología (UCM).
- **Alumno/a:** Eva López Martínez.  
**Título:** Análisis de nanopartículas lipídicas en cultivos celulares para la vehiculización de siARN al sistema nervioso central.  
**Director/a:** Francisco Monroy Muñoz y Macarena Calero Calero.  
**Máster:** Física Biomédica (UCM).
- **Alumno/a:** Mauricio Hernández Castro.  
**Título:** Análisis biofísico de inmunógenos de ARN, NPL-vectorizados, en cultivos celulares modelo de infección por SARS-CoV-2.  
**Director/a:** Francisco Monroy Muñoz y Macarena Calero Calero.  
**Máster:** Física Biomédica (UCM).
- **Alumno/a:** Carmen Herrero Cabrera.  
**Título:** Síntesis y caracterización de nanopartículas lipídicas (NPLs) para vehiculizar ARN inmunogénico en prevención COVID-19.  
**Director/a:** Francisco Monroy Muñoz y Macarena Calero Calero.  
**Máster:** Física Biomédica (UCM).

TRABAJOS DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Sofía del Carmen Pasqual.  
**Título:** Química Física de Cristales Hidrodinámicos.  
**Director/a:** Niccolò Caselli / Francisco Monroy.  
**Grado:** Química (UCM).
- **Alumno/a:** Carlos Osuna Altés.  
**Título:** Biophysical approach to hyperdiploidy in cancer diagnosis.  
**Director/a:** Macarena Calero Calero.  
**Grado:** Ingeniería Biomédica (UC3M).
- **Alumno/a:** Belén Manzanares Redondo.  
**Título:** Síntesis y caracterización de vesículas liposomales portadoras de maquinaria de transcripción de ADN.  
**Director/a:** Macarena Calero Calero.  
**Grado:** Biotecnología (UPM).

PATENTES

- **Título:** Procedimiento para la elaboración de nanopartículas lipídicas, y nanopartículas lipídicas con los macrófagos cerebrales como células diana.  
**Número de solicitud:** P201800272.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Borja García Bueno, Aline Sayd Gaban, Francisco Monroy Muñoz, Lara Hernández Moleiro y Juan Carlos Leza Cerro.  
**Titulares:** Fundación i+12 (10 %), UCM (85 %) y CIBER (5 %).  
**Fecha de prioridad:** 12/12/2018.  
**Estado:** Concedida (09/07/2019).

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

Biomarcadores en Tumores Genitourinarios

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLES:** González Billalabeitia, Enrique (R3) y Castellano Gauna, Daniel Ernesto (investigador clínico sénior).

- Castro Marcos, Elena - Investigadora doctora (R4).
- De Velasco Oria de Rueda, Guillermo Antonio - Investigador postdoctoral (R2).
- Domínguez Domínguez, José Ignacio - Técnico superior.
- Funes Quesada, Juan Manuel - Investigador postdoctoral (R2).
- García González, Lucía - Investigadora clínica.
- Gil Moradillo, Javier - Investigador predoctoral (investigador/a clínico/a).
- López Casas, Pedro Pablo - Investigador postdoctoral (R2).
- Olmos Hidalgo, David - Investigador doctor (R4).
- Rodríguez Antolín, Alfredo - Investigador doctor (R3).
- Sopeña Sutil, Raquel - Investigadora clínica.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Centro de Investigación Cooperativa en Biociencias	1
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	ISCIII	4
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
No competitiva	Varios	4
<b>Total</b>		<b>11</b>

- **Título:** Vulnerabilities of tumour and stromainteractions in castration-Naive metastatic prostate cancer – PROSTARGET.  
**Investigador/a principal:** González Billalabeitia, Enrique.  
**Expediente:** PROSTARGET.  
**Agencia financiadora:** Centro de Investigación Cooperativa en Biociencias.  
**Fecha de comienzo:** 15/07/2020.  
**Fecha de finalización:** 30/09/2023.
- **Título:** Cambios en el componente inmune asociados a la pérdida de PTEN en el cáncer de próstata avanzado.  
**Investigador/a principal:** Castellano Gauna, Daniel Ernesto.  
**Expediente:** 2021/0129.  
**Agencia financiadora:** Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña.  
**Fecha de comienzo:** 16/12/2021.  
**Fecha de finalización:** 15/12/2024.
- **Título:** Atrofia óptica dominante: iPSCs como modelo de enfermedad, mejora en el diagnóstico y aproximación a terapia.  
**Investigador/a principal:** de Velasco Oria de Rueda, Guillermo Antonio.  
**Expediente:** PI21/01922.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Componente inmune en el cáncer de próstata asociado a la pérdida de PTEN.  
**Investigador/a principal:** González Billalabeitia, Enrique.  
**Expediente:** PI21/01165.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Identificación de subtipos letales de cáncer de próstata mediante la integración de datos transcriptómicos, genómicos y clínicos.  
**Investigador/a principal:** Olmos Hidalgo, David.  
**Expediente:** PI19/01380.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 31/12/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- **Título:** Implicaciones clínicas de los perfiles de expresión génica en sangre periférica en el cáncer de próstata metastásico.  
**Investigador/a principal:** González Billalabeitia, Enrique.  
**Expediente:** PI18/00883.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.

- **Título:** Manipulación de la replicación tumor para resensibilizar frente a inmunoterapia.  
**Investigador/a principal:** Olmos Hidalgo, David.  
**Expediente:** PLEC2022-009241.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad.  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2022.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2025.
- **Título:** Translational Prostate Cancer Resarch Unit at Hospital Universitario 12 de Octubre.  
**Investigador/a principal:** González Billalabeitia, Enrique.  
**Expediente:** 2022/0099.  
**Agencia financiadora:** Fundación de Investigación Oncológica.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2025.
- **Título:** Análisis de HLA-I y microbioma y su relación con la penetrancia del cáncer renal en el síndrome de Von Hippel Lindau.  
**Investigador/a principal:** de Velasco Oria de Rueda, Guillermo Antonio.  
**Expediente:** 2021/0145.  
**Agencia financiadora:** Fundación Universidad Francisco de Vitoria.  
**Fecha de comienzo:** 21/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 20/09/2024.
- **Título:** Estudio complementario de biomarcadores asociado al ensayo clínico: "Phase II non randomized clinical trial of nivolumab/ipilimumab maintenance following first-line chemotherapy in unresectable locally advanced or metastatic urothelial cancer." (sogug-vexillum).  
**Investigador/a principal:** González Billalabeitia, Enrique.  
**Expediente:** 2022/0153.  
**Agencia financiadora:** Grupo Español de Oncología Genitourinaria.  
**Fecha de comienzo:** 22/11/2022.  
**Fecha de finalización:** 21/11/2024.
- **Título:** Estudio complementario en el análisis de biomarcadores para identificación de pacientes a tratar con la combinación de atezolizumab 1 y GC en dosis dividida (aurea).  
**Investigador/a principal:** González Billalabeitia, Enrique.  
**Expediente:** 2021/0061.  
**Agencia financiadora:** Grupo Español de Oncología Genitourinaria.  
**Fecha de comienzo:** 28/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 27/01/2023.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	42	381,454
Revisiones	1	6,575
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>388,029</b>
Cartas	1	24,267
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>412,296</b>

Artículos

- Albiges, L; Tannir, NM; Burotto, M; McDermott, D; Plimack, ER; Barthelemy, P; Porta, C et al. First-line Nivolumab plus Ipilimumab Versus Sunitinib in Patients Without Nephrectomy and With an Evaluable Primary Renal Tumor in the CheckMate 214 Trial. Eur. Urol. 2022. 81. (3): p. 266-271. FI: 24,267. Article.
- Alcaraz, A; Castro Díaz, D; Gacci, M; Salonia, A; Ficarra, V; Carballido Rodríguez, J; Rodríguez Antolín, A et al. Efficacy and Tolerability of 6-Month Treatment with Tamsulosin Plus the Hexanic Extract of Serenoa repens versus Tamsulosin Plus 5-Alpha-Reductase Inhibitors for Moderate-to-Severe LUTS-BPH Patients: Results of a Paired Matched Clinical Study. J. Clin. Med. 2022. 11. (13): 3615. FI: 4,964. Article.
- Alcaraz, A; Gacci, M; Ficarra, V; Medina Polo, J; Salonia, A; Fernández Gómez, JM; Ciudin, A et al. Efficacy and Safety of the Hexanic Extract of Serenoa repens vs. Watchful Waiting in Men with Moderate to Severe LUTS-BPH: Results of a Paired Matched Clinical Study. J. Clin. Med. 2022. 11. (4): 967. FI: 4,964. Article.
- Alonso Isa, M; García Gómez, B; García Rojo, E; Medina Polo, J; Manfredi, C; Rodríguez Antolín, A; Romero Otero, J. Implante de prótesis de pene en la era COVID. Seguimiento tras la cirugía y manejo de complicaciones. Rev. Int. Androl. 2022. 20. (1): p. 62-67. FI: 0,660. Article.
- Bellmunt, J; de Wit, R; Fradet, Y; Climent, MA; Petrylak, DP; Lee, JL; Fong, L et al. Putative Biomarkers of Clinical Benefit With Pembrolizumab

- in Advanced Urothelial Cancer: Results from the KEYNOTE-045 and KEYNOTE-052 Landmark Trials. Clin. Cancer Res. 2022. 28. (10): p. 2050-2060. FI: 13,801. Article.
- Bernardini, A; Dueñas, M; Martín Soberón, MC; Rubio, C; Suárez Cabrera, C; Ruiz Palomares, R; Munera Maravilla, E et al. Genomic Landscape of Vinflunine Response in Metastatic Urothelial Cancer. Cancers. 2022. 14. (2): 378. FI: 6,575. Article.
- Boni, V; Pistilli, B; Brana, I; Shapiro, GI; Trigo, J; Moreno, V; Castellano, D et al. Lurbinectedin, a selective inhibitor of oncogenic transcription, in patients with pretreated germline BRCA1/2 metastatic breast cancer: results from a phase II basket study. ESMO Open. 2022. 7. (5): p. 100571-100571. FI: 6,883. Article.
- Carretero González, A; Hergueta Redondo, M; Sánchez Redondo, S; Ximénez Embún, P; Sánchez, LM; Gil, EC; Castellano, D et al. Characterization of plasma circulating small extracellular vesicles in patients with metastatic solid tumors and newly diagnosed brain metastasis. ONCOIMMUNOLOGY. 2022. 11. (1): p. 2067944-2067944. FI: 7,723. Article.
- Carril Ajuria, L; Martín Soberón, MC; de Velasco, G; Agarwal, N; Castellano, D. Immunotherapy maintenance therapy for advanced urothelial carcinoma (aUC): a comprehensive review. J. Cancer Res. Clin. Oncol. 2022. 148. (5): p. 1097-1105. FI: 4,322. Article.
- Castellano, D; Apolo, AB; Porta, C; Capdevila, J; Viteri, S; Rodríguez Antona, C; Martín, L et al. Cabozantinib combination therapy for the treatment of solid tumors: a systematic review. Ther. Adv. Med. Oncol. 2022. 14. 17588359221108691. FI: 5,485. Article.
- Choueiri, T; Porta, C; Suárez, C; Hainsworth, J; Voog, E; Duran, I; Reeves, J et al. Randomized Phase II Trial of Sapanisertib +/- TAK-117 vs. Everolimus in Patients With Advanced Renal Cell Carcinoma After VEGF-Targeted Therapy. Oncologist. 2022. 27. (12): p. 1048-1057. FI: 5,837. Article.
- Cisterna García, A; Guillen Teruel, A; Caracena, M; Pérez, E; Jiménez, F; Francisco Verdu, FJ; Reina, G et al. A predictive model for hospitalization and survival to COVID-19 in a retrospective population-based study. Sci Rep. 2022. 12. (1): 18126. FI: 4,996. Article.
- Climent, MA; Font, A; Duran, I; Puente, J; Méndez Vidal, MJ; Sáez, MI; Lobera, CS et al. A phase II randomised trial of abiraterone acetate plus prednisone in combination with docetaxel or docetaxel plus prednisone after disease progression to abiraterone acetate plus prednisone in patients with metastatic castration-resistant prostate cancer: The ABIDO-SOGUG trial. Eur. J. Cancer. 2022. 175. p. 110-119. FI: 10,002. Article.
- de Velasco, G; Alonso Gordo, T; Rodríguez Vida, A; Anguera, G; Campayo, M; Pinto, Á; Ortega, EM et al. Long-term Clinical Outcomes of a Spanish Cohort of Metastatic Renal Cell Carcinoma Patients with a Complete Response to Sunitinib. Clin. Genitourin. Cancer. 2022. FI: 3,121. Article.
- de Velasco, G; Carril Ajuria, L; Guerrero Ramos, F; Alonso Gordo, T; Rodríguez Moreno, JF; Carretero, A; Martín Soberón, M et al. Addendum: A case series of advanced renal cell carcinoma patients treated with neoadjuvant cabozantinib prior to cytoreductive nephrectomy within the phase 2 CABOPRE trial. Oncotarget. 2022. 13. p. 983-983. FI: 5,168. Article.
- de Wit, R; Powles, T; Castellano, D; Necchi, A; Lee, JL; van der Heijden, MS; Matsubara, N et al. Exposure-response relationship of ramucirumab in RANGE, a randomized phase III trial in advanced urothelial carcinoma refractory to platinum therapy. Br. J. Clin. Pharmacol. 2022. 88. (7): p. 3182-3192. FI: 3,716. Article.
- Diekstra, MHM; Swen, JJ; van der Zanden, LFM; Vermeulen, SH; Boven, E; Mathijssen, RHJ; Fukunaga, K et al. Genome-Wide Meta-Analysis Identifies Variants in DSCAM and PDLIM3 That Correlate with Efficacy Outcomes in Metastatic Renal Cell Carcinoma Patients Treated with Sunitinib. Cancers. 2022. 14. (12): FI: 6,575. Article.
- Durán, I; Castellano, D; Puente, J; Martín Couce, L; Bello, E; Anido, U; Mas, JM et al. Exploring the synergistic effects of cabozantinib and a programmed cell death protein 1 inhibitor in metastatic renal cell carcinoma with machine learning. Oncotarget. 2022. 13. p. 237-256. FI: 5,168. Article.
- Fizazi, K; Mella, PG; Castellano, D; Minatta, JN; Kalebasty, AR; Shaffer, D; Limon, JCV et al. Nivolumab plus docetaxel in patients with chemotherapy-naïve metastatic castration-resistant prostate cancer: results from the phase II CheckMate 9KD trial. Eur. J. Cancer. 2022. 160. p. 61-71. FI: 10,002. Article.
- Fizazi, K; Retz, M; Petrylak, DP; Goh, JC; Pérez Gracia, J; Lacombe, L; Zschabitz, S et al. Nivolumab plus rucaparib for metastatic castration-resistant prostate cancer: results from the phase 2 CheckMate 9KD trial. J. Immunother. Cancer. 2022. 10. (8): e004761. FI: 12,469. Article.
- García Muro, X; Duran, I; Pérez Gracia, JL; Climent, MA; Mellado, B; Virizueta, JA; Castellano, DE et al. Molecular Biomarkers of Prognosis in Advanced Renal Cell Carcinoma Patients Treated With Pazopanib Plus Interferon Alpha (INF-2A) in a Phase I/II Study by the Spanish Oncology Genitourinary Group. Clin. Genitourin. Cancer. 2022. 20. (4): 388.e1-388.e10. FI: 3,121. Article.
- Ghanem, I; Lora, D; Herradón, N; de Velasco, G; Carretero González, A; Jiménez Varas, MÁ; Vázquez de Parga, P et al. Neoadjuvant chemotherapy with or without radiotherapy versus upfront surgery for resectable pancreatic adenocarcinoma: a meta-analysis of randomized clinical trials. ESMO Open. 2022. 7. (3): p. 100485-100485. FI: 6,883. Article.
- González Padilla, DA; Subiela, JD; González Díaz, A; Hernández Arroyo, M; García Rojo, E; Aumatell, J; Revilla, JB et al. Mitomycin C allergy after passive and device-assisted hyperthermia for non-muscle invasive bladder cancer treatment: A retrospective cohort from a high-volume center. Urol Oncol. 2022. 40. (7): 345.e19. FI: 2,954. Article.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Grande, E; Alonso Gordo, T; Reig, O; Esteban, E; Castellano, D; García Muro, X; Méndez, MJ et al. Results from the INMUNOSUN-SOGUG trial: a prospective phase II study of sunitinib as a second-line therapy in patients with metastatic renal cell carcinoma after immune checkpoint-based combination therapy. *ESMO Open*. 2022. 7. (2): p. 100463-100463. FI: 6,883. Article.
- Guerrero Ramos, F; González Padilla, DA; González Díaz, A; de la Rosa Kehrmann, F; Rodríguez Antolín, A; Inman, BA; Villacampa Auba, F. Recirculating hyperthermic intravesical chemotherapy with mitomycin C (HIVEC) versus BCG in high-risk non-muscle-invasive bladder cancer: results of the HIVEC-HR randomized clinical trial. *World J Urol*. 2022. 40. (4): p. 999-1004. FI: 3,661. Article.
- Jiménez, N; Reig, O; Marin Aguilera, M; Aversa, C; Ferrer Mileo, L; Font, A; Rodríguez-Vida, A et al. Transcriptional Profile Associated with Clinical Outcomes in Metastatic Hormone-Sensitive Prostate Cancer Treated with Androgen Deprivation and Docetaxel. *Cancers*. 2022. 14. (19): 4757. FI: 6,575. Article.
- Longo Muñoz, F; Castellano, D; Alexandre, J; Chawla, SP; Fernández, C; Kahatt, C; Alfaro, V et al. Lurbinectedin in patients with pretreated neuroendocrine tumours: Results from a phase II basket study. *Eur. J. Cancer*. 2022. 172. p. 340-348. FI: 10,002. Article.
- Makrakis, D; Talukder, R; Lin, GI; Diamantopoulos, LN; Dawsey, S; Gupta, S; Carril Ajuria, L et al. Association Between Sites of Metastasis and Outcomes With Immune Checkpoint Inhibitors in Advanced Urothelial Carcinoma. *Clin. Genitourin. Cancer*. 2022. 20. (5): e440-e452. FI: 3,121. Article.
- Makrakis, D; Talukder, R; Diamantopoulos, LN; Carril Ajuria, L; Castellano, D; De Kouchkovsky, I; Koshkin, VS et al. Association of prior local therapy and outcomes with programmed-death ligand-1 inhibitors in advanced urothelial cancer. *BJU Int*. 2022. 130. (5): p. 592-603. FI: 5,969. Article.
- Manneh, R; Lema, M; Carril Ajuria, L; Ibatá, L; Martínez, S; Castellano, D; de Velasco, G. Immune Checkpoint Inhibitor Combination Therapy versus Sunitinib as First-Line Treatment for Favorable-IMDC-Risk Advanced Renal Cell Carcinoma Patients: A Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Biomedicine*. 2022. 10. (3): 577. FI: 4,757. Article.
- Maroto, P; Porta, C; Capdevila, J; Apolo, AB; Viteri, S; Rodríguez Antona, C; Martín, L et al. Cabozantinib for the treatment of solid tumors: a systematic review. *Ther. Adv. Med. Oncol*. 2022. 14. 17588359221107112. FI: 5,485. Article.
- Motzer, RJ; McDermott, DF; Escudier, B; Burotto, M; Choueiri, TK; Hammers, HJ; Barthélémy, P et al. Conditional survival and long-term efficacy with nivolumab plus ipilimumab versus sunitinib in patients with advanced renal cell carcinoma. *Cancer*. 2022. 128. (11): p. 2085-2097. FI: 6,921. Article.
- Pal, SK; Puente, J; Heng, DY; Glen, H; Koralewski, P; Stroyakovskiy, D; Alekseev, B et al. Assessing the Safety and Efficacy of Two Starting Doses of Lenvatinib Plus Everolimus in Patients with Renal Cell Carcinoma: A Randomized Phase 2 Trial. *Eur. Urol*. 2022. 82. (3): p. 283-292. FI: 24,267. Article.
- Pardo, JC; Sanhueza, T; de Porras, VR; Etzaniz, O; Rodríguez, H; Martínez Cardus, A; Grande, E et al. Prognostic Impact of CD36 Immunohistochemical Expression in Patients with Muscle-Invasive Bladder Cancer Treated with Cystectomy and Adjuvant Chemotherapy. *J. Clin. Med*. 2022. 11. (3): 497. FI: 4,964. Article.
- Pinto, A; Reig, O; Iglesias, C; Gallardo, E; García del Muro, X; Alonso, T; Anguera, G et al. Clinical Factors Associated With Long-Term Benefit in Patients With Metastatic Renal Cell Carcinoma Treated With Axitinib: Real-World AXILONG Study. *Clin. Genitourin. Cancer*. 2022. 20. (1): p. 25-34. FI: 3,121. Article.
- Sutil, RS; Grande, AG; Díaz, AG; Tobar, JT; Rodríguez, MAC; Billalabeitia, EG; Antolín, AR. Role of 18F-Choline PET/CT in the Initial Staging of High Risk Prostate Cancer and Comparison with Conventional Imaging Techniques. *Arch Esp Urol*. 2022. 75. (8): p. 684-692. FI: 0,430. Article.
- Szabados, B; Kockx, M; Assaf, ZJ; van Dam, PJ; Rodríguez-Vida, A; Duran, I; Crabb, SJ et al. Final Results of Neoadjuvant Atezolizumab in Cisplatin-ineligible Patients with Muscle-invasive Urothelial Cancer of the Bladder. *Eur. Urol*. 2022. 82. (2): p. 212-222. FI: 24,267. Article.
- Talukder, R; Makrakis, D; Diamantopoulos, LN; Carril Ajuria, L; Castellano, D; De Kouchkovsky, I; Koshkin, VS et al. Response and Outcomes to Immune Checkpoint Inhibitors in Advanced Urothelial Cancer Based on Prior Intravesical Bacillus Calmette-Guerin. *Clin. Genitourin. Cancer*. 2022. 20. (2): p. 165-175. FI: 3,121. Article.
- Talukder, Rafee; Makrakis, Dimitrios; Lin, Genevieve Ihsiu; Diamantopoulos, Leonidas N; Dawsey, Scott; Gupta, Shilpa; Carril Ajuria, Lucia et al. Association of the Time to Immune Checkpoint Inhibitor (ICI) Initiation and Outcomes With Second Line ICI in Patients With Advanced Urothelial Carcinoma. *Clin. Genitourin. Cancer*. 2022. 20. (6): p. 558-567. FI: 3,121. Article.
- Thierry Vuillemin, A; de Bono, J; Hussain, M; Roubaud, G; Procopio, G; Shore, N; Fizazi, K et al. Pain and health-related quality of life with olaparib versus physician's choice of next-generation hormonal drug in patients with metastatic castration-resistant prostate cancer with homologous recombination repair gene alterations (PROfound): an open-label, randomised, phase 3 trial. *Lancet Oncol*. 2022. 23. (3): p. 393-405. FI: 54,433. Article.
- van der Heijden, MS; Powles, T; Petrylak, D; de Wit, R; Necchi, A; Sternberg, CN; Matsubara, N et al. Predictive biomarkers for survival benefit with ramucirumab in urothelial cancer in the RANGE trial. *Nat. Commun*. 2022. 13. (1): p. 1878-1878. FI: 17,694. Article.
- Vogelzang, NJ; Beer, TM; Gerritsen, W; Oudard, S; Wiechno, P; Kukiela Budny, B; Samal, V et al. Efficacy and Safety of Autologous Dendritic Cell-Based Immunotherapy, Docetaxel, and Prednisone vs Placebo in Patients With Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer: The VIABLE Phase 3 Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol*. 2022. 8. (4): p. 546-552. FI: 33,006. Article.
- Álvarez Ossorio, JL; Rodrigo Aliaga, M; Rodríguez Antolín, A; Unda Urzaiz, M; Calleja, MÁ; de la Cruz Ruiz, M; Blas Quitez, J et al. Hormone sensitive protocol for metastatic prostate cancer, an update. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2022. 47. (4): p. 244-249. FI: N/A. Article.
- de Velasco Oria de Rueda, G; Plata Bello, AC; Landeira, M; Mateo, M; Anguita, P; Pranzo, A; Snijder, R et al. Incidence, prevalence, and treatment patterns in metastatic hormone-sensitive prostate cancer in Spain: ECHOS study. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2022. 46. (9): p. 557-564. FI: N/A. Article.
- Gómez Arbelaez, D; de la Calle, JR; Pérez, CC; Sánchez, AT; Antolín, AR; González Fajardo, JA. Repair of complex left renal artery aneurysm: laparoscopic nephrectomy, ex vivo reconstruction and heterotopic autotransplantation. *Angiología*. 2022. 74. (4): p. 191-194. FI: N/A. Article.
- González Díaz, A; Gil Moradillo, J; Rosillo Ramírez, N; Varela Rodríguez, C; Rodríguez Antolín, A; Tejido Sánchez, Á. Analysis of patient outcomes after urological surgery during the second and third waves of SARS-CoV-2 pandemic in a high incidence area. *J. Healthc. Qual. Res*. 2022. 37. (6): p. 382-389. FI: N/A. Article.
- Maurits, JSF; van der Zanden, LFM; Diekstra, MHM; Ambert, V; Castellano, D; García Donas, J; Troyas, RG et al. Logical Imputation to Optimize Prognostic Risk Classification in Metastatic Renal Cell Cancer. *Kidney Canc*. 2022. 6. (3): p. 169-178. FI: N/A. Article.

**Revisiones**

- Siles, MG; López Beltran, A; Pelechano, P; Vicente, AMG; Sarrio, RG; Pena, EGH; Antolín, AR et al. Advances in Transversal Topics Applicable to the Care of Bladder Cancer Patients in the Real-World Setting. *Cancers*. 2022. 14. (16): 3968. FI: 6,575. Review.

**Cartas**

- Suárez Cabrera, C; Estudillo, L; Ramón Gil, E; Martínez Fernández, M; Peral, J; Rubio, C; Lodewijk, I et al. BlaDimiR: A Urine-based miRNA Score for Accurate Bladder Cancer Diagnosis and Follow-up. *Eur. Urol*. 2022. 82. (6): p. 663-667. FI: 24,267. Letter.

## Cáncer de Mama y Ginecológico

**CENTROS:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O), Universidad Complutense de Madrid (UCM) y Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).

**RESPONSABLE:** Ciruelos Gil, Eva M.<sup>a</sup> (R4).

Alva Bianchi, Manuel - Investigador predoctoral (R1).  
 Aragón Sánchez, Sofía - Investigadora predoctoral (R1).  
 Bárcena García, Carmen - Investigadora clínica.  
 Blasco Benito, Sandra - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Bravo Violeta, Victoria - Investigadora clínica.  
 Cobos Fernández, María de los Ángeles - Investigadora postdoctoral (R2).  
 García Martínez-Illescas, Nuria - Investigadora predoctoral (R1).  
 Gil Ibáñez, Blanca - Investigadora postdoctoral (R2).  
 López González, Gregorio - Investigador postdoctoral (R2).  
 Madariaga Urrutia, Ainhoa - Investigadora predoctoral (R1).  
 Manso Sánchez, Luis Manuel - Investigador doctor (R4).  
 Martínez López, Mario - Investigador predoctoral (R1).  
 Moreno Villa, María del Rocío - Investigadora titulada superior.  
 Navarro Espinel, José Manuel - Investigador doctor (R3).  
 Oliver Pérez, María de los Reyes - Investigadora predoctoral (R1).

Oloqui Escalona, Alejandro - Investigador clínico.  
 Page Peñuelas, María Angustias - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Parrilla Rubio, Lucía - Investigadora titulada superior.  
 Pérez Gómez, Eduardo - Investigador doctor (R4).  
 Ramírez Merino, Ángel - Investigador doctor (R3).  
 Rubert Hernández, María - Investigadora predoctoral (R1).  
 Salazar Roa, María - Investigadora doctora (R3).  
 Sánchez Baltasar, Raquel - Investigadora titulada superior.  
 Sánchez Bayona, Rodrigo - Investigador postdoctoral (R2).  
 Sánchez García, Cristina - Investigadora doctora (R4).  
 Sanz Ferrándiz, María Consuelo - Investigadora clínica.  
 Seijo Vila, Marta - Investigadora predoctoral (R1).  
 Tejerizo García, Álvaro - Investigador doctor (R3).  
 Tolosa Ortega, Pablo - Investigador predoctoral (R1).  
 Tundidor Pérez, Isabel - Investigadora postdoctoral (R2).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación Menudos Corazones	1
Competitiva	ISCIII	5
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
No competitiva	Varios	2
<b>Total</b>		<b>9</b>

- Título:** Estudio farmacogenómico de la toxicidad de trastuzumab-deruxtecan en pacientes con cáncer de mama.  
**Investigador/a principal:** Sánchez Bayona, Rodrigo.  
**Expediente:** 2022/0113.  
**Agencia financiadora:** Fundación Menudos Corazones.  
**Fecha de comienzo:** 29/07/2022.  
**Fecha de finalización:** 28/07/2023; ampliado al 01/01/2024.
- Título:** Análisis de la eficacia de inhibidores de CDK4/6 en combinación con tratamiento hormonal en cáncer de mama luminal en relación con el subtipo intrínseco y marcadores de inmunidad.  
**Investigador/a principal:** Ciruelos Gil, Eva María.  
**Expediente:** PI18/01408.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021.
- Título:** Potencial del sistema endocannabinoide como diana terapéutica y herramienta de cribado de cáncer de mama.  
**Investigador/a principal:** Sánchez García, Cristina.  
**Expediente:** PI20/00590.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Prediciendo fenotipos moleculares clínicamente relevantes de cáncer de ovario para personalizar el tratamiento.  
**Investigador/a principal:** Manso Sánchez, Luis Manuel.  
**Expediente:** PI21/01932.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.

- Título:** Rasa1 as a central hub in triple negative breast cancer and chemoresistance.  
**Investigador/a principal:** Navarro Espinel, José Manuel.  
**Expediente:** PI20/01173.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.  
**Título:** Una nueva plataforma para predecir la respuesta a inhibidores de CDK4/6 en pacientes con cáncer de mama metastásico.  
**Investigador/a principal:** Ciruelos Gil, Eva María.  
**Expediente:** DTS21/00111.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Plataforma (ONODEEPLASM) para inmunoensayos optoplasmónicos ultrasensibles para la detección temprana del cáncer de mama basada en biomarcadores de proteínas en la región profunda del proteoma sanguíneo.  
**Investigador/a principal:** Ciruelos Gil, Eva María.  
**Expediente:** PLEC2021-007892.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad.  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2021.

- Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Terapia celular adoptiva mediante transferencia de linfocitos CD3+/PD1+ infiltrantes de tumor en cáncer de mama avanzado.  
**Investigador/a principal:** Ciruelos Gil, Eva María.  
**Expediente:** 2022/0098.  
**Agencia financiadora:** Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2025.
- Título:** Correlación del valor de HE4 con la carga tumoral en pacientes con cáncer de ovario avanzado.  
**Investigador/a principal:** Gil Ibáñez, Blanca.  
**Expediente:** 2022/0100.  
**Agencia financiadora:** Roche Diagnostics, S.L.U.  
**Fecha de comienzo:** 13/04/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título:** Prediciendo fenotipos moleculares clínicamente relevantes de cáncer de ovario para personalizar el tratamiento.  
**Investigador/a principal:** Luis Manuel Manso Sánchez.  
**Expediente:** PI21/01932.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- Título:** Validación de la heterogeneidad intratumoral y su impacto clínico en el tratamiento inicial del cáncer de ovario avanzado.  
**Investigador/a principal:** Luis Manuel Manso Sánchez.  
**Agencia financiadora:** Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Deep Learning and morphological patterns of Homologous Recombination Deficiency in ovarian cancers from whole slide images.  
**Investigador/a principal:** Luis Manuel Manso Sánchez.  
**Agencia financiadora:** Gilead.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.



PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	35	316,741
Revisiones	1	13,608
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>320,1</b>
Cartas	1	3,359
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>333,708</b>

Artículos

- Aragon Sánchez, S; Ciruelos Gil, E; López Marín, L; Galindo, A; Tabuenca Mateos, MJ; Jiménez Arranz, S; Colmenero Hernández, M et al. Feasibility of targeted axillary dissection for de-escalation of surgical treatment after neoadjuvant chemotherapy in breast cancer. *Surg Oncol.* 2022. 44. p. 101823-101823. FI: 2,388. Article.
- Aragon Sánchez, S; Oliver Pérez, MR; Madariaga, A; Tabuenca, MJ; Martínez, M; Galindo, A; Arroyo, ML et al. Accuracy and Limitations of Sentinel Lymph Node Biopsy after Neoadjuvant Chemotherapy in Breast Cancer Patients with Positive Nodes. *Breast J.* 2022. 2022. p. 1507881-1507881. FI: 2,269. Article.
- Bartolomé, A; Villalaín, C; Bermejo, R; Bolívar, AB; Castillo, LP; Galindo, A; Tejerizo, A. Spanish Translation, Transcultural Adaptation, Validation and Clinical Applicability of Female Genital-Self Image Scale (FGSIS). *Sex Med.* 2022. 10. (5): p. 100558-100558. FI: 2,523. Article.
- Bofill, JS; Anton, FM; Sánchez, CAR; Calvo, EG; Melia, CH; Gil, EMC; Vidal, M et al. Safety and efficacy of ribociclib plus letrozole in patients with HR+, HER2-advanced breast cancer: Results from the Spanish sub-population of the phase 3b ComPLEEment-1 trial. *Breast.* 2022. 66. p. 77-84. FI: 4,254. Article.
- Brasó Maristany, F; Paré, L; Chic, N; Martínez Sáez, O; Pascual, T; Mallafré Larrosa, M; Schettini, F et al. Gene expression profiles of breast cancer metastasis according to organ site. *Mol Oncol.* 2022. 16. (1): p. 69-87. FI: 7,449. Article.
- Carretero González, A; Hergueta Redondo, M; Sánchez Redondo, S; Ximénez Embún, P; Sánchez, LM; Gil, EC; Castellano, D et al. Characterization of plasma circulating small extracellular vesicles in patients with metastatic solid tumors and newly diagnosed brain metastasis. *ONCOIMMUNOLOGY.* 2022. 11. (1): p. 2067944-2067944. FI: 7,723. Article.
- Cejalvo, JM; Falato, C; Villanueva, L; Tolosa, P; González, X; Pascal, M; Canes, J et al. Oncolytic viruses: A new immunotherapeutic approach for breast cancer treatment? *Cancer Treat Rev.* 2022. 106. p. 102392-102392. FI: 13,608. Article.
- Díaz Antón, B; Madurga, R; Zorita, B; Wasniewski, S; Moreno Arciniegas, A; López Melgar, B; Merino, NR et al. Early detection of anthracycline- and trastuzumab-induced cardiotoxicity: value and optimal timing of serum biomarkers and echocardiographic parameters. *ESC Heart Fail.* 2022. 9. (2): p. 1127-1137. FI: 3,612. Article.
- Díaz Feijoo, B; Acosta, Ú; Torné, A; Gil Ibáñez, B; Hernández, A; Domingo, S; Gil Moreno, A. Laparoscopic debulking of enlarged pelvic nodes during surgical paraaortic staging in locally advanced cervical cancer: a retrospective comparative cohort study. *J. Minim. Invasive Gynecol.* 2022. 29. (1): p. 103-113. FI: 4,314. Article.
- Díaz Feijoo, B; Acosta, U; Torné, A; Gil Ibáñez, B; Hernández, A; Domingo, S; Bradbury, M et al. Surgical Outcomes of Laparoscopic Pelvic Lymph Node Debulking during Staging Aortic Lymphadenectomy in Locally Advanced Cervical Cancer: A Multicenter Study. *Cancers.* 2022. 14. (8): 1974. FI: 6,575. Article.
- Errazquin, R; Page, A; Suñol, A; Segrelles, C; Carrasco, E; Peral, J; Garrido Aranda, A et al. Development of a mouse model for spontaneous oral squamous cell carcinoma in Fanconi anemia. *Oral Oncol.* 2022. 134. p. 106184-106184. FI: 5,972. Article.
- García, VA; Alameda, JP; Page, A; Mérida García, A; Navarro, M; Tejero, A; Paramio, JM et al. IKKa Induces Epithelial-Mesenchymal Changes in Mouse Skin Carcinoma Cells That Can Be Partially Reversed by Apigenin. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (3): 1375. FI: 6,208. Article.
- Gerratana, L; Pierga, JY; Reuben, JM; Davis, AA; Wehbe, FH; Dirix, L; Fehm, T et al. Modeling the Prognostic Impact of Circulating Tumor Cells Enumeration in Metastatic Breast Cancer for Clinical Trial Design Simulation. *Oncologist.* 2022. 27. (7): e561-e570. FI: 5,837. Article.
- Gianni, L; Huang, CS; Egle, D; Bermejo, B; Zamagni, C; Thill, M; Anton, A et al. Pathologic complete response (pCR) to neoadjuvant treatment with or without atezolizumab in triple-negative, early high-risk and locally advanced breast cancer: NeoTRIP Michelangelo randomized study\*. *Ann Oncol.* 2022. 33. (5): p. 534-543. FI: 51,769. Article.
- Gil Ibáñez, B; Gil Moreno, A; Torné, A; Jiménez, AM; Gorostidi, M; Zapardiel, I; García, AT et al. Tumor Size and Oncological Outcomes in Patients

- with Early Cervical Cancer Treated by Fertility Preservation Surgery: A Multicenter Retrospective Cohort Study. *Cancers.* 2022. 14. (9): 2108. FI: 6,575. Article.
- Glickman, A; Paredes, P; Carreras Dieguez, N; Ninerola Baizan, A; Gaba, L; Pahisa, J; Fuste, P et al. Evaluation of patients with advanced epithelial ovarian cancer before primary treatment: correlation between tumour burden assessed by [F-18]FDG PET/CT volumetric parameters and tumour markers HE4 and CA125. *Eur. Radiol.* 2022. 32. (4): p. 2200-2208. FI: 7,034. Article.
- Lago, V; Segarra Vidal, B; Cappucio, S; Ángeles, MA; Fotopoulou, C; Muallem, MZ; Manzanedo, I et al. OVA-LEAK: Prognostic score for colo-rectal anastomotic leakage in patients undergoing ovarian cancer surgery. *Gynecol. Oncol.* 2022. 167. (1): p. 22-27. FI: 5,304. Article.
- Llueca, A; Ibáñez, MV; Torné, A; Gil Moreno, A; Martín Jiménez, A; Díaz Feijoo, B; Serra, A et al. Fertility-Sparing Surgery versus Radical Hysterectomy in Early Cervical Cancer: A Propensity Score Matching Analysis and Noninferiority Study. *J. Pers. Med.* 2022. 12. (7): 1081. FI: 3,508. Article.
- Lodewijk, I; Bernardini, A; Suárez Cabrera, C; Bernal, E; Sánchez, R; García, JL; Rojas, K et al. Genomic landscape and immune-related gene expression profiling of epithelial ovarian cancer after neoadjuvant chemotherapy. *npj Precis. Oncol.* 2022. 6. (1): p. 7-7. FI: 10,092. Article.
- Madariaga, A; Lau, J; Ghoshal, A; Dzierzanowski, T; Larkin, P; Sobocki, J; Dickman, A et al. MASCC multidisciplinary evidence-based recommendations for the management of malignant bowel obstruction in advanced cancer. *Support Care Cancer.* 2022. 30. (6): p. 4711-4728. FI: 3,359. Article.
- Madariaga, A; Mitchell, SA; Pittman, T; Wang, LS; Bowering, V; Kavak, N; Quintos, J et al. Patient self-reporting of tolerability using PRO-CTCAE in a randomized double-blind, placebo-controlled phase II trial comparing gemcitabine in combination with adavosertib or placebo in patients with platinum resistant or refractory epithelial ovarian carcinoma. *Gynecol. Oncol.* 2022. 167. (2): p. 226-233. FI: 5,304. Article.
- Marín Rubio, JL; Vela Martín, L; Gudgeon, J; Pérez Gómez, E; Sidgwick, FR; Trost, M; Cunningham, DL et al. A Dual Role for FADD in Human Precursor T-Cell Neoplasms. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (23): 15157. FI: 6,208. Article.
- Martín, M; Zielinski, C; Ruiz Borrego, M; Carrasco, E; Ciruelos, EM; Muñoz, M; Bermejo, B et al. Overall survival with palbociclib plus endocrine therapy versus capecitabine in postmenopausal patients with hormone receptor-positive, HER2-negative metastatic breast cancer in the PEARL study. *Eur. J. Cancer.* 2022. 168. p. 12-24. FI: 10,002. Article.
- Martínez, M; Jiménez, S; Guzmán, F; Fernández, M; Arizaga, E; Sanz, C. Evaluation of Axillary Lymph Node Marking with Magseed (R) before and after Neoadjuvant Systemic Therapy in Breast Cancer Patients: MAGNET Study. *Breast J.* 2022. 2022. p. 6111907-6111907. FI: 2,269. Article.

- Méndez Líte, JA; Pozo Rodríguez, A; Madruga, E; Rubert, M; Santana, AG; de Eugenio, LI; Sánchez, C et al. Glycosylation of Epigallocatechin Gallate by Engineered Glycoside Hydrolases from *Talaromyces amestolkiae*: Potential Antiproliferative and Neuroprotective Effect of These Molecules. *Antioxidants.* 2022. 11. (7): 1325. FI: 7,675. Article.
- Mouron, S; Bueno, MJ; Lluch, A; Manso, L; Calvo, I; Cortes, J; García Sáenz, JA et al. Phosphoproteomic analysis of neoadjuvant breast cancer suggests that increased sensitivity to paclitaxel is driven by CDK4 and filamin A. *Nat. Commun.* 2022. 13. (1): p. 7529-7529. FI: 17,694. Article.
- Muñoz Hernando, L; Oliver Pérez, R; Bravo Violeta, V; Olloqui, A; Parte Izquierdo, B; Almansa González, C; Bermejo Martínez, R et al. Prevalence of Anal High-Risk Human Papilloma Virus Infection and Abnormal Anal Cytology among Women Living with HIV. *J. Pers. Med.* 2022. 12. (11): 1778. FI: 3,508. Article.
- Pinto Díez, C; Ferreras Martín, R; Carrión Marchante, R; Klett Mingo, JI; García Hernández, M; Pérez Morgado, MI; Sacristán, S et al. An optimized MNK1b aptamer, apMNKQ2, and its potential use as a therapeutic agent in breast cancer. *Mol. Ther.-Nucl. Acids.* 2022. 30. p. 553-568. FI: 10,183. Article.
- Quintana Berto, R; Padilla Iserte, P; Gil Moreno, A; Oliver Pérez, R; Coronado, PJ; Martín Salamanca, MB; Pantoja Garrido, M et al. Preoperative sampling in endometrial cancer: evaluation of the histopathological agreement with definitive surgical specimen. *Clin Transl Oncol.* 2022. 24. (12): p. 2388-2394. FI: 3,340. Article.
- Rugo, HS; Bardia, A; Marme, F; Cortes, J; Schmid, P; Loirat, D; Tredan, O et al. Sacituzumab Govitecan in Hormone Receptor-Positive/Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative Metastatic Breast Cancer. *J. Clin. Oncol.* 2022. 40. (29): p. 3365-3376. FI: 50,717. Article.
- Sánchez Baltasar, R; García Torralba, A; Nieto Romero, V; Page, A; Molinos Vicente, A; López Manzaneda, S; Ojeda Pérez, I et al. Efficient and Fast Generation of Relevant Disease Mouse Models by In Vitro and In Vivo Gene Editing of Zygotes. *CRISPR J.* 2022. 5. (3): p. 422-434. FI: 4,321. Article.
- Sánchez Bayona, R; Bes Rastrollo, M; Fernández Lazaro, CI; Bastyr, M; Madariaga, A; Pons, JJ; Martínez González, MA et al. Vitamin D and Risk of Obesity-Related Cancers: Results from the SUN ('Seguimiento Universidad de Navarra') Project. *Nutrients.* 2022. 14. (13): 2561. FI: 6,706. Article.
- Shi, Z; Wulfschuhle, J; Nowicka, M; Gallagher, RI; Saura, C; Nuciforo, PG; Calvo, I et al. Functional Mapping of AKT Signaling and Biomarkers of Response from the FAIRLANE Trial of Neoadjuvant Ipatasertib plus Paclitaxel for Triple-Negative Breast Cancer. *Clin. Cancer Res.* 2022. 28. (5): p. 993-1003. FI: 13,801. Article.
- Villacampa, G; Falato, C; Pare, L; Hernando, C; Arumi, M; Saura, C; Gómez, G et al. Pre-operative ribociclib plus letrozole versus chemotherapy: Health-related quality of life outcomes from the SOLTI CORALLEEN trial. *Eur. J. Cancer.* 2022. 174. p. 232-242. FI: 10,002. Article.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Yubero, A; Barquin, A; Estévez, P; Pajares, B; Sánchez, L; Reche, P; Alarcón, J et al. Rucaparib in recurrent ovarian cancer: real-world experience from the rucaparib early access programme in Spain - A GEICO study. BMC Cancer. 2022. 22. (1): p. 1150-1150. FI: 4,638. Article.
- Marastoni, S; Madariaga, A; Pesic, A; Nair, SN; Li, ZJ; Shalev, Z; Ketela, T et al. Repurposing Itraconazole and Hydroxychloroquine to Target Lysosomal Homeostasis in Epithelial Ovarian Cancer. Cancer Res Commun. 2022. 2. (5): p. 293-306. FI: N/A. Article.
- Rodríguez, M; Alonso, R; Fernández Miranda, I; Mondéjar, R; Cereceda, L; Tráscasa, Á; Antonio Da Conceição, A et al. An integrated prognostic model for diffuse large B-cell lymphoma treated with immunochemotherapy. EJHaem. 2022. 3. (3): p. 722-733. FI: N/A. Article.

**Revisiones**

- Villacampa, G; Tolosa, P; Salvador, F; Villanueva, L; Dienstmann, R; Ciruelos, E; Pascual, T. Addition of immune checkpoint inhibitors to chemotherapy versus chemotherapy alone in first-line metastatic triple-negative breast cancer: A systematic review and meta-analysis. Cancer Treat Rev. 2022. 104. p. 102352-102352. FI: 13,608. Review.

**Cartas**

- Madariaga, A; Lau, J; Dzierzanowski, T; Ghoshal, A; Larkin, P; Sobocki, J; Dickman, A et al. Response to Cleary et al. re MASCC evidence-based recommendations for the management of malignant bowel obstruction. Support Care Cancer. 2022. 30. (10): p. 7825-7826. FI: 3,359. Letter.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Julio García Murias.  
**Título:** Generation and characterization of RASA1 mutant cell lines.  
**Director/a:** Manuel Navarro.  
**Máster:** Biotecnología.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Marcos Muñoz Marcelo.  
**Título:** 10 años del tratamiento con everolimus en cáncer de mama metastásico: análisis retrospectivo del Hospital Universitario 12 de Octubre.  
**Director/a:** Rodrigo Sánchez-Bayona, Eva Ciruelos.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Eugenia Cañete.  
**Título:** Análisis del cociente neutrófilo/linfocito y plaqueta/linfocito en pacientes con cáncer de mama HER2+ en tratamiento con anticuerpos conjugados.
- **Director/a:** Eva Ciruelos.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Ignacio Escudero Gutiérrez.  
**Título:** Impacto de plataforma HER2Dx en cáncer de mama avanzado HER2+.  
**Director/a:** Eva Ciruelos.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**PREMIOS Y DISTINCIONES**

- Premio Investigación en Salud, otorgado por la Fundación HNA para el proyecto "Estudio farmacogenómico de la toxicidad de trastuzumab-deruxtecan en pacientes con cáncer de mama", dirigido por el investigador principal Rodrigo Sánchez-Bayona. Dotado con 96.000 €.

**Cáncer Digestivo**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** García Carbonero, Rocío (R4).

- Adeva Alfonso, Jorge - Investigador clínico.
- Antón Pascual, Beatriz - Investigadora predoctoral (R1).
- Carretero Puche, Carlos - Investigador predoctoral (R1).
- Gil Calderón, Beatriz - Técnica de apoyo.
- Gómez Martín, Carlos Jesús - Investigador postdoctoral (R2).
- Hidalgo Calero, Beatriz - Investigadora clínica.
- Jaén García, Laura - Técnica superior.
- La Salvia, Anna - Colaboradora (R1).
- Lamas Paz, Arantza - Investigadora postdoctoral (R2).
- Lens Pardo, Alberto - Investigador predoctoral (R1).
- Llamas Granda, Patricia - Técnica de Apoyo.
- Riesco Martínez, M.ª del Carmen - Investigadora postdoctoral (R2).
- Robles Díaz, Luis - Investigador clínico.
- Rodríguez Gil, Yolanda - Investigadora postdoctoral (R2).
- Rolín Ferrer, Daniel - Gestor.
- Rubio Cuesta, Beatriz - Investigadora predoctoral (R1).
- Sarmentero Estrada, Jacinto - Técnico de apoyo.
- Soldevilla Navarro, Beatriz - Investigadora doctora (R3).

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Competitiva	Fundación Española de Oncología Médica	1
Competitiva	ISCIII	3
No competitiva	Varios	4
<b>Total</b>		<b>9</b>

- **Título:** Análisis integral multiómico en pacientes con neoplasias neuroendocrinas (NNES).  
**Investigador/a principal:** García Carbonero, Rocío.  
**Expediente:** PRYGN223375GARC.  
**Agencia financiadora:** Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2022.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2025.
- **Título:** Caracterización molecular del cáncer colorrectal con inestabilidad de microsatélites (msi-h): identificación de marcadores pronósticos y predictivos al tratamiento con inmunoterapia.  
**Investigador/a principal:** Riesco Martínez, M.ª del Carmen.  
**Expediente:** 2022/0118.  
**Agencia financiadora:** Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** 19/05/2022.  
**Fecha de finalización:** 18/05/2024.
- **Título:** Diagnóstico molecular avanzado de la poliposis adenomatosa tipo X: análisis de alteraciones no codificantes.  
**Investigador/a principal:** Robles Díaz, Luis.  
**Expediente:** PI19/00340.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- **Título:** Análisis integral multiómico en pacientes con neoplasias neuroendocrinas (NNES).  
**Investigador/a principal:** García Carbonero, Rocío.  
**Expediente:** PI19/01583.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- **Título:** Caracterización molecular para la selección terapéutica personalizada en el tratamiento.  
**Investigador/a principal:** Gómez Martín, Carlos Jesús.  
**Expediente:** PI18/00752.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- **Título:** Caracterización del perfil inmune por GeoMX Digital Spatial Profiling (DSP) de las neoplasias neuroendocrinas (NENs) G3 de origen gastroenteropancreático o desconocido.  
**Investigador/a principal:** Riesco Martínez, M.ª del Carmen.  
**Expediente:** GJ2106.  
**Agencia financiadora:** Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE).  
**Fecha de comienzo:** 09/05/2022.

Fecha de finalización: 08/05/2023.

- **Título:** Caracterización del perfil inmune por GeoMX Digital Spatial Profiling (DSP) de las neoplasias neuroendocrinas (NENs) G3 de origen gastroenteropancreático o desconocido. **Investigador/a principal:** García Carbonero, Rocío. **Expediente:** 2021/0084. **Agencia financiadora:** Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE). **Fecha de comienzo:** 31/03/2021. **Fecha de finalización:** 30/04/2026.
- **Título:** Estudios de los mecanismos implicados en respuesta a terapias en cáncer colorrectal. Identificación de marcadores pronósticos y predictivos de eficacia terapéutica. **Investigador/a principal:** García Carbonero, Rocío. **Expediente:** 2020/0079. **Agencia financiadora:** Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE). **Fecha de comienzo:** 11/09/2020.

Fecha de finalización: 10/09/2023.

- **Título:** Identificación de biomarcadores pronósticos y predictivos de respuesta a tratamientos de uso habitual e inmunoterapia en cáncer colorrectal con inestabilidad de microsatélites. **Investigador/a principal:** García Carbonero, Rocío. **Expediente:** 2022/0102. **Agencia financiadora:** Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE). **Fecha de comienzo:** 27/04/2022. **Fecha de finalización:** 26/04/2027.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	31	267,018
Editoriales	1	4,964
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>271,982</b>
Cartas	1	2,242
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>274,224</b>

Artículos

- Aparicio, J; Manrique, ACV; Capdevila, J; Boza, FM; Galvan, P; Richart, P; Oliveres, H et al. Randomized phase II trial of FOLFIRI-panitumumab compared with FOLFIRI alone in patients with RAS wild-type circulating tumor DNA metastatic colorectal cancer beyond progression to first-line FOLFOX-panitumumab: the BEYOND study (GEMCAD 17-01). Clin Transl Oncol. 2022. 24. (11): p. 2155-2165. FI: 3,340. Article.
- Benavides, M; Gómez España, A; García Alfonso, P; González, CG; Viéitez, JM; Rivera, F; Safont, MJ et al. Upfront primary tumour resection and survival in synchronous metastatic colorectal cancer according to primary tumour location and RAS status: Pooled analysis of the Spanish Cooperative Group for the Treatment of Digestive Tumours (TTD). EJSO. 2022. 48. (5): p. 1123-1132. FI: 4,037. Article.
- Borbath, I; García Carbonero, R; Bikmukhametov, D; Jiménez Fonseca, P; Castaño, A; Barkmanova, J; Sedlackova, E et al. The European Neuroendocrine Tumour Society registry, a tool to assess the prognosis of neuroendocrine neoplasms. Eur. J. Cancer. 2022. 168. p. 80-90. FI: 10,002. Article.
- Borbath, I; Pape, UF; Deprez, PH; Bartsch, DK; Caplin, M; Falconi, M; García Carbonero, R et al. ENETS standardized (synoptic) reporting for endoscopy in neuroendocrine tumors. J. Neuroendocrinol. 2022. 34. (3): e13105. FI: 3,870. Article.
- Capdevila, J; Ducreux, M; García Carbonero, R; Grande, E; Halfdanarson, T; Pavel, M; Tafuto, S et al. Streptozotocin, 1982-2022: Forty Years from the FDA's Approval to Treat Pancreatic Neuroendocrine Tumors. Neuroendocrinology. 2022. 112. (12): p. 1155-1167. FI: 5,135. Article.
- Capdevila, J; Grande, E; García Carbonero, R; Simo, M; del Olmo García, MI; Jiménez Fonseca, P; Carmona Bayonas, A et al. Position Statement on the Diagnosis, Treatment, and Response Evaluation to Systemic Therapies of Advanced Neuroendocrine Tumors, With a Special Focus on Radioligand Therapy. Oncologist. 2022. 27. (4): p. 328-339. FI: 5,837. Article.
- de la Torre Aláez, M; Matilla, A; Varela, M; Iñarrairaegui, M; Reig, M; Lledó, JL; Arenas, JI et al. Nivolumab after selective internal radiation therapy for the treatment of hepatocellular carcinoma: a phase 2, single-arm study. J. Immunother. Cancer. 2022. 10. (11): e005457. FI: 12,469. Article.
- Díaz, Jr; Shiu, KK; Kim, TW; Jensen, BV; Jensen, LH; Punt, C; Smith, D et al. Pembrolizumab versus

- chemotherapy for microsatellite instability-high or mismatch repair-deficient metastatic colorectal cancer (KEYNOTE-177): final analysis of a randomised, open-label, phase 3 study. Lancet Oncol. 2022. 23. (5): p. 659-670. FI: 54,433. Article.
- Elez, E; Gómez España, MA; Gravalos, C; García Alfonso, P; Ortiz Morales, MJ; Losa, F; Díaz, IA et al. Effect of aflibercept plus FOLFIRI and potential efficacy biomarkers in patients with metastatic colorectal cancer: the POLAF trial. Br. J. Cancer. 2022. 126. (6): p. 874-880. FI: 9,075. Article.
- Fanciulli, G; Modica, R; La Salvia, A; Campolo, F; Florio, T; Mikovic, N; Plebani, A et al. Immunotherapy of Neuroendocrine Neoplasms: Any Role for the Chimeric Antigen Receptor T Cells? Cancers. 2022. 14. (16): 3991. FI: 6,575. Article.
- Fernández-Gordón Sánchez, FM; Gómez Domínguez, E; Paredes Ruiz, D; Rodríguez Gil, Y; Martín Algíbez, A; Fernández Vázquez, I; Martínez Montiel, P. Ustekinumab for corticoid-dependent immune-mediated colitis by pembrolizumab, an alternative for patients with concomitant liver injury. Rev. Esp. Enferm. Dig. 2022. 114. (6): p. 356-357. FI: 2,389. Article.
- Fernández Montes, A; Alcaide, J; Alsina, M; Custodio, AB; Franco, LF; Gallego Plazas, J; Gómez Martín, C et al. SEOM-GEMCAD-TTD Clinical Guideline for the diagnosis and treatment of esophageal cancer (2021). Clin Transl Oncol. 2022. 24. (4): p. 658-669. FI: 3,340. Article.
- García Carbonero, R; Bazán Peregrino, M; Gil Martín, M; Álvarez, R; Macarulla, T; Riesco Martínez, MC; Verdaguer, H et al. Phase I, multicenter, open-label study of intravenous VCN-01 oncolytic adenovirus with or without nab-paclitaxel plus gemcitabine in patients with advanced solid tumors. J. Immunother. Cancer. 2022. 10. (3): e003255. FI: 12,469. Article.
- Izquierdo Sánchez, L; Lamarca, A; La Casta, A; Buettner, S; Utpatel, K; Klümpen, HJ; Adeva, J et al. Cholangiocarcinoma landscape in Europe: Diagnostic, prognostic and therapeutic insights from the ENSCCA Registry. J Hepatol. 2022. 76. (5): p. 1109-1121. FI: 30,083. Article.
- Jiménez Fonseca, P; Carmona Bayonas, A; Lamarca, A; Barriuso, J; Castaño, A; Benavent, M; Alonso, V et al. External Validity of Somatostatin Analogs Trials in Advanced Neuroendocrine Neoplasms: The GETNE-TRASGU Study. Neuroendocrinology. 2022. 112. (1): p. 88-100. FI: 5,135. Article.
- Justo, I; Marcauzco, A; Caso, O; Manrique, A; García Sesma, A; Calvo, J; García Conde, M et al. New technique for abdominal wall procurement. Initial experience. Clin. Transplant. 2022. 36. (2): e14535. FI: 3,456. Article.
- Koopman, M; Pinto, C; Bodoky, G; García Carbonero, R; Marti, FM; Bachet, JB. Rationale and design of the PROMETCO study: a real-world, prospective, longitudinal cohort on the continuum of care of metastatic colorectal cancer from a clinical and patient perspective. Future Oncol. 2022. 18. (11): p. 1313-1320. FI: 3,674. Article.
- La Salvia, A; Carletti, R; Verrico, M; Feola, T; Puliani, G; Bassi, M; Sesti, F et al. Angiostatin: The role of

- Angiogenesis and Hypoxia in Lung Neuroendocrine Tumours According to Primary Tumour Location in Left or Right Parenchyma. J. Clin. Med. 2022. 11. (19): 5958. FI: 4,964. Article.
- La Salvia, A; Persano, I; Parlagreco, E; Audisio, A; Cani, M; Brizzi, MP. Pancreatic adenocarcinoma and pancreatic high-grade neuroendocrine carcinoma: two sides of the moon. Med. Oncol. 2022. 39. (11): p. 168-168. FI: 3,738. Article.
- La Salvia, A; Persano, I; Siciliani, A; Verrico, M; Bassi, M; Modica, R; Audisio, A et al. Prognostic significance of laterality in lung neuroendocrine tumors. Endocrine. 2022. 76. (3): p. 733-746. FI: 3,925. Article.
- Metovic, J; La Salvia, A; Rapa, I; Napoli, F; Birocco, N; Pia Bizzi, M; García Carbonero, R et al. Molecular Subtypes of Extra-pulmonary Neuroendocrine Carcinomas Identified by the Expression of Neuroendocrine Lineage-Specific Transcription Factors. Endocr. Pathol. 2022. 33. (3): p. 388-399. FI: 4,056. Article.
- Modica, R; La Salvia, A; Liccardi, A; Cannavale, G; Minotta, R; Benevento, E; Faggiano, A et al. Lipid Metabolism and Homeostasis in Patients with Neuroendocrine Neoplasms: From Risk Factor to Potential Therapeutic Target. Metabolites. 2022. 12. (11): 1057. FI: 5,581. Article.
- Paredes Ruiz, D; Gómez Cuervo, C; Gómez Martín, C; Sánchez Guerrero, Á; González Olmedo, J; López, F; Bover Larroya, M et al. Incidence of venous thromboembolism in patients with non-hematological cancer admitted for COVID-19 at a third-level hospital in Madrid. J Thromb Thrombolysis. 2022. 53. (2): p. 1-8. FI: 5,221. Article.
- Riesco Martínez, MC; Modrego, A; Espinosa Olarte, P; La Salvia, A; García Carbonero, R. Perioperative Chemotherapy for Liver Metastasis of Colorectal Cancer: Lessons Learned and Future Perspectives. Curr. Treat. Options Oncol. 2022. 23. (9): p. 1320-1337. FI: 5,080. Article.
- Rodríguez Garzotto, A; Iglesias Docampo, L; Díaz García, CV; Ruppen, I; Ximénez Embún, P; Gómez, C; Rodríguez Peralto, JL et al. Topical heparin as an effective and safe treatment for patients with capecitabine-induced hand-foot syndrome: results of a phase IIA trial supported by proteomic profiling of skin biopsies. Ther. Adv. Med. Oncol. 2022. 14. 17588359221086911. FI: 5,485. Article.
- San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. Int J Infect Dis. 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
- Shah, MNA; Udrea, AA; Bondarenko, I; Mansoor, W; Sánchez, RG; Sarosiek, T; Bozzarelli, S et al. Evaluating Alternative Ramucirumab Doses as a Single Agent or with Paclitaxel in Second-Line Treatment of Locally Advanced or Metastatic Gastric/Gastroesophageal Junction Adenocarcinoma: Results from Two Randomized, Open-Label, Phase II Studies. Cancers. 2022. 14. (5): 1168. FI: 6,575. Article.
- Valladares Ayerbes, M; García Alfonso, P; Luengo,

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- JM; Caceres, PPP; Trujillo, OAC; Vidal Tocino, R; Llanos, M et al. Evolution of RAS Mutations in Cell-Free DNA of Patients with Tissue RAS Wild-Type Metastatic Colorectal Cancer Receiving First-Line Treatment: The PERSEIDA Study. *Cancers*. 2022. 14. (24): 6075. FI: 6,575. Article.
- Vera, R; Ibarrola Andrés, C; Adeva, J; Pérez Rojas, J; García Alfonso, P; Rodríguez Gil, Y; Macarulla, T et al. Expert consensus of the Spanish Society of Pathology and the Spanish Society of Medical Oncology on the determination of biomarkers in pancreatic and biliary tract cancer. *Clin Transl Oncol*. 2022. 24. (11): p. 2107-2119. FI: 3,340. Article.
  - Whisenant, JG; Baena, J; Cortellini, A; Huang, LC; Lo Russo, G; Porcu, L; Wong, SK et al. A Definitive Prognostication System for Patients With Thoracic Malignancies Diagnosed With Coronavirus Disease

- 2019: An Update From the TERAVOLT Registry. *J. Thorac. Oncol*. 2022. 17. (5): p. 661-674. FI: 20,121. Article.
- Zamponi, V; La Salvia, A; Tarsitano, MG; Mikovic, N; Rinzivillo, M; Panzuto, F; Giannetta, E et al. Effect of Neuroendocrine Neoplasm Treatment on Human Reproductive Health and Sexual Function. *J. Clin. Med*. 2022. 11. (14): 3983. FI: 4,964. Article.
  - Hidalgo, M; García Carbonero, R; Lim, KH; Messersmith, WA; Garrido Laguna, I; Borazanci, E; Lowy, AM et al. A Preclinical and Phase Ib Study of Palbociclib plus Nab-Paclitaxel in Patients with Metastatic Adenocarcinoma of the Pancreas. *Cancer Res Commun*. 2022. 2. (11): p. 1326-1333. FI: N/A. Article.

**Editoriales**

- Lamberti, G; La Salvia, A. Neuroendocrine Tumors: Challenges and Future Perspectives. *J. Clin. Med*. 2022. 11. (15): 4351. FI: 4,964. Editorial Material.

**Cartas**

- Carmona, V; Justo, I; Rodríguez Gil, Y; Marcacuzco, A; Loinaz, C; Jiménez, C. Multicystic biliary hamartoma. *Cir. Espan*. 2022. 100. (12): p. 800-802. FI: 2,242. Letter.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- Doctorando/a:** Anna la Salvia.  
**Título de la tesis:** Perfil metabolómico de los TNEs de origen gastrointestinal y pulmonar: papel pronóstico y relevancia biológica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 20/09/2021.  
**Director/a de la tesis:** Rocío García Carbonero, Beatriz Soldevilla.  
**Mención internacional:** Sí

**PATENTES**

- Título:** Biomarcador para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de cáncer colorrectal de aparición precoz.  
**Número de solicitud:** P201531891.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** José Perea García, Rogelio González Sarmiento, Daniel Rueda Fernández, Miguel Urioste Azcorra, María Arriba Domenech, Juan Luis García Hernández y Jéssica Pérez García.  
**Titulares:** Fundación i+12 (25 %), Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) (25 %), Universidad de Salamanca (25 %) y Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León (25 %).  
**Fecha de prioridad:** 23/12/2015.  
**Estado:** Concedida (05/04/2018).
- Título:** Firma pronóstica de microRNAs en neoplasias neuroendocrinas (NNES) de origen gastroenteropancreático y pulmonar.  
**Número de solicitud:** P202131016.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Rocío García Carbonero, Paula Espinosa Olarte, Carlos Carretero Puche y Beatriz Soldevilla Navarro.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de solicitud:** 28/10/2021.  
**Estado:** En tramitación.

**Diferenciación Linfoide**

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Zapata González, Agustín (R4).

Alfaro Sánchez, David - Investigador doctor (R3).

Cortes Peña, Alfonso - Técnico de apoyo.

García-Ceca Hernández, Javier - Investigador doctor (R3).

Hernández López, Carmen - Técnica de apoyo.

Montero Herradón, Sara - Investigadora postdoctoral (R3).

Muñoz Oliveira, Juan José - Técnico de apoyo.

Rodríguez Sosa, Mariano Rubén - Investigador predoctoral (R1).

**OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)**

- Título:** Red de Terapia Celular (TerCel).  
**Investigador/a principal:** J. M. Moraleda (coordinador); Agustín Zapata (IP nodo 7).  
**Expediente:** RD12/0019/0007.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2017.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- Título:** Terapias avanzadas de precisión en regeneración y reparación celular y tisular (AvanCell).  
**Investigador/a principal:** Francisco Fernández-Avilés (coordinador); Agustín G. Zapata (investigador principal del grupo UCM).  
**Expediente:** B2017/BMD-3692.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2018.  
**Fecha de finalización:** 30/06/2022.
- Título:** Una reevaluación del papel de Foxn1 y del componente linfoides en el establecimiento de un sistema T funcionalmente maduro (NIDT, Nuevas Interpretaciones sobre el Desarrollo Tímico).  
**Investigador/a principal:** Agustín Zapata González.  
**Expediente:** RTI2018-093938-B-100.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 30/06/2022.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	4	29,849
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>29,849</b>

**Artículos**

- Fernández Santos, ME; García Arranz, M; Andreu, EJ; García Hernández, AM; López Parra, M; Villarón, E; Sepúlveda, P et al. Optimization of Mesenchymal Stromal Cell (MSC) Manufacturing Processes for a Better Therapeutic Outcome. *Front. Immunol*. 2022. 13: p. 918565-918565. FI: 8,786. Article.
- García-Ceca, J; Montero Herradón, S; González, A; Plaza, R; Zapata, AG. Altered thymocyte development observed in EphA4-deficient mice courses with changes in both thymic epithelial and extracellular matrix organization. *Cell Mol Life Sci*. 2022. 79. (11): p. 583-583. FI: 9,207. Article.
- Sevilla Movilla, S; Fuentes, P; Rodríguez García, Y; Arellano Sánchez, N; Krenn, PW; de Val, SI; Montero Herradón, S et al. ICAP-1 loss impairs CD8(+) thymocyte development and leads to reduced marginal zone B cells in mice. *Eur J Immunol*. 2022. 52. (8): p. 1228-1242. FI: 6,688. Article.
- Zapata, AG. Lympho-Hematopoietic Microenvironments and Fish Immune System. *Biology-Basel*. 2022. 11. (5): FI: 5,168. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

# Hematología Traslacional

**CENTROS:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Martínez López, Joaquín (R4).

Aguilar Garrido, Pedro - Investigador predoctoral (R1).  
 Álvarez Sánchez-Redondo, Noemí - Investigadora predoctoral (R1).  
 Ancos Pintado, Raquel - Investigadora titulada superior.  
 Arroyo Barea, Andrés - Técnico superior.  
 Ayala Díaz, Rosa María - Investigadora doctora (R4).  
 Barrio García, Santiago - Investigador doctor (R2).  
 Baumann, Tycho Stephan - Investigador postdoctoral (R2).  
 Belinchón Adán, Alba - Enfermera de apoyo.  
 Bragado García, Irene - Técnica de apoyo.  
 Calbacho Robles, María - Investigadora doctora (R4).  
 Carabajal Robles, Marta - Enfermera de apoyo.  
 Carreño Gómez-Tarragona, Gonzalo - Investigador titulado superior.  
 Carreras Romeo, Pilar - Investigadora doctora (R3).  
 Carrillo García, Jaime - Investigador postdoctoral (R2).  
 Castellano Esparza, Eva - Investigadora predoctoral (R1).  
 Cedena Romero, María Teresa - Colaboradora (R4).  
 Colao Reynolds, Patricia - Investigadora titulada superior.  
 Córdoba Espejo, Laura - Investigadora predoctoral (R1).  
 Cuellar Pérez-Ávila, Clara - Investigadora clínica.  
 Cuenca Navarro, Isabel - Investigadora predoctoral (R1).  
 De la Serna Torroba, Javier - Investigador doctor (R4).  
 Del Moral Sáez, Patricia - Investigadora titulada superior.  
 Encinas Mayoral, Jessica - Investigadora predoctoral (R1).  
 Fernández Fernández, Javier - Técnico superior administrativo.  
 Fernández Guijarro, Manuela - Investigadora clínica.  
 Fernández Martín, Adrián - Investigador titulado superior.  
 García Ortiz, Almudena - Técnica de apoyo.  
 García Vicente, Roberto - Investigador predoctoral (R1).  
 Garrido García, Vanesa - Investigadora.  
 Gil Sánchez, María Esther - Gestora.  
 Giménez Sánchez, Alicia - Enfermera de apoyo.  
 Goñi Burgos, Raquel - Gestora.  
 Guerra Torres, María José - Enfermera de apoyo.  
 Gutiérrez de la Peña, Alba - Gestora (coordinadora de EE.CC).

Hernández Sánchez, María - Investigadora doctora (R3).  
 Jiménez Ubieta, Ana Isabel - Investigadora doctora (R4).  
 Juez Gastañaga, Carolina - Gestora (coordinadora de EE.CC).  
 Leivas Aldea, Alejandra - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Linares Gómez, María - Investigadora doctora (R3).  
 Lores Salcedo, Lorena - Técnica superior.  
 Maroto Martín, Elena - Investigadora predoctoral (R1).  
 Martín Ramos, María Luisa - Investigadora clínica.  
 Martínez Sánchez, María Pilar - Investigadora doctora (R4).  
 Merino González, Isabel - Gestora.  
 Miras Calvo, Fátima - Investigadora titulada superior.  
 Morales Fernández, María Luz - Gestora.  
 Moreno Sanz, Laura - Técnica de apoyo.  
 Morillo Vélez, Carlos - Investigador en Enfermería.  
 Oliva Martín, Raquel - Técnica superior.  
 Ortiz Ruiz, Alejandra - Gestora.  
 Paciello Coronel, María Liz - Investigadora consultora (R4).  
 Portasany Trovo, María del Pilar - Gestora.  
 Rapado Martínez, María Inmaculada - Investigadora doctora (R3).  
 Redondo Velao, Sara - Investigadora.  
 Rivero Ruiz, Ana - Gestora (coordinadora de EE. CC).  
 Rodríguez García, Alba - Investigadora predoctoral (R1).  
 Rodríguez Izquierdo, Antonia - Investigadora doctora (R4).  
 Román Rodríguez, Francisco José - Investigador postdoctoral (R2).  
 Romero Rodrigo, Alejandro - Gestor.  
 Rosa Rosa, Juan Manuel - Investigador postdoctoral (R2).  
 Rufián Vázquez, Laura - Técnica de apoyo.  
 Sánchez Pérez, Ricardo - Investigador doctor (R3).  
 Sánchez Pina, José María - Investigador clínico.  
 Sánchez Vega, Laura - Investigadora predoctoral (R1).  
 Sastre Vergara, Lucía - Técnica de apoyo.  
 Serrano Sanz, Sandra - Técnica de apoyo.  
 Valeri Lozano, Antonio - Gestor.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Competitiva	Fundación Cris de investigación para Vencer el Cáncer	1
Competitiva	Fundación para la Investigación Médica Aplicada	1
Competitiva	ISCIII	11
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
No competitiva	Varios	12
<b>Total</b>		<b>27</b>

- Título:** Programa CRIS de Talento Clínico 2021. Liquid biopsy MRD and PET-TC techniques to early identify high risk follicular lymphoma and anticipate progression.  
**Investigador/a principal:** Jiménez Ubieta, Ana Isabel.  
**Expediente:** PR\_TCL\_2021-07.  
**Agencia financiadora:** Fundación CRIS de Investigación para Vencer el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** 30/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 29/06/2027.
- Título:** Accelerator award - Early detection and intervention: understanding the mechanisms of transformation and hidden resistance of incurable haematological malignancies.  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín.  
**Agencia financiadora:** Fundación para la Investigación Médica Aplicada.  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2018.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2023.
- Título:** Ensayo Clínico Fase I para explorar la factibilidad y seguridad de la terapia con células NKG2D-CAR NK alogénicas para leucemia mieloide aguda en recaída o refractaria (SUPERNK VS. LMA)  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín  
**Expediente:** ICI20/00022.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Medicina de precisión en Leucemia Mieloide Aguda: detección de pacientes resistentes a drogas y desarrollo de nuevas aproximaciones terapéuticas.  
**Investigador/a principal:** Ayala Díaz, Rosa M.<sup>a</sup>.  
**Expediente:** PI19/01518.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- Título:** Uso como diana terapéutica del nuevo oncogén regulador de C-MYC en leucemia y linfoma, HNRNP K.  
**Investigador/a principal:** Gallardo Delgado, Miguel.  
**Expediente:** PI18/00295.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021, ampliado al 30/06/2023
- Título:** Expansión y optimización de la inmunoterapia adoptiva con receptores quiméricos de antígeno en neoplasias hematológicas.  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín.  
**Expediente:** PI18/01519.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021, ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Caracterización y seguimiento del sistema inmune en pacientes mayores con mm tratados

- dentro del ensayo GEM2017FIT: tratando de personalizar el tratamiento para maximizar la respuesta.  
**Investigador/a principal:** Cedena Romero, M.<sup>a</sup> Teresa.  
**Expediente:** PI18/01709.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021, ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Caracterización génica y seguimiento longitudinal por secuenciación masiva (NGS-EMR) de pacientes con leucemia linfática crónica tratados con nuevos fármacos.  
**Investigador/a principal:** Baumann, Tycho Stephan.  
**Expediente:** PI21/01637.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** CRISPR-CAS9 gene editing and chemical modification for the development of a next-generation CAR-NK platform in multiple myeloma (EMPOWEREDCAR).  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín.  
**Expediente:** PI21/00426.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Ensayo clínico en fase I, primero en humanos para evaluar la seguridad de las células STAbT19: linfocitos T autólogos modificados genéticamente que secretan anticuerpos biespecíficos cd19xcd3, para neoplasias malignas de células B.  
**Investigador/a principal:** Paciello Coronel, María Liz.  
**Expediente:** ICI21/00119.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2025.
- Título:** Identificación temprana de pacientes con linfoma folicular con mal pronóstico combinando técnicas de EMR en biopsia líquida y PET/TC.  
**Investigador/a principal:** Barrio García, Santiago.  
**Expediente:** PI21/00314.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Improving minimal residual disease assessment in peripheral blood for multiple myeloma deep response evaluation.  
**Investigador/a principal:** Cedena Romero, María Teresa.  
**Expediente:** PI21/01751.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Programa para el desarrollo de

- inmunoterapia, inmunohematología, medicina de precisión y nuevos biomarcadores en hematología.  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín.  
**Agencia financiadora:** Fundación CRIS de Investigación para vencer el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Proyecto CAVEX: estudio de enfermedad mínima residual en mieloma múltiple mediante citometría de nueva generación  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín  
**Agencia financiadora:** JANSSEN-CILAG, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023
  - Título:** Estudio de biomarcadores en el tratamiento de la leucemia mieloide aguda dentro del ensayo clínico QUIWI. Detección de pacientes farmacológicamente resistentes e identificación de nuevas opciones terapéuticas.  
**Investigador/a principal:** Ayala Díaz, Rosa M.<sup>a</sup>.  
**Agencia financiadora:** Fundación PETHEMA para el tratamiento de la leucemia y el linfoma.  
**Fecha de comienzo:** 01/07/2020.  
**Fecha de finalización:** 30/06/2025.
  - Título:** Estudio de biomarcadores en el tratamiento de la leucemia mieloide aguda dentro del ensayo clínico PEVOLAM. Detección de pacientes farmacológicamente resistentes e identificación de nuevas opciones terapéuticas.  
**Investigador/a principal:** Ayala Díaz, Rosa M.<sup>a</sup>.  
**Agencia financiadora:** Fundación PETHEMA para el tratamiento de la leucemia y el linfoma.  
**Fecha de comienzo:** 01/11/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/10/2023.
  - Título:** Expansión y optimización de la inmunoterapia adoptiva con receptores quiméricos de antígeno en neoplasias hematológicas y tumores sólidos (OPTIMI-CAR).  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín.  
**Agencia financiadora:** HIGEA BIOTECH, A.I.E.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2019.  
**Fecha de finalización:** 21/12/2019, ampliado al 31/01/2023.
  - Título:** Ultra deep next generation sequencing of IG genes for measurable residual disease detection in multiple myeloma and acute lymphoblastic leukemia.  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín.  
**Agencia financiadora:** Adaptive Biotechnologies Corporation.  
**Fecha de comienzo:** 23/06/2022.  
**Fecha de finalización:** 22/06/2024.
  - Título:** Dissecting the oncogenic function of a master key of cancer, hnRNP K (aceonym: pan-key).  
**Investigador/a principal:** Gallardo Delgado, Miguel.  
**Agencia financiadora:** Compañía de Jesús Provincia Canónica de España.
- Fecha de comienzo:** 10/12/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Programa para el desarrollo de nuevas terapias avanzadas y búsqueda de biomarcadores en tumores hematológicos.  
**Investigador/a principal:** Martínez López, Joaquín.  
**Agencia financiadora:** Fundación CRIS de Investigación para Vencer el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2018.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2020; ampliado al 31/03/2023.
  - Título:** Developing a molecular diagnostic platform for personalized medicine for acute myeloid leukemia.  
**Investigador/a principal:** Ayala Díaz, Rosa María.  
**Agencia financiadora:** Fundación Pethema para el Tratamiento de la Leucemia y el Linfoma.  
**Fecha de comienzo:** 25/04/2022.  
**Fecha de finalización:** 24/04/2023.
  - Título:** Ensayo clínico de fase I-II multicéntrico y abierto para evaluar la seguridad y la tolerabilidad de la combinación de azacitidina o citarabina en dosis bajas con venetoclax y quizartinib en pacientes de 60 años de edad o más con nuevo diagnóstico de leucemia mieloide aguda y no candidatos a inducción estándar con quimioterapia — Estudio ven-a-qui.  
**Investigador/a principal:** Ayala Díaz, Rosa María.  
**Agencia financiadora:** Fundación Pethema para el Tratamiento de la Leucemia y el Linfoma.  
**Fecha de comienzo:** 03/05/2022.  
**Fecha de finalización:** 02/05/2026.
  - Título:** Estudio de biomarcadores (enfermedad mínima residual y perfil inmune) en el tratamiento del mieloma múltiple en los ensayos clínicos del grupo español de mieloma (GEM).  
**Investigador/a principal:** Cedena Romero, María Teresa.  
**Agencia financiadora:** Fundación Pethema para el Tratamiento de la Leucemia y el Linfoma.  
**Fecha de comienzo:** 24/11/2022.  
**Fecha de finalización:** 23/11/2026.
  - Título:** Identificación de secuencias asociadas a reconocimiento de antígenos lipídicos en reordenamientos de las cadenas ligera y pesada de las inmunoglobulinas en pacientes con mieloma múltiple.  
**Investigador/a principal:** Rosa Rosa, Juan Manuel.  
**Agencia financiadora:** GlaxoSmithKline, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 01/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 28/02/2023.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- Título:** Plataforma diagnóstica de alto rendimiento para medicina personalizada en pacientes con leucemia aguda mieloblástica.  
**Investigador/a principal:** Pau Montesinos (Coordinador), Rosa María Ayala Díaz (IP del centro).  
**Expediente:** PMP22/00069.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2023.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2025.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	65	1.209,931
Revisiones	1	4,141
Editoriales	2	44,641
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>1.258,713</b>
Cartas	4	34,306
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>1.293,019</b>

Artículos

- Aguilar Garrido, P; Otero Sobrino, Á; Navarro Aguadero, MÁ; Velasco Estévez, M; Gallardo, M. The Role of RNA-Binding Proteins in Hematological Malignancies. Int. J. Mol. Sci. 2022. 23. (17): 9552. FI: 6,208. Article.
- Ahmed, WUR; Bhatia, S; McLean, KA; Khaw, R; Baker, D; Kamarajah, SK; Bell, S et al. Validation of the OAKS prognostic model for acute kidney injury after gastrointestinal surgery. BJS Open. 2022. 6. (1): zrab150. FI: 3,875. Article.
- Álvarez Larran, A; Garrote, M; Ferrer Marin, F; Pérez Encinas, M; Mata Vazquez, MI; Bellosillo, B; Arellano Rodrigo, E et al. Real-world analysis of main clinical outcomes in patients with polycythemia vera treated with ruxolitinib or best available therapy after developing resistance/intolerance to hydroxyurea. Cancer. 2022. 128. (13): p. 2441-2448. FI: 6,921. Article.
- Ancos Pintado, R; Bragado García, I; Morales, ML; García Vicente, R; Arroyo Barea, A; Rodríguez García, A; Martínez López, J et al. High-Throughput CRISPR Screening in Hematological Neoplasms. Cancers. 2022. 14. (15): 3612. FI: 6,575. Article.
- Antic, D; Milic, N; Chatzikonstantinou, T; Scarfo, L; Otasevic, V; Rajovic, N; Allsup, D et al. Thrombotic and bleeding complications in patients with chronic lymphocytic leukemia and severe COVID-19: a study of ERIC, the European Research Initiative on CLL. J. Hematol. Oncol. 2022. 15. (1): 116. FI: 23,168. Article.
- Ayala, R; Carreno Tarragona, G; Barragan, E; Boluda, B; Larrayoz, MJ; Chillón, MC; Carrillo Cruz, E et al. Impact of FLT3-ITD Mutation Status and Its Ratio in a Cohort of 2901 Patients Undergoing Upfront Intensive Chemotherapy: A PETHEMA Registry Study. Cancers. 2022. 14. (23): 5799. FI: 6,575. Article.
- Barbui, T; Carobbio, A; Ghirardi, A; Iurlo, A; Sobas, MA; Elli, EM; Rumi, E et al. Determinants of early triage for hospitalization in myeloproliferative neoplasm (MPN) patients with COVID-19. Am. J. Hematol. 2022. 97. (12): p. 470-473. FI: 13,265. Article.
- Bastidas Mora, G; Beà, S; Navarro, A; Gine, E; Costa, D; Delgado, J; Baumann, T et al. Clinico-biological features and outcome of patients with splenic marginal zone lymphoma with histological transformation. Br. J. Haematol. 2022. 196. (1): p. 146-155. FI: 8,615. Article.
- Berard, E; Rollig, C; Bertoli, S; Pigneux, A; Tavitian, S; Kramer, M; Serve, H et al. A scoring system for AML patients aged 70 years or older, eligible for

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

intensive chemotherapy: a study based on a large European data set using the DATAML, SAL, and PETHEMA registries. *Blood Cancer J.* 2022. 12. (7): p. 107-107. FI: 9,812. Article.

- Bishop, MR; Dickinson, M; Purtill, D; Barba, P; Santoro, A; Hamad, N; Kato, K et al. Second-Line Tisagenlecleucel or Standard Care in Aggressive B-Cell Lymphoma. *N. Engl. J. Med.* 2022. 386. (7): p. 629-639. FI: 176,079. Article.
- Botta, C; Maia, C; Garcés, JJ; Termini, R; Pérez, C; Manrique, I; Burgos, L et al. FlowCT for the analysis of large immunophenotypic data sets and biomarker discovery in cancer immunology. *Blood Adv.* 2022. 6. (2): p. 690-703. FI: 7,637. Article.
- Castañón Bonilla, T; Barragan, E; Sargas, C; Sanz, A; Algarra, L; Herrera Puente, P; García Boyero, R et al. No Evidence that CD33 rs12459419 Polymorphism Predicts Gemtuzumab Ozogamicin Response in Consolidation Treatment of Acute Myeloid Leukemia Patients: Experience of the PETHEMA Group. *Dis Markers.* 2022. 2022. p. 3132941-3132941. FI: 3,464. Article.
- Castellano, Eva; Samba, Celia; Esteso, Gloria; Simpson, Laura; Vendrame, Elena; García Cuesta, Eva M; López Cobo, Sheila et al. CyTOF analysis identifies unusual immune cells in urine of BCG-treated bladder cancer patients. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 970931-970931. FI: 8,786. Article.
- Chumbita, M; Puerta Alcalde, P; Yanez, L; Cuesta, MA; China, A; Morales, IE; Abellan, PF et al. Resistance to empirical beta-lactams recommended in febrile neutropenia guidelines in Gram-negative bacilli bloodstream infections in Spain: a multicentre study. *J. Antimicrob. Chemother.* 2022. 77. (7): p. 2017-2023. FI: 5,758. Article.
- Colmenares, R; Álvarez, N; Barrio, S; Martínez López, J; Ayala, R. The Minimal Residual Disease Using Liquid Biopsies in Hematological Malignancies. *Cancers.* 2022. 14. (5): 1310. FI: 6,575. Article.
- de la Serna, J; Baumann, T. The evolving multi-agent options for chronic lymphocytic leukaemia treatment. *Lancet Haematol.* 2022. 9. (10): p. 711-712. FI: 30,153. Article.
- Delgado, LG; Postigo, M; Cuadrado, D; Gil Casanova, S; Martínez, AM; Linares, M; Merino, P et al. Remote analysis of sputum smears for mycobacterium tuberculosis quantification using digital crowdsourcing. *PLoS One.* 2022. 17. (5): e0268494. FI: 3,752. Article.
- Encinas, C; Hernández Rivas, JA; Oriol, A; Rosiñol, L; Blanchard, MJ; Bellón, JM; García Sanz, R et al. A simple score to predict early severe infections in patients with newly diagnosed multiple myeloma. *Blood Cancer J.* 2022. 12. (4): p. 68-68. FI: 9,812. Article.
- Fowler, NH; Dickinson, M; Dreyling, M; Martínez López, J; Kolstad, A; Butler, J; Ghosh, M et al. Tisagenlecleucel in adult relapsed or refractory follicular lymphoma: the phase 2 ELARA trial. *Nat. Med.* 2022. 28. (2): p. 325-332. FI: 87,241. Article.
- Garcés, JJ; Cedena, MT; Puig, N; Burgos, L; Pérez, JJ; Cordon, L; Flores Montero, J et al. Circulating Tumor Cells for the Staging of Patients With Newly Diagnosed Transplant-Eligible Multiple Myeloma. *J. Clin. Oncol.* 2022. 40. (27): p. 3151-3161. FI: 50,717. Article.
- García Rios, E; Leivas, A; Mancebo, FJ; Sánchez Vega, L; Lanzarot, D; Aguado, JM; Martínez López, J et al. Isolation of Functional SARS-CoV-2 Antigen-Specific T-Cells with Specific Viral Cytotoxic Activity for Adoptive Therapy of COVID-19. *Biomedicines.* 2022. 10. (3): 630. FI: 4,757. Article.
- García Sancho, AM; Bellei, M; López Parra, M; Gritti, G; Cortes, M; Novelli, S; Panizo, C et al. Autologous stem-cell transplantation as consolidation of first-line chemotherapy in patients with peripheral T-cell lymphoma: a multicenter GELTAMO/FIL study. *Haematologica.* 2022. 107. (11): p. 2675-2684. FI: 11,047. Article.
- Ghia, P; Pluta, A; Wach, M; Lysak, D; Simkovic, M; Kriachok, I; Illes, A et al. Acalabrutinib Versus Investigator's Choice in Relapsed/Refractory Chronic Lymphocytic Leukemia: Final ASCEND Trial Results. *Hemasphere.* 2022. 6. (12): e801. FI: 8,300. Article.
- Giné, E; de la Cruz, F; Jiménez Ubieto, A; López Jiménez, J; Martín García Sancho, A; Terol, MJ; González Barca, E et al. Ibrutinib in Combination With Rituximab for Indolent Clinical Forms of Mantle Cell Lymphoma (IMCL-2015): A Multicenter, Open-Label, Single-Arm, Phase II Trial. *J. Clin. Oncol.* 2022. 40. (11): p. 1196-1205. FI: 50,717. Article.
- Guerrero, C; Puig, N; Cedena, MT; Goicoechea, I; Pérez, C; Garcés, JJ; Botta, C et al. A Machine Learning Model Based on Tumor and Immune Biomarkers to Predict Undetectable MRD and Survival Outcomes in Multiple Myeloma. *Clin. Cancer Res.* 2022. 28. (12): p. 2598-2609. FI: 13,801. Article.
- Hernández Boluda, JC; Martínez Cuadrón, D; Pereira, A; Rodríguez Veiga, R; Boluda, B; Gil, C; Casal Marini, S et al. Acute leukemia arising from myeloproliferative or myelodysplastic/myeloproliferative neoplasms: A series of 372 patients from the PETHEMA AML registry. *Leuk. Res.* 2022. 115. p. 106821-106821. FI: 3,715. Article.
- Hernández Boluda, JC; Pastor Galan, I; Arellano Rodrigo, E; Raya, JM; Pérez Encinas, M; Ayala, R; Ferrer Marin, F et al. Predictors of thrombosis and bleeding in 1613 myelofibrosis patients from the Spanish Registry of Myelofibrosis. *Br. J. Haematol.* 2022. 199. (4): p. 529-538. FI: 8,615. Article.
- Hess, G; Dreyling, M; Oberic, L; Gine, E; Zinzani, PL; Linton, K; Vilmar, A et al. Real-world experience among patients with relapsed/refractory mantle cell lymphoma after Bruton tyrosine kinase inhibitor failure in Europe: The SCHOLAR-2 retrospective chart review study. *Br. J. Haematol.* 2022. FI: 8,615. Article.
- Infante, MS; Salmanton García, J; Fernández Cruz, A; Marchesi, F; Jaksic, O; Weinbergerova, B; Besson, C et al. B-cell malignancies treated with targeted drugs and SARS-CoV-2 infection: A European Hematology Association Survey (EPICOVIDEHA). *Front Oncol.* 2022. 12. p. 992137-992137. FI: 5,738. Article.
- Izquierdo, CP; Mingot Castellano, ME; Fuentes, AEK; Peinado, JGA; Cid, J; Jiménez, MM; Valcarcel, D et al. Real-world effectiveness of caplacizumab vs the standard of care in immune thrombotic thrombocytopenic purpura. *Blood Adv.* 2022. 6. (24): p. 6219-6227. FI: 7,637. Article.
- Labrador, J; Martínez Cuadrón, D; de la Fuente, A; Rodríguez Veiga, R; Serrano, J; Tormo, M; Rodríguez Arbolí, E et al. Azacitidine vs. Decitabine in Unfit Newly Diagnosed Acute Myeloid Leukemia Patients: Results from the PETHEMA Registry. *Cancers.* 2022. 14. (9): 2342. FI: 6,575. Article.
- Lamaj, G; Pablo Trinidad, A; Butterworth, I; Bell, N; Benasutti, R; Bourquard, A; Sánchez Ferro, A et al. Usability Evaluation of a Noninvasive Neutropenia Screening Device (PointCheck) for Patients Undergoing Cancer Chemotherapy: Mixed Methods Observational Study. *J. Med. Internet Res.* 2022. 24. (8): e37368. FI: 7,076. Article.
- Linares, M; Hermouet, S. Editorial: The Role of Microorganisms in Multiple Myeloma. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 960829-960829. FI: 8,786. Editorial Material.
- Luzuriaga, J; Carreras, P; Candil, M; Bazou, D; González, I. Acoustophoretic particle manipulation in hybrid solid/gel resonators. *Front. Physics.* 2022. 10. FI: 3,718. Article.
- Macáuda, A; Clay Gilmore, A; Hielscher, T; Hildebrandt, MAT; Kruszewski, M; Orłowski, RZ; Kumar, SK et al. Does a Multiple Myeloma Polygenic Risk Score Predict Overall Survival of Patients with Myeloma? *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 2022. 31. (9): p. 1863-1866. FI: 4,090. Article.
- Martínez Cuadrón, D; Megias Vericat, JE; Serrano, J; Martínez Sánchez, P; Rodríguez Arbolí, E; Gil, C; Aguiar, E et al. Treatment patterns and outcomes of 2310 patients with secondary acute myeloid leukemia: a PETHEMA registry study. *Blood Adv.* 2022. 6. (4): p. 1278-1295. FI: 7,637. Article.
- Martínez Cuadrón, D; Serrano, J; Mariz, J; Gil, C; Tormo, M; Martínez Sánchez, P; Rodríguez Arbolí, E et al. Characteristics and Outcomes of Adult Patients in the PETHEMA Registry with Relapsed or Refractory FLT3-ITD Mutation-Positive Acute Myeloid Leukemia. *Cancers.* 2022. 14. (11): 2817. FI: 6,575. Article.
- Mikulska, M; Knelange, N; Nicolini, LA; Tridello, G; Santarone, S; Di Bartolomeo, P; de la Camara, R et al. Efficacy, safety and feasibility of treatment of chronic HCV infection with directly acting agents in hematopoietic stem cell transplant recipients - Study of infectious diseases working party of EBMT. *J. Infect.* 2022. 84. (1): p. 71-79. FI: 38,637. Article.
- Milara, E; Gómez Grande, A; Tomás Soler, S; Seiffert, AP; Alonso, R; Gómez, EJ; Martínez López, J et al. Bone marrow segmentation and radiomics analysis of [F-18]FDG PET/CT images for measurable residual disease assessment in multiple myeloma. *Comput Methods Programs Biomed.* 2022. 225. p. 107083-107083. FI: 7,027. Article.
- Moreau, P; Garfall, AL; van de Donk, NWCJ; Nahi, H; San Miguel, JF; Oriol, A; Nooka, AK et al. Teclistamab in Relapsed or Refractory Multiple Myeloma. *N. Engl. J. Med.* 2022. 387. (6): p. 495-505. FI: 176,079. Article.
- Nadeu, F; Royo, R; Massoni Badosa, R; García Torre, B; Duran Ferrer, M; Dawson, KJ; Kulis, M et al. Detection of early seeding of Richter transformation in chronic lymphocytic leukemia. *Nat. Med.* 2022. 28. (8): p. 1662-1671. FI: 87,241. Article.
- Orgueira, AM; Pérez, MSG; Arias, JD; Rosinol, L; Oriol, A; Teruel, AI; López, JM et al. Unsupervised machine learning improves risk stratification in newly diagnosed multiple myeloma: an analysis of the Spanish Myeloma Group. *Blood Cancer J.* 2022. 12. (4): p. 76-76. FI: 9,812. Article.
- Pagano, L; Salmanton García, J; Marchesi, F; López García, A; Lamure, S; Itri, F; Gomes Silva, M et al. COVID-19 in vaccinated adult patients with hematological malignancies: preliminary results from EPICOVIDEHA. *Blood.* 2022. 139. (10): p. 1588-1592. FI: 25,476. Article.
- Puig, N; Sanfeliciano, TC; Agulló, C; Martínez López, J; Oriol, A; Blanchard, MJ; Ríos, R et al. Mass spectrometry vs immunofixation for treatment monitoring in multiple myeloma. *Blood Adv.* 2022. 6. (11): p. 3234-3239. FI: 7,637. Article.
- Récher, C; Rollig, C; Bérard, E; Bertoli, S; Dumas, PY; Tavitian, S; Kramer, M et al. Long-term survival after intensive chemotherapy or hypomethylating agents in AML patients aged 70 years and older: a large patient data set study from European registries. *Leukemia.* 2022. 36. (4): p. 913-922. FI: 12,883. Article.
- Ribera, J; Granada, I; Morgades, M; González, T; Ciudad, J; Such, E; Calasanz, MJ et al. Prognostic heterogeneity of adult B-cell precursor acute lymphoblastic leukaemia patients with t(1;19)(q23;p13)/TCF3-PBX1 treated with measurable residual disease-oriented protocols. *Br. J. Haematol.* 2022. 196. (3): p. 670-675. FI: 8,615. Article.
- Ribera, JM; García Calduch, O; Ribera, J; Montesinos, P; Cano Ferri, I; Martínez, P; Esteve, J et al. Ponatinib, chemotherapy, and transplant in adults with Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia. *Blood Adv.* 2022. 6. (18): p. 5395-5402. FI: 7,637. Article.
- Ríos Tamayo, R; Paiva, B; Lahuerta, JJ; López, JM; Duarte, RF. Monoclonal Gammopathies of Clinical Significance: A Critical Appraisal. *Cancers.* 2022. 14. (21): 5247. FI: 6,575. Article.
- Rodríguez García, A; Linares, M; Morales, ML; Allain Mailliet, S; Mennesson, N; Sánchez, R; Alonso, R et al. Efficacy of Antiviral Treatment in Hepatitis C Virus (HCV)-Driven Monoclonal Gammopathies Including Myeloma. *Front. Immunol.* 2022. 12. p. 797209-797209. FI: 8,786. Article.
- VRojas, EA; Corchete, LA; De Ramón, C; Krzeminski, P; Quwaider, D; García Sanz, R; Martínez López, J et al. Expression of p53 protein isoforms predicts survival in patients with multiple myeloma. *Am. J. Hematol.* 2022. 97. (6): p. 700-710. FI: 13,265. Article.
- Rosa, JM; Cuenca, I; Medina, A; Vázquez, I; Sánchez

de la Cruz, A; Buenache, N; Sánchez, R et al. NGS-Based Molecular Karyotyping of Multiple Myeloma: Results from the GEM12 Clinical Trial. *Cancers*. 2022. 14. (20): 5169. FI: 6,575. Article.

- Ruitope, LM; Ruiz Hurtado, G; Miranda, B; Ortiz, A. Use of chronic kidney disease blind spot to prevent cardiorenal outcomes. *Eur. Heart J.* 2022. 43. (4): p. 257-260. FI: 35,855. Editorial Material.
- Salles, G; Schuster, SJ; Dreyling, M; Fischer, L; Kuruvilla, J; Patten, PEM; von Tresckow, B et al. Efficacy comparison of tisagenlecleucel vs usual care in patients with relapsed or refractory follicular lymphoma. *Blood Adv.* 2022. 6. (22): p. 5835-5843. FI: 7,637. Article.
- Salles, G; Schuster, SJ; Fischer, L; Kuruvilla, J; Patten, PEM; von Tresckow, B; Smith, S et al. A Retrospective Cohort Study of Treatment Outcomes of Adult Patients With Relapsed or Refractory Follicular Lymphoma (ReCORD-FL). *Hemasphere*. 2022. 6. (7): e745. FI: 8,300. Article.
- San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. *Int J Infect Dis.* 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
- Sánchez, R; Dorado, S; Ruíz Heredia, Y; Martín Muñoz, A; Rosa, JM; Ribera, J; García, O et al. Detection of kinase domain mutations in BCR::ABL1 leukemia by ultra-deep sequencing of genomic DNA. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 13057-13057. FI: 4,996. Article.
- Santamaria, S; Delgado, M; Botas, M; Castellano, E; Corraliza Gorjon, I; Lafuente, P; Muñoz Calleja, C et al. Therapeutic potential of an anti-CCR9 mAb evidenced in xenografts of human CCR9(+) tumors. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 825635-825635. FI: 8,786. Article.
- Sanz, A; Ayala, R; Hernández, G; López, N; Gil Alos, D; Gil, R; Colmenares, R et al. Outcomes and patterns of treatment in chronic myeloid leukemia, a global perspective based on a real-world data global network. *Blood Cancer J.* 2022. 12. (6): p. 94-94. FI: 9,812. Article.
- Schjesvold, FH; Dimopoulos, MA; Delimpasi, S; Robak, P; Coriu, D; Legiec, W; Pour, L et al. Melflufen or pomalidomide plus dexamethasone for patients with multiple myeloma refractory to lenalidomide (OCEAN): a randomised, head-to-head, open-label, phase 3 study. *Lancet Haematol.* 2022. 9. (2): p. 98-110. FI: 30,153. Article.
- Seiffert, AP; Gómez Grande, A; Castro Leal, G; Rodríguez, A; Palomino Fernández, D; Gómez, EJ; Sánchez González, P et al. An image processing tool for the detection of anthracycline-induced cardiotoxicity by evaluating the myocardial metabolic activity in [F-18]FDG PET/CT. *Int J Comput Assist Radiol Surg.* 2022. 17. (2): p. 373-383. FI: 3,421. Article.
- Seymour, JF; Kipps, TJ; Eichhorst, BF; D'Rozario, J; Owen, CJ; Assouline, S; Lamanna, N et al. Enduring undetectable MRD and updated outcomes in relapsed/refractory CLL after fixed-duration venetoclax-rituximab. *Blood.* 2022. 140. (8): p. 839-

850. FI: 25,476. Article.

- Tamariz Amador, LE; Rodríguez Otero, P; Jiménez Ubieto, A; Rosiñol, L; Oriol, A; Ríos, R; Sureda, A et al. Prognostic Value of Serum Paraprotein Response Kinetics in Patients With Newly Diagnosed Multiple Myeloma. *Clin. Lymphoma Myeloma Leuk.* 2022. 22. (9): p. 844-852. FI: 2,822. Article.
- Termini, R; Žihala, D; Terpos, E; Pérez Montaña, A; Jelínek, T; Raab, M; Weinhold, N et al. Circulating Tumor and Immune Cells for Minimally Invasive Risk Stratification of Smoldering Multiple Myeloma. *Clin. Cancer Res.* 2022. 28. (21): p. 4771-4781. FI: 13,801. Article.
- Valeri, A; García Ortiz, A; Castellano, E; Córdoba, L; Maroto Martín, E; Encinas, J; Leivas, A et al. Overcoming tumor resistance mechanisms in CAR-NK cell therapy. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 953849-953849. FI: 8,786. Article.
- Villar, S; Ariceta, B; Agirre, X; Urribarri, AD; Ayala, R; Martínez Cuadrón, D; Bergua, JM et al. The transcriptomic landscape of elderly acute myeloid leukemia identifies B7H3 and BANP as a favorable signature in high-risk patients. *Front Oncol.* 2022. 12. p. 1054458-1054458. FI: 5,738. Article.
- Vilorio Marques, L; Fernández, CC; Mora, E; Gutierrez, L; Bua, BR; Lorenzo, MJJ; Beya, MD et al. Relevance of infections on the outcomes of patients with myelodysplastic syndromes, chronic myelomonocytic leukemia, and acute myeloid leukemia treated with hypomethylating agents: a cohort study from the GESMD. *Ther Adv Hematol.* 2022. 13. 20406207221127547. FI: 5,400. Article.
- White, HE; Salmon, M; Albano, F; Andersen, CSA; Balabanov, S; Balatzenko, G; Barbany, G et al. Standardization of molecular monitoring of CML: results and recommendations from the European treatment and outcome study. *Leukemia.* 2022. 36. (7): p. 1834-1842. FI: 12,883. Article.
- Díaz-Beyá, M; García-Fortes, M; Valls, R; Artigas, L; Gómez-Casares, MT; Montesinos, P; Sánchez-Guijo, F; Coma, M; Vendranes, M; Martínez-López, J. A Systems Biology- and Machine Learning-Based Study to Unravel Potential Therapeutic Mechanisms of Midostaurin as a Multitarget Therapy on FLT3-Mutated AML. *BioMedInformatics.* 2022. 2. P. 375-397. FI: N/A. Article.
- Martínez-López, J; Montesinos, P; López-Muñoz, N; Ayala, R; Martínez-Sánchez, P; Gorrochategui, J; Rojas-Rudilla, JL; Primo, D; Bergua-Burgues, J; Calbacho, M; Calbacho, M et al. Biomarker-driven phase Ib clinical trial of OPB-111077 in acute myeloid leukemia. *Med Int.* 2022. 2. (7). FI: N/A. Article.
- Moreno Martínez, E; de la Serna Torroba, J; Escudero Vilaplana, V; Hernández Rivas, JA; Sánchez Cuervos, M; Sánchez Hernández, R. Cost-utility analysis of venetoclax in combination with obinutuzumab as first-line treatment of chronic lymphocytic leukaemia in Spain. *Farm Hosp.* 2022. 46. (3): p. 121-132. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Gómez Rodríguez, MJ; Morales Conejo, M; Arteche López, A; Sánchez Calvín, MT; Quesada Espinosa, JF; Gómez Manjón, I; Palma Milla, C et al. Fragile X Syndrome Caused by Maternal Somatic Mosaicism of FMR1 Gene: Case Report and Literature Review. *Genes.* 2022. 13. (9): 1609. FI: 4,141. Review.

Cartas

- Barbui, T; Carobbio, A; Ghirardi, A; Iurlo, A; De Stefano, V; Sobas, MA; Rumi, E et al. Breakthrough infections in MPN-COVID vaccinated patients. *Blood Cancer J.* 2022. 12. (11): p. 154-154. FI: 9,812. Letter.
- Barbui, T; Iurlo, A; Masciulli, A; Carobbio, A; Ghirardi, A; Carioli, G; Sobas, MA et al. Second versus first wave of COVID-19 in patients with MPN. *Leukemia.* 2022. 36. (3): p. 897-900. FI: 12,883. Letter.
- Fernández, A; Pérez Martínez, A; Escudero, A; Mirones, I; González, B; de Paz, R; Matamala, N et al. Infusion of haploidentical NKG2D-CAR-

TCD45RA- cells in two pediatric patients with advanced relapsed and refractory acute leukemia was safe but achieved no clinical benefits. *Leuk Lymphoma.* 2022. 63. (8): p. 1970-1974. FI: 2,996. Letter.

- Mercadal, S; Alana, M; Barcelo, MI; Bruixola, G; López Pereira, P; Bobillo, S; Dlouhy, I et al. Ocular involvement in patients with primary central-nervous-system lymphoma: Analysis of a multicentre study in Spain. *Br. J. Haematol.* 2022. 197. (6): p. 792-795. FI: 8,615. Letter.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- Doctorando/a:** María Luz Morales Fernández.  
**Título de la tesis:** Marcadores asociados a leucemia mieloide aguda y su respuesta frente a fármacos.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 17/02/2022.  
**Director/a de la tesis:** Joaquín Martínez López, María Linares Gómez  
**Mención internacional:** No.

- Doctorando/a:** Laura Sánchez Vega.  
**Título de la tesis:** Caracterización de las alteraciones genéticas de riesgo alto en los síndromes mielodisplásicos: la transformación leucémica.  
**Fecha de lectura:** 24/02/2022.  
**Director/a de la tesis:** Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez.  
**Mención internacional:** No.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Del Río García, Carmen.  
**Título:** Caracterización molecular de las trombocitemias esenciales triple negativas y el diferente riesgo trombótico y de progresión a mielofibrosis o leucemia.  
**Director/a:** Gonzalo Carreño Gómez Tarragona y Rosa María Ayala Díaz.  
**Grado:** Medicina y Cirugía.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- María Linares: Health Research Project (ISCIII); I+D+I RETOS Colaboración Project (MCI), Spain.
- Pedro Aguilar: Young EHA PhD Research Student Award from the European Hematology Association (EHA); FEHH Fellowship from the Spanish Foundation for Hematology and Hemotherapy (FEHH).
- Álvaro Otero: Predoctoral Health Research Training (PFIS) Contract (MCI), España.
- Alba Rodríguez: FEHH Fellowship, The Spanish Foundation for Hematology and Hemotherapy.

- Pedro Aguilar y Roberto García: Presidential Symposium of the European Hematology Association.
- Jessica Encinas Mayoral, Premio al mejor póster en el PhDay organizado por la Facultad de Medicina de la UCM. 7 de octubre de 2022.
- Título del póster: Generación de células NK de memoria inducidas por citoquinas NKG2D-CAR como posible tratamiento contra el mieloma múltiple.



ESTANCIAS

- Eva Castellano Esparza, estudiante predoctoral, realizó una estancia entre el 22 de septiembre y el 23 de diciembre de 2022 en el Centre International de Recherche en Infectiologie (CIRI) en Lyon (Francia), con una ayuda complementaria de movilidad destinada a beneficiarios del programa de Formación del Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Universidades.
- Jessica Encinas Mayoral, estudiante predoctoral, realizó una estancia entre el 24 de marzo y el 30 de junio de 2022 en el Dana Farber Cancer Institute, Boston, MA, (EE. UU.).

PATENTES

- **Título:** Método para cuantificar el nivel de enfermedad mínima residual en un sujeto.  
**Número de solicitud:** E14191967-ES.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en ESPAÑA.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez y Beatriz Sánchez-Vega Carrión.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de validación:** 09/02/2018.  
**Datos de prioridad:** EP14191967 (05/11/2014).  
**Estado:** Concedida (15/03/2018).  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.  
**Número de solicitud:** E14191967-FR.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en FRANCIA.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez y Beatriz Sánchez-Vega Carrión.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de validación:** 18/02/2018.  
**Datos de prioridad:** EP14191967 (05/11/2014).  
**Estado:** Concedida (15/03/2018).  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.  
**Número de solicitud:** EP14191967-CH.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en SUIZA.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez y Beatriz Sánchez-Vega Carrión.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de validación:** 20/02/2018.  
**Datos de prioridad:** EP14191967 (05/11/2014).  
**Estado:** Concedida.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.  
**Número de solicitud:** EP14191967-NL.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en PAÍSES BAJOS.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez y Beatriz Sánchez-Vega Carrión.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de validación:** 22/02/2018.
- **Datos de prioridad:** EP14191967 (05/11/2014).  
**Estado:** Concedida.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.  
**Número de solicitud:** EP 14191967-UK.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en REINO UNIDO.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez y Beatriz Sánchez-Vega Carrión.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de validación:** 22/02/2018.  
**Datos de prioridad:** EP14191967 (05/11/2014).  
**Estado:** Concedida.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.  
**Número de solicitud:** EP14191967-DE.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en ALEMANIA.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez y Beatriz Sánchez-Vega Carrión.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de validación:** 22/02/2018.  
**Datos de prioridad:** EP14191967 (05/11/2014).  
**Estado:** Concedida.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method of Treatment of Disease and Method for Quantifying the Level of Minimal Residual Disease in a Subject.  
**Número de solicitud:** US15932272.  
**Modalidad:** Solicitud divisional EE. UU.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, María Inmaculada Rapado Martínez y Beatriz Sánchez-Vega Carrión.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de presentación:** 16/02/2018.  
**Datos de prioridad:** EP14191967 (05/11/2014).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** CN202080060145.4ª.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – CHINA.

- Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente y Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 15/03/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** HK62022061259.7.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – HONG KONG.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente y Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 27/09/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2019).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** KR1020227006463A.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – COREA DEL SUR.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente y Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 19/04/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** US17/638,035.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – ESTADOS UNIDOS.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente y Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de

- Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 24/02/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** EP20768519.9A.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – Patente EUROPEA.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente y Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 31/01/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** JP2022507775A.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – JAPÓN.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente y Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 14/02/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Combination of CAR-NK cells with NKG2A blocking agents, pharmaceutical composition comprising the same and use thereof.  
**Número de solicitud:** EP4079318A1.  
**Modalidad:** Patente Europea.  
**Inventores:** Joaquín Martínez López, Antonio Valeri Lozano, Almudena García Ortiz, Miguel Gallardo Delgado, Jessica Encinas Mayoral, Elena Maroto Martín y Eva Castellano Esparza.  
**Titulares:** Fundación i+12 (20 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (80 %).  
**Fecha de solicitud:** 22/04/2021.  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- **Título:** Combination of CAR-NK cells with NKG2A blocking agents, pharmaceutical composition comprising the same and use thereof.  
**Número de solicitud internacional:** PCT/

EP2022/060537.

**Modalidad:** PCT.

**Inventores:** Joaquín Martínez López, Antonio Valeri Lozano, Almudena García Ortiz, Miguel Gallardo Delgado, Jessica Encinas Mayoral, Elena Maroto Martín y Eva Castellano Esparza.

**Titulares:** Fundación i+12 (20 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (80 %).

**Fecha de solicitud internacional:** 21/04/2022.

**Datos de prioridad:** EP4079318A1 (22/04/2021).

**Estado:** En tramitación.

**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.

- **Título:** Patient-derived fully-humanized mouse and method for predicting the response to multiple myeloma treatments using the same.

**Número de solicitud:** EP21382952.

**Modalidad:** Patente Europea.

**Inventores:** Antonio Valeri Lozano, Eva Castellano Esparza, Almudena García Ortiz, Elena Maroto Martín, Jessica Encinas Mayoral, Rafael Alonso Fernández, Paula Río Galdo y Joaquín Martínez López.

**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), CIEMAT (20 %).

**Fecha de solicitud:** 22/10/2021.

**Estado:** En tramitación.

- **Título:** Patient-derived fully-humanized mouse and method for predicting the response to multiple myeloma treatments using the same.

**Número de solicitud internacional:** PCT/EP2022/079405.

**Modalidad:** PCT.

**Inventores:** Antonio Valeri Lozano, Eva Castellano Esparza, Almudena García Ortiz, Elena Maroto Martín, Jessica Encinas Mayoral, Rafael Alonso Fernández, Paula Río Galdo y Joaquín Martínez López.

**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), CIEMAT (20 %).

**Fecha de solicitud internacional:** 21/10/2022.

**Datos de prioridad:** EP21382952 (22/10/2021).

**Estado:** En tramitación.

## Inmunología e Inmunoterapia

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Álvarez Vallina, Luis (R4).

Arroyo Ródenas, Javier - Investigador predoctoral (R1).

Blanco Durango, Belén - Investigadora doctora (R3).

Díez Alonso, Laura - Investigadora predoctoral (R1).

Domínguez Alonso, Carmen - Investigadora predoctoral (R1).

Erce Llamazares, Ainhoa - Investigadora predoctoral (R1).

Gómez Rosel, Marina - Investigadora titulada superior.

Hangiu, Oana - Investigadora predoctoral (R1).

Jiménez Reinoso, Anaís - Investigadora postdoctoral (R2).

Lázaro Gorines, Rodrigo - Investigador postdoctoral (R2).

Morales Pérez, Pablo - Investigador doctor (R3).

Pacheco Rodríguez, M.<sup>a</sup> de la Yedra - Técnica de apoyo.

Rubio Pérez, Laura - Investigadora predoctoral (R1).

Segura Tudela, Alejandro - Investigador predoctoral (R1).

Tapia Galisteo, Antonio - Investigador postdoctoral (R2).

Velasco Sidros, Miriam - Investigadora predoctoral (R1).

Zagorac, Ivana - Investigadora postdoctoral (R2).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
Competitiva	Fundación BBVA	1
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	2
Competitiva	Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes	1
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	2
No competitiva	Varios	2
<b>Total</b>		<b>11</b>

- **Título:** Validación preclínica de la inmunoterapia STAB-T en neoplasias hematológicas.  
**Investigador/a principal:** Álvarez Vallina, Luis.  
**Expediente:** DTS20/00089.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Terapia antitumoral mediante la secreción endógena de anticuerpos biespecíficos con capacidad de redirigir células T.  
**Investigador/a principal:** Blanco Durango, Belén.  
**Expediente:** PI20/01030.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** IL7R in lung cancer development, metastasis and resistance to immune to checkpoint inhibitor therapy.  
**Investigador/a principal:** Álvarez Vallina, Luis.  
**Expediente:** IL7T\_LungCan.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes.  
**Fecha de comienzo:** 01/10/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/09/2024.
- **Título:** Células STAb-T terapéuticas controlables farmacológicamente para el tratamiento seguro y

- efectivo de tumores sólidos y hematológicos.  
**Investigador/a principal:** Álvarez Vallina, Luis.  
**Expediente:** PID2020-117323RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2024.
- **Título:** Optimización y validación de la terapia celular STAB-T19 MARN para tumores hematológicos.  
**Investigador/a principal:** Álvarez Vallina, Luis.  
**Expediente:** PDC2021-121711-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2023.
- **Título:** Optimization and validation of MRNA STAB-T19 cell therapy for hematological tumors.  
**Investigador/a principal:** Blanco Durango, Belén.  
**Expediente:** INNOV211832BLAN.  
**Agencia financiadora:** Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (FCAECC).  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2023.
- **Título:** Desarrollo de una nueva generación de *trimerbodies* coestimuladores para inmunoterapia del cáncer.  
**Investigador/a principal:** Álvarez Vallina, Luis.  
**Expediente:** IND2020/BMD-17668.

- **Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Synthetic immunology to engineer pan-coronavirus immunity.  
**Investigador/a principal:** Luis Álvarez Vallina.  
**Agencia financiadora:** Fundación BBVA.  
**Fecha de comienzo:** 09/10/2020.  
**Fecha de finalización:** 09/10/2022; ampliado al 09/03/2023.
- **Título:** Inmunoterapia de cánceres epiteliales metastásicos con linfocitos T infiltrantes de tumor secretores de anticuerpos biespecíficos.  
**Investigador/a principal:** Luis Álvarez Vallina.  
**Expediente:** PROYE19084ALVA.  
**Agencia financiadora:** Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (FAECC).  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2019.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2022; ampliado al 31/01/2023.

- **Título:** Generation of bispecific antibodies targeting t cells and dcs to increase their intraction in the tumour setting.  
**Investigador/a principal:** Álvarez Vallina, Luis.  
**Agencia financiadora:** Adendra Therapeutics Limited.  
**Fecha de comienzo:** 21/12/2022.  
**Fecha de finalización:** 20/12/2025.
- **Título:** Development of next-generation T cell-redirecting immunotherapies for hematological tumors.  
**Investigador/a principal:** Álvarez Vallina, Luis.  
**Agencia financiadora:** Fundación CRIS de Investigación para Vencer el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

PATENTES

- **Título:** Anti-CD19/Anti-CD3 bispecific antibody, T cells secreting the same, method of preparation and use thereof.  
**Número de solicitud:** EP4107183A1.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2021/053745 - Patente EUROPEA.  
**Inventores:** Luis Manuel Álvarez Vallina, Belén Blanco Durango y Manel Juan Otero.  
**Titulares:** Fundación i+12 (37,5 %), Fundación CRIS (37,5 %), Hospital Clinic Barcelona (15 %) e Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (10 %).  
**Fecha de EFFNN:** 15/09/2022.  
**Datos de prioridad:** EP20382113 (17/02/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** STAB THERAPEUTICS S.L. (14/10/2022).

- **Título:** Anti-CD19/Anti-CD3 bispecific antibody, T cells secreting the same, method of preparation and use thereof.  
**Número de solicitud:** US17800032.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2021/053745 - ESTADOS UNIDOS.  
**Inventores:** Luis Manuel Álvarez Vallina, Belén Blanco Durango, Manel Juan Otero.  
**Titulares:** Fundación i+12 (37,5 %), Fundación CRIS (37,5 %), Hospital Clinic Barcelona (15 %) e Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (10 %).  
**Fecha de EFFNN:** 16/08/2022.  
**Datos de prioridad:** EP20382113 (17/02/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** STAB THERAPEUTICS S.L. (14/10/2022).

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	10	77,751
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>77,751</b>

Artículos

- Blanco, B; Ramírez Fernández, Á; Bueno, C; Argemí Muntadas, L; Fuentes, P; Aguilar Sopena, Ó; Gutierrez Agüera, F et al. Overcoming CAR-Mediated CD19 Downmodulation and Leukemia Relapse with T Lymphocytes Secreting Anti-CD19 T-cell Engagers. *Cancer Immunol. Res.* 2022. 10. (4): p. 498-511. FI: 12,020. Article.
- Carrasco Padilla, C; Hernaiz Esteban, A; Álvarez Vallina, L; Aguilar Sopena, O; Roda Navarro, P. Bispecific Antibody Format and the Organization of Immunological Synapses in T Cell-Redirecting Strategies for Cancer Immunotherapy. *Pharmaceutics.* 2022. 15. (1): 132. FI: 6,525. Article.
- Compte, M; Sanz, L; Álvarez Vallina, L. Applications of trimerbodies in cancer immunotherapy. *Int Rev Cell Mol Biol.* 2022. 369. p. 71-87. FI: 6,420. Article.
- Gil Etayo, FJ; Garcinuño, S; Utrero Rico, A; Cabrera Marante, O; Arroyo Sánchez, D; Mancebo, E; Pleguezuelo, DE et al. An Early Th1 Response Is a Key Factor for a Favorable COVID-19 Evolution. *Biomedicines.* 2022. 10. (2): 296. FI: 4,757. Article.
- Hangiu, O; Compte, M; Dinesen, A; Navarro, R; Tapia Galisteo, A; Mandrup, OA; Erce Llamazares, A et al. Tumor targeted 4-1BB agonist antibody-albumin fusions with high affinity to FcRn induce anti-tumor immunity without toxicity. *iScience.* 2022. 25. (9): p. 104958-104958. FI: 6,107. Article.
- Jiménez Reinoso, A; Tirado, N; Martínez Moreno, A; Díaz, VM; García Peydro, M; Hangiu, O; Díez Alonso, L et al. Efficient preclinical treatment of cortical T cell acute lymphoblastic leukemia with T lymphocytes secreting anti-CD1a T cell engagers. *J. Immunother. Cancer.* 2022. 10. (12): e005333. FI: 12,469. Article.
- Marin, AV; Jiménez Reinoso, A; Mazariegos, MS; Roman Ortiz, E; Regueiro, JR. T-cell receptor signaling in Schimke immuno-osseous dysplasia is SMARCAL1-independent. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 979722-979722. FI: 8,786. Article.
- Paredes Ruiz, D; Gómez Cuervo, C; Gómez Martín, C; Sánchez Guerrero, Á; González Olmedo, J; López, F; Bover Larroya, M et al. Incidence of venous thromboembolism in patients with non-hematological cancer admitted for COVID-19 at a third-level hospital in Madrid. *J. Thromb. Thrombolysis.* 2022. 53. (2): p. 1-8. FI: 5,221. Article.
- Ramírez Fernández, Á; Aguilar Sopena, Ó; Díez Alonso, L; Segura Tudela, A; Domínguez Alonso, C; Roda Navarro, P; Álvarez Vallina, L et al. Synapse topology and downmodulation events determine the functional outcome of anti-CD19 T cell-redirecting strategies. *ONCOIMMUNOLOGY.* 2022. 11. (1): p. 2054106-2054106. FI: 7,723. Article.
- Tapia Galisteo, A; Sánchez Rodríguez, Í; Aguilar Sopena, O; Harwood, SL; Narbona, J; Ferreras Gutierrez, M; Navarro, R et al. Trispecific T-cell engagers for dual tumor-targeting of colorectal cancer. *ONCOIMMUNOLOGY.* 2022. 11. (1): p. 2034355-2034355. FI: 7,723. Article.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Metabolismo Energético Traslacional

**CENTRO:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

**RESPONSABLE:** Cuezva Marcos, José Manuel (R4).

Domínguez Zorita, Sonia - Investigadora predoctoral (R1).  
Formentini, Laura - Investigadora doctora (R3).  
Núñez de Arenas Flores, Cristina - Técnica de apoyo.  
Romero Carramiñana, Inés - Investigadora predoctoral (R1).

Salegi Ansa, Beñat - Investigador predoctoral (R1).  
Sánchez González, Cristina - Investigadora predoctoral (R1).  
Torresano Cicuéndez, Laura - Investigadora predoctoral (R1).

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- Título:** La mitocondria y su disfunción en patología: IF1.  
**Investigador/a principal:** José M. Cuezva.  
**Expediente:** PID2019-108674RB-100.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación (MICIN).  
**Fecha de comienzo:** 2020.  
**Fecha de finalización:** 2023.
- Título:** Papel del metabolismo mitocondrial sobre la fisiopatología del músculo esquelético: Rol de las deshidrogenasas dependientes de FAD asociadas a la fosforilación oxidativa.  
**Investigador/a principal:** Laura Formentini.  
**Expediente:** PID2019-104241RB-100.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación (MICIN).  
**Fecha de comienzo:** 2020.  
**Fecha de finalización:** 2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	6	61,429
Revisiones	1	4,755
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>66,184</b>

#### Artículos

- Carmona, CA; Dalla Pozza, E; Ambrosini, G; Cisterna, B; Palmieri, M; Decimo, I; Cuezva, JM et al. Mitochondrial Elongation and OPA1 Play Crucial Roles during the Stemness Acquisition Process in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma. *Cancers*. 2022. 14. (14): 3432. FI: 6,575. Article.
- Escós, A; Martín Gómez, J; González Romero, D; Díaz Mora, E; Francisco Velilla, R; Santiago, C; Cuezva, JM et al. TPL2 kinase expression is regulated by the p38 $\beta$ /p38 $\delta$ -dependent association of aconitase-1 with TPL2 mRNA. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 2022. 119. (35): e2204752119. FI: 12,779. Article.
- Mascaraque Checa, M; Gallego Rentero, M; Nicolás Morala, J; Portillo Esnaola, M; Cuezva, JM; González, S; Gilaberte, Y et al. Metformin overcomes metabolic reprogramming-induced resistance of skin squamous cell carcinoma to photodynamic therapy. *Mol. Metab.* 2022. 60. p. 101496-101496. FI: 8,568. Article.
- Peñuelas Haro, I; Espinosa Sotelo, R; Crosas Molist, E; Herranz-Iturbide, M; Caballero Díaz, D; Alay, A; Solé, X et al. The NADPH oxidase NOX4 regulates redox and metabolic homeostasis preventing HCC progression. *Hepatology*. 2022. FI: 17,298. Article.
- Sánchez González, C; Martín, JCH; Ansa, BS; de Arenas, CN; Stancic, B; Pereira, MP; Contreras, L et al. Chronic inhibition of the mitochondrial ATP synthase in skeletal muscle triggers sarcoplasmic reticulum distress and tubular aggregates. *Cell Death Dis.* 2022. 13. (6): p. 561-561. FI: 9,685. Article.
- Torresano, L; Santacatterina, F; Domínguez Zorita, S; Nuevo Tapioles, C; Núñez Salgado, A; Esparza Moltó, PB; González Llorente, L et al. Analysis of the metabolic proteome of lung adenocarcinomas by reverse-phase protein arrays (RPPA) emphasizes mitochondria as targets for therapy. *Oncogenesis*. 2022. 11. (1): p. 24-24. FI: 6,524. Article.

#### Revisiones

- Domínguez Zorita, S; Romero Carraminana, I; Cuezva, JM; Esparza Moltó, PB. The ATPase Inhibitory Factor 1 is a Tissue-Specific Physiological Regulator of the Structure and Function of Mitochondrial ATP Synthase: A Closer Look Into Neuronal Function. *Front Physiol.* 2022. 13. p. 868820-868820. FI: 4,755. Review.

### TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- Doctorando/a:** Cristina Sánchez González.  
**Título de la tesis:** Role of mitochondrial bioenergetics in skeletal muscle metabolism during exercise and pathology.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 11/02/2022.  
**Director/a de la tesis:** Laura Formentini.  
**Mención internacional:** No.
- Doctorando/a:** Laura Torresano Cicuéndez.  
**Título de la tesis:** El proteoma del metabolismo en cáncer de pulmón: nuevas dianas terapéuticas.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 24/06/2022.  
**Director/a de la tesis:** José Manuel Cuezva.  
**Mención internacional:** No.
- Doctorando/a:** Juan Cruz Herrero Martín.  
**Título de la tesis:** Papel de las deshidrogenasas dependientes de FAD en la fisiopatología del músculo esquelético.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 06/07/2022.  
**Director/a de la tesis:** Laura Formentini.  
**Mención internacional:** No.
- Doctorando/a:** Sonia Domínguez Zorita.  
**Título de la tesis:** Implicaciones fisiopatológicas de la ATP sintasa mitocondrial en la homeostasis del colon.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 16/12/2022.  
**Director/a de la tesis:** José Manuel Cuezva.  
**Mención internacional:** No.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Neurooncología

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O).

**RESPONSABLES:** Hernández Laín, Aurelio (R3) y Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel (R3).

Gargini, Ricardo Antonio - Investigador doctor (R3).  
 González León, Pedro Juan - Investigador clínico.  
 Hilario Barrio, Amaya - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Jiménez Roldán, Luis - Investigador postdoctoral (R2).  
 Millán Juncos, José María - Investigador doctor.  
 Pérez Núñez, Ángel - Investigador doctor (R3).  
 Pérez-Regadera Gómez, José Fermín - Investigador postdoctoral (R2).

Ramos González, Ana - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Rodríguez González, Virginia - Investigadora clínica.  
 Ruano Domínguez, Yolanda - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Segura Collar, Berta - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Toldos González, Óscar - Investigador clínica.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Competitiva	ISCIII	3
No competitiva	Varios	3
<b>Total</b>		<b>7</b>

- Título:** Caracterización del área peritumoral de los glioblastomas: quemando los puentes hacia la progresión.  
**Investigador/a principal:** Pérez Núñez, Ángel.  
**Expediente:** PI21/01168.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Nuevas estrategias contra las resistencias terapéuticas de los gliomas centradas en el microambiente tumoral y sus reguladores.  
**Investigador/a principal:** Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel.  
**Expediente:** PI21/01406.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Study of the molecular mechanisms involved in primary (glioblastoma) and secondary (metastasis) brain tumors to identify novel therapeutic targets and anti-cancer agents, biomarkers to select treatments and novel non-invasive methods for molecular diagnosis.  
**Investigador/a principal:** Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel.  
**Expediente:** GCTRA16015SEOA.  
**Agencia financiadora:** Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (FAECC).  
**Fecha de comienzo:** 16/11/2017.  
**Fecha de finalización:** 15/11/2020, ampliado al 14/05/2023.
- Título:** Oligodendroglioma: búsqueda de dianas moleculares.  
**Investigador/a principal:** Hernández Laín, Aurelio.  
**Agencia financiadora:** Grupo Español de Investigación en Neurooncología Médica.  
**Fecha de comienzo:** 10/12/2019.  
**Fecha de finalización:** 30/12/2022.
- Título:** Preclinical studies for the therapeutic development of the drug ICI-118,551.  
**Investigador/a principal:** Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel.  
**Agencia financiadora:** Varsity Pharmaceuticals Límites.  
**Fecha de comienzo:** 10/02/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/07/2022; ampliado al 26/01/2025.
- Título:** Base de datos pública de tumores cerebrales para el desarrollo de estudios de inteligencia artificial.  
**Investigador/a principal:** Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel.  
**Agencia financiadora:** Financiado por el investigador.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	26	260,071
Revisiones	2	5,036
Editoriales	1	2,21
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>267,317</b>
Cartas	2	3,852
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>271,169</b>

#### Artículos

- Álvarez Mora, MI; Blanco Palmero, VA; Quesada Espinosa, JF; Artech López, AR; Llamas Velasco, S; Milla, CP; Rosales, JML et al. Heterozygous and Homozygous Variants in SORL1 Gene in Alzheimer's Disease Patients: Clinical, Neuroimaging and Neuropathological Findings. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (8): 4230. FI: 6,208. Article.
- Arbizu, J; Pérez Larraya, JG; Hilario, A; Grande, AG; Rubi, S; Camacho, V; Trabajo Neuroimagen SEMNIM, Grp. Update on the diagnosis of encephalitis. *Rev. Esp. Med. Nucl. Imagen Mol.* 2022. 41. (4): p. 247-257. FI: 1,247. Article.
- Bermejo Guerrero, L; Artech López, A; de Fuenmayor Fernández de la Hoz, C; Hernández Laín, A; Martín, MA; Domínguez González, C. A novel MLIP truncating variant in an 80-year-old patient with late-onset progressive weakness. *Brain.* 2022. 145. (10): p. 99-102. FI: 15,255. Article.
- Carrasco Rozas, A; Fernández Simón, E; Suárez Calvet, X; Piñol Jurado, P; Alonso Pérez, J; de Luna, N; Schoser, B et al. BNIP3 Is Involved in Muscle Fiber Atrophy in Late-Onset Pompe Disease Patients. *Am. J. Pathol.* 2022. 192. (8): p. 1151-1166. FI: 5,770. Article.
- Castaño León, AM; Gómez, PA; Jiménez Roldán, L; Paredes, I; Munarriz, PM; Pérez, IP; Fernández, CE et al. Intracranial Pressure Monitoring in Patients With Severe Traumatic Brain Injury: Extension of the Recommendations and the Effect on Outcome by Propensity Score Matching. *Neurosurgery.* 2022. 91. (3): p. 437-449. FI: 5,315. Article.
- Castaño León, AM; Cicuéndez, M; Navarro Main, B; Paredes, I; Munarriz, PM; Hilario, A; Ramos, A et al. Traumatic axonal injury: is the prognostic information produced by conventional MRI and DTI complementary or supplementary? *J. Neurosurg.* 2022. 136. (1): p. 1-15. FI: 5,408. Article.
- Castaño León, AM; Paredes, I; Lagares, A; Gómez, PA; González León, P; Pérez Núñez, A; Jiménez Roldán, L et al. Patients awaiting surgery for neurosurgical diseases during the first wave of the COVID-19 pandemic in Spain: a multicentre cohort study. *BMJ OPEN.* 2022. 12. (8): e061208. FI: 3,006. Article.
- Gargini, R; Segura Collar, B; Garranzo Asensio, M; Hortiguera, R; Iglesias Hernández, P; Lobato Alonso, D; Moreno Raja, M et al. IDP-410: a Novel Therapeutic Peptide that Alters N-MYC Stability and Reduces Angiogenesis and Tumor Progression in Glioblastomas. *Neurotherapeutics.* 2022. 19. (1): p. 408-420. FI: 6,088. Article.
- Guerrero Molina, MP; Morales Conejo, M; Delmiro, A; Moran, M; Domínguez González, C; Arranz Canales, E; Ramos González, A et al. Elevated glutamate and decreased glutamine levels in the cerebrospinal fluid of patients with MELAS syndrome. *J. Neurol.* 2022. 269. (6): p. 3238-3248. FI: 6,682. Article.
- Hoogstrate, Y; Ghisai, SA; de Wit, M; de Heer, I; Draaisma, K; van Riet, J; van de Werken, HJG et al. The EGFRvIII transcriptome in glioblastoma, a meta-omics analysis. *Neuro-Oncology.* 2022. 24. (3): p. 429-441. FI: 13,029. Article.
- Kremer, S; Gerevini, S; Ramos, A; Lersy, F; Yousry, T; Vernooij, MW; Anzalone, N et al. Neuroimaging in patients with COVID-19: a neuroradiology expert group consensus. *Eur. Radiol.* 2022. 32. (6): p. 3716-3725. FI: 7,034. Article.
- Lassman, AB; Sepulveda Sánchez, JM; Cloughesy, TF; Gil, MJ; Puduvalli, VK; Raizer, JJ; De Vos, FYF et al. Infigratinib in Patients with Recurrent Gliomas and FGFR Alterations: A Multicenter Phase II Study. *Clin. Cancer Res.* 2022. 28. (11): p. 2270-2277. FI: 13,801. Article.
- Martínez García, M; Velasco, G; Pineda, E; Gil, M; Alameda, F; Capellades, J; Martín Soberón, MC et al. Safety and Efficacy of Crizotinib in Combination with Temozolomide and Radiotherapy in Patients with Newly Diagnosed Glioblastoma: Phase Ib GEINO 1402 Trial. *Cancers.* 2022. 14. (10): 2393. FI: 6,575. Article.
- Monteiro, C; Miarka, L; Perea García, M; Priego, N; García Gómez, P; Álvaro Espinosa, L; de Pablos Aragonese, A et al. Stratification of radiosensitive brain metastases based on an actionable S100A9/RAGE resistance mechanism. *Nat. Med.* 2022. 28.

- [4]: p. 752-765. FI: 87,241. Article.
- Moya Sáez, E; Navarro González, R; Cepeda, S; Pérez Núñez, A; de Luis García, R; Aja Fernández, S; Alberola López, C. Synthetic MRI improves radiomics-based glioblastoma survival prediction. *NMR Biomed.* 2022. 35. (9): e4754. FI: 4,478. Article.
  - Mroczek, M; Longman, C; Farrugia, ME; García, SK; Ardicli, D; Topaloglu, H; Hernández Laín, A et al. FXR1-related congenital myopathy: expansion of the clinical and genetic spectrum. *J Med Genet.* 2022. 59. (11): p. 1069-1074. FI: 5,941. Article.
  - Munarriz, PM; Navarro Main, B; Alen, JF; Jiménez Roldán, L; Castaño León, AM; Moreno Gómez, LM; Paredes, I et al. The influence of aneurysm morphology on the volume of hemorrhage after rupture. *J. Neurosurg.* 2022. 136. (4): p. 1-9. FI: 5,408. Article.
  - Paredes, I; Alen, JAF; Castaño León, AM; Gómez, PA; Jiménez Roldán, L; Panero, I; Eiriz, C et al. Clinical improvement after cranioplasty and its relation to body position and cerebral hemodynamics. *Neurosurg. Rev.* 2022. 45. (2): p. 1463-1472. FI: 2,800. Article.
  - Pedraza, S; Seiffert, AP; Sarandeses, P; Muñoz López, B; Gómez, EJ; Sánchez González, P; Pérez Regadera, JF. The value of metabolic parameters and textural analysis in predicting prognosis in locally advanced cervical cancer treated with chemoradiotherapy. *Strahlenther Onkol.* 2022. 198. (9): p. 792-801. FI: 4,033. Article.
  - Pérez Mies, B; Caniego Casas, T; Bardi, T; Carretero Barrio, I; Benito, A; García Cosío, M; González García, I et al. Progression to lung fibrosis in severe COVID-19 patients: A morphological and transcriptomic study in postmortem samples. *Front. Med.* 2022. 9. p. 976759-976759. FI: 5,058. Article.
  - Preusser, M; Silvani, A; Le Rhun, E; Soffietti, R; Lombardi, G; Sepulveda, JM; Brandal, P et al. Trabectedin for recurrent WHO grade 2 or 3 meningioma: A randomized phase II study of the EORTC Brain Tumor Group (EORTC-1320-BTG). *Neuro-Oncology.* 2022. 24. (5): p. 755-767. FI: 13,029. Article.
  - Segarra Casas, A; Domínguez González, C; Hernández Laín, A; Sánchez Calvin, MT; Camacho, A; Rivas, E; Campo Barasoain, A et al. Genetic diagnosis of Duchenne and Becker muscular dystrophy through mRNA analysis: new splicing events. *J Med Genet.* 2022. FI: 5,941. Article.
  - Segura Collar, B; Mata Martínez, P; Hernández Laín, A; Sánchez Gómez, P; Gargini, R. Blood-Brain Barrier Disruption: A Common Driver of Central Nervous System Diseases. *Neuroscientist.* 2022. 28. (3): p. 222-237. FI: 7,235. Article.
  - Smits, M; Vernooij, MW; Bargalló, N; Ramos, A; Yousry, TA. The impact of the Covid-19 pandemic on adult diagnostic neuroradiology in Europe. *Neuroradiology.* 2022. 64. (1): p. 1-12. FI: 2,995. Article.
  - Trujillo, H; Sandino, J; Cavero, T; Caravaca Fontán, F; Gutiérrez, E; Sevillano, AM; Shabaka, A et al. IgA Nephropathy Is the Most Common Underlying Disease in Patients With Anticoagulant-Related Nephropathy. *Kidney Int Rep.* 2022. 7. (4): p. 831-840. FI: 6,234. Article.
  - Zhu, L; Retana, D; García Gómez, P; Álvaro Espinosa, L; Priego, N; Masmudi Martín, M; Yebra, N et al. A clinically compatible drug-screening platform based on organotypic cultures identifies vulnerabilities to prevent and treat brain metastasis. *EMBO Mol Med.* 2022. 14. (3): e14552. FI: 14,260. Article.
  - Segura Collar, B; Jiménez Sánchez, J; Gargini, R; Dragoj, M; Sepúlveda Sánchez, JM; Pešic, M; Ramírez, MA et al. On optimal temozolomide scheduling for slowly growing glioblastomas. *Neuro-Oncol. Adv.* 2022. 4. (1): vdac155. FI: N/A. Article.
  - Vieito, M; Simonelli, M; de Vos, F; Moreno, V; Geurts, M; Lorenzi, E; Macchini, M et al. Trotabresib (CC-90010) in combination with adjuvant temozolomide or concomitant temozolomide plus radiotherapy in patients with newly diagnosed glioblastoma. *Neuro-Oncol. Adv.* 2022. 4. (1): vdac146. FI: N/A. Article.

#### Revisiones

- Orcajo Rincón, J; Muñoz Langa, J; Sepúlveda Sánchez, JM; Fernández Pérez, GC; Martínez, M; Noriega Álvarez, E; Sanz Viedma, S et al. Review of imaging techniques for evaluating morphological and functional responses to the treatment of bone metastases in prostate and breast cancer. *Clin Transl Oncol.* 2022. 24. (7): p. 1290-1310. FI: 3,340. Review.
- Rodríguez López, A; Gimeno, I; Vila, S; Seoane, A; Ballenilla, F; Ramos, A; Hilario, A et al. Mechanical Thrombectomy for Acute Stroke in a 2-Month-Old Patient and Review of the Literature in Infancy. *Neuropediatrics.* 2022. 53. (5): p. 376-380. FI: 1,696. Review.

#### Editoriales

- García Pérez, D; García Posadas, G; Paredes, I; Jiménez Roldán, L. Racemose Fourth Ventricle Neurocysticercosis Excision Through Telovelar Approach and Hydrodissection. *World Neurosurg.* 2022. 165. p. 91-91. FI: 2,210. Editorial Material.

#### Cartas

- Martín Jiménez, P; Fuenmayor Fernández de la Hoz, CP; Hernández Laín, A; Arteché López, A; Quesada Espinosa, JF; Voth, AH; Vesperinas, A et al. Adult-onset nemaline myopathy due to a novel homozygous variant in the TNNT1 gene. *Muscle Nerve.* 2022. 66. (4): p. 13-15. FI: 3,852. Letter.

#### TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** M.<sup>ª</sup> Teresa Fernández Taranilla.  
**Título de la tesis:** Utilidad de la evaluación volumétrica con RM en la valoración inicial y postquirúrgica de gliomas de alto grado.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 17/01/2022.  
**Director/a de la tesis:** Ana Ramos González, Juan Lorenzo Arrazola García.  
**Mención internacional:** No.

#### PREMIOS Y DISTINCIONES

- Premio *cum laude* en el 36.º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Radiología y 31.º Congreso del Colegio Interamericano de Radiología por la comunicación electrónica PEE-0764 titulada: Diagnóstico prequirúrgico de los gliomas difusos: recomendaciones técnicas y utilidad de la RM multiparamétrica.

## Oncología Cutánea

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Rodríguez Peralto, José Luis (R4).

Blanco García, Leyla Patricia - Investigadora predoctoral (R1).  
Castillo González, Raquel Ana - Investigadora postdoctoral (R2).  
Cubo Martínez, Rocío - Investigadora predoctoral (R1).  
Enguita Valls, Ana Belén - Investigadora predoctoral (R1).  
García Álvarez, Carmen María - Investigadora titulado superior.  
García García, Ana - Investigadora predoctoral (R1).  
García Martín, Rosa María - Investigadora postdoctoral (R2).

Garrido Ruiz, María Concepción - Investigadora posdoctoral (R2).  
Hernández Marcos, Susana - Técnica superior.  
Maroto Pérez, Alicia - Investigadora postdoctoral (R2).  
Onteniente Gomis, María del Mar - Investigadora titulada superior.  
Ortiz Romero, Pablo Luis - Investigador doctor (R3).  
Postigo Llorente, Concepción - Investigadora clínica.  
Sánchez Arévalo, Víctor - Investigador doctor (R3).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	3
No competitiva	Varios	5
<b>Total</b>		<b>8</b>

- Título:** Detection of immuno-oncological biomarkers in advanced cutaneous melanoma.  
**Investigador/a principal:** Garrido Ruiz, M.ª Concepción.  
**Expediente:** PI20/01553.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Determinación de la expresión de PD-L1 en pacientes con cáncer escamoso de cabeza y cuello.  
**Investigador/a principal:** Rodríguez Peralto, José Luis.  
**Agencia financiadora:** APICES SOLUCIONES, S.L.  
**Fecha de comienzo:** 27/05/2020.  
**Fecha de finalización:** 26/05/2023.
- Título:** Evaluación diagnóstica de fusiones génicas en muestras de cáncer de pulmón con el panel GeneFusión\_IVD para Idylla de Biocartis.  
**Investigador/a principal:** Rodríguez Peralto, José Luis.  
**Agencia financiadora:** Biocartis NV.  
**Fecha de comienzo:** 14/02/2022.  
**Fecha de finalización:** 13/02/2023.
- Título:** Determinaciones de las mutaciones RAS/BRAF para el tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal metastásico.  
**Investigador/a principal:** Rodríguez Peralto, José Luis.  
**Agencia financiadora:** Merck, S.L.U.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Determinación de NGS en carcinoma no microcítico de pulmón.  
**Investigador/a principal:** Rodríguez Peralto, José Luis.  
**Agencia financiadora:** Pfizer, S.L.U.  
**Fecha de comienzo:** 24/11/2022.  
**Fecha de finalización:** 23/11/2023.
- Título:** Determinación de BRAF en pacientes con melanoma metastásico y de EGFR, ALK, ROS1, NTRK en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas metastásico.  
**Investigador/a principal:** Rodríguez Peralto, José Luis.  
**Agencia financiadora:** Roche Farma, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 22/04/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2020; ampliado al 31/12/2022.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	23	369,383
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>369,383</b>
Cartas	14	62,059
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>431,442</b>

#### Artículos

- Arconada Luque, E; Jiménez Suárez, J; Pascual Serra, R; Nam Cha, SH; Moline, T; Cimas, FJ; Fliquete, G et al. ERK5 Is a Major Determinant of Chemical Sarcomagenesis: Implications in Human Pathology. *Cancers*. 2022. 14. (14): 3509. FI: 6,575. Article.
- Assaf, C; Waser, N; Bagot, M; He, MRY; Li, TA; Dalal, M; Gavini, F et al. Contemporary Treatment Patterns and Response in Relapsed/Refractory Cutaneous T-Cell Lymphoma (CTCL) across Five European Countries. *Cancers*. 2022. 14. (1): 145. FI: 6,575. Article.
- Caniego Casas, T; Martínez García, L; Alonso Riano, M; Pizarro, D; Carretero Barrio, I; Martínez Castro, N; Ruz Caracuel, I et al. RNA SARS-CoV-2 Persistence in the Lung of Severe COVID-19 Patients: A Case Series of Autopsies. *Front Microbiol*. 2022. 13. p. 824967-824967. FI: 6,064. Article.
- Castillo González, R; Valle Noguera, A; Gómez Sánchez, MJ; Xia, P; Cruz Adalia, A. Innate lymphoid cells type 3 in cancer. *Front Immunol*. 2022. 13. p. 1033252-1033252. FI: 8,786. Article.
- Falkenhain López, D; Puerta Peña, M; Fulgencio Barbarin, J; Sánchez Velázquez, A; Vico Alonso, C; Postigo Llorente, C; Ortiz Romero, PL. Real-life experience of using pegylated liposomal doxorubicin in primary cutaneous T-cell lymphomas. *Clin. Exp. Dermatol*. 2022. 47. (9): p. 1712-1715. FI: 4,481. Article.
- Fernández Gallego, N; Castillo González, R; Méndez Barbero, N; López Sanz, C; Obeso, D; Villaseñor, A; Escribese, MM et al. The impact of type 2 immunity and allergic diseases in atherosclerosis. *Allergy*. 2022. 77. (11): p. 3249-3266. FI: 14,710. Article.
- García Díaz, N; Casar, B; Alonso, R; Quevedo, L; Rodríguez, M; Ruso Julve, F; Esteve Codina, A et al. PLC?1/PKC? Downstream Signaling Controls Cutaneous T-Cell Lymphoma Development and Progression. *J. Invest. Dermatol*. 2022. 142. (5): p. 1391-1391. FI: 7,590. Article.
- Garrido, MC; Torres, MP; Lorenzo, LG; Gil, M; Milla, CP; Rodríguez Peralto, JL; Pérez, SIP. Foamy Cell Histiocytosis Is a Diagnostic Pitfall: A Case Report of Xanthomatosis Secondary to Sitosterolemia Mimicking Progressive Nodular Histiocytosis. *Am. J. Dermatopathol*. 2022. 44. (10): p. 753-755. FI: 1,319. Article.
- Giuliano, C; Frizzarin, S; Alonzi, A; Stimamiglio, V; Ortiz Romero, PL. Chlormethine Gel for the Treatment of Mycosis Fungoides Cutaneous T-Cell Lymphoma: In Vitro Release and Permeation Testing. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2022. 12. (11): p. 2517-2529. FI: 3,661. Article.
- González Martínez, S; Pizarro, D; Pérez Mies, B; Caniego Casas, T; Rodríguez Peralto, JL; Curigliano, G; Cortes, A et al. Differences in the Molecular Profile between Primary Breast Carcinomas and Their Cutaneous Metastases. *Cancers*. 2022. 14. (5): 1151. FI: 6,575. Article.
- Isla, D; Lozano, MD; Paz-Ares, L; Salas, C; de Castro, J; Conde, E; Felip, E et al. New update to the guidelines on testing predictive biomarkers in non-small-cell lung cancer: a National Consensus of the Spanish Society of Pathology and the Spanish Society of Medical Oncology. *Clin Transl Oncol*. 2022. FI: 3,340. Article.
- Lázaro, S; Lorz, C; Enguita, AB; Seller, I; Paramio, JM; Santos, M. Pten and p53 Loss in the Mouse Lung Causes Adenocarcinoma and Sarcomatoid Carcinoma. *Cancers*. 2022. 14. (15): 3671. FI: 6,575. Article.
- Montero Menárguez, J; Arroyo Andrés, J; Fulgencio Barbarin, J; Rodríguez Peralto, JL; Ortiz Romero, PL; Falkenhain López, D. Nivolumab-Induced Disseminated Morphea: A Previously Unreported Presentation of an Unusual Condition. *Dermatitis*. 2022. 33. (5): p. 55-56. FI: 4,867. Article.
- Olsen, EA; Whittaker, S; Willemze, R; Pinter Brown, L; Foss, F; Geskin, L; Schwartz, L et al. Primary cutaneous lymphoma: recommendations for clinical trial design and staging update from the ISCL, USCLC, and EORTC. *Blood*. 2022. 140. (5): p. 419-437. FI: 25,476. Article.
- Ortiz Romero, PL; Maroñas Jiménez, L; Muniesa, C; Estrach, T; Servitje, O; Fernández Misa, R; Gallardo, F et al. Activity and safety of topical pimecrolimus in patients with early stage mycosis fungoides (PimTo-MF): a single-arm, multicentre, phase 2 trial. *Lancet Haematol*. 2022. 9. (6): p. 425-433. FI: 30,153. Article.
- Pérez Mies, B; Caniego Casas, T; Bardi, T; Carretero Barrio, I; Benito, A; García Cosio, M; González

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- García, I et al. Progression to lung fibrosis in severe COVID-19 patients: A morphological and transcriptomic study in postmortem samples. *Front. Med.* 2022. 9. p. 976759-976759. FI: 5,058. Article.
- Querfeld, C; Scarisbrick, JJ; Assaf, C; Guenova, E; Bagot, M; Ortiz Romero, PL; Quaglino, P et al. Post hoc Analysis of a Randomized, Controlled, Phase 2 Study to Assess Response Rates with Chlormethine/Mechlorethamine Gel in Patients with Stage IA-IIA Mycosis Fungoides. *Dermatology.* 2022. 238. (2): p. 1-11. FI: 5,197. Article.
  - Ramos Paradas, J; Gómez Sánchez, D; Rosado, A; Uceró, AC; Ferrer, I; García Luján, R; Zugazagoitia, J et al. Comprehensive Characterization of Human Lung Large Cell Carcinoma Identifies Transcriptomic Signatures with Potential Implications in Response to Immunotherapy. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (6): 1500. FI: 4,964. Article.
  - Ríos Martín, JJ; Rodríguez Salas, N; Vázquez Doval, FJ; Llobart, B; Rojas Ferrer, N; González Vela, MC; Zulueta, T et al. Clinical and pathological features of Merkel cell carcinoma: A 4-year follow-up observational retrospective study in Spain. *CANCER EPIDEMIOL.* 2022. 76. p. 102081-102081. FI: 2,890. Article.
  - Rodríguez Garzotto, A; Iglesias Docampo, L; Díaz García, CV; Ruppen, I; Ximénez Embún, P; Gómez, C; Rodríguez Peralto, JL et al. Topical heparin as an effective and safe treatment for patients with capecitabine-induced hand-foot syndrome: results of a phase IIA trial supported by proteomic profiling of skin biopsies. *Ther. Adv. Med. Oncol.* 2022. 14. 17588359221086911. FI: 5,485. Article.
  - Sánchez Velázquez, A; Falkenhain López, D; López Valle, A; Rodríguez Peralto, JL; Ortiz Romero, PL; Rivera Díaz, R. Eczematous Reactions Induced by Anti-IL17 Agents: Report of Two Cases and Possible Pathogenic Mechanisms. *Indian J. Dermatol.* 2022. 67. (3): p. 307-308. FI: 1,757. Article.
  - Tarín Vicente, EJ; Alemany, A; Agud Dios, M; Ubals, M; Suñer, C; Antón, A; Arando, M et al. Clinical presentation and virological assessment of confirmed human monkeypox virus cases in Spain: a prospective observational cohort study. *Lancet.* 2022. 400. (10353): p. 661-669. FI: 202,731. Article.
  - Torre Castro, J; Nájera, L; Suárez, D; García Fresnadillo, D; Freites Martínez, A; Briz, AS; Rodríguez Peralto, JL et al. Histopathology of Dermatologic Complications of Tattoos. *Am. J. Dermatopathol.* 2022. 44. (9): p. 632-649. FI: 1,319. Article.
  - Ubals, M; Tarín Vicente, EJ; Oller, X; Mendoza, A; Alemany, A; Hernández Rodríguez, Á; Casañ, C et al. Evaluating the accuracy of self-collected swabs for the diagnosis of monkeypox. *Clin. Infect. Dis.* 2022. 76. (7): p. 1311-1314. FI: 20,999. Article.
  - Velasco, RM; Sánchez, PJ; García, AG; Martínez Illescas, RB; Senovilla, AP; Yague, ML; Trento, A et al. Targeting BPTF Sensitizes Pancreatic Ductal Adenocarcinoma to Chemotherapy by Repressing ABC-Transporters and Impairing Multidrug Resistance (MDR). *Cancers.* 2022. 14. (6): 1518. FI: 6,575. Article.
  - Falkenhain López, D; Muniesa, C; Estrach, MT; Morillo Andújar, M; Peñate, Y; Acebo, E; Pujol, RM et al. Primary Cutaneous Lymphoma Registry of the Spanish Academy of Dermatology and Venereology (AEDV): Data for the First 5 Years. *Actas Dermosifiliogr.* 2022. FI: N/A. Article.
  - García, M; Álvarez Alegret, R; Pérez Mies, B; Iglesias, M; Ramón Cajal, YS; Matías Guiu, X; Rodríguez Peralto, JL. La necesidad de la coordinación técnica en los servicios de Anatomía Patológica. Documento de posicionamiento de la Sociedad Española de Anatomía Patológica. *Rev Esp Patol.* 2022. 55. (2): p. 122-124. FI: N/A. Article.
  - Nagore, E; Moreno Ramirez, D; Ortiz Romero, P; Martín Sánchez, E; Martínez Fernández, A; Puig, S. Epidemiology of Melanoma in Spain: Estimation of Number of Patients With Stage III Disease Eligible for Adjuvant Therapies. *Actas Dermosifiliogr.* 2022. 113. (4): p. 354-362. FI: N/A. Article.
  - Nucho, J; Bertolo, JDC; Clement, IM; Sánchez, VS; Cebada, FS; Mancebo, E; Enguita, AB et al. Rationale and Protocol of the Multimodality Evaluation of Antibody-Mediated Injury in Heart Transplantation (LEONE-HT) Observational Cross-Sectional Study. *Methods Protoc.* 2022. 5. (5): 75. FI: N/A. Article.

**Cartas**

- Agud Dios, M; Arroyo Andrés, J; Rubio Muniz, C; Postigo Lorente, C. Successful treatment of hidradenitis suppurativa and Crohn's disease with combined guselkumab and apremilast. *Dermatol. Ther.* 2022. 35. (10): e15743. FI: 3,858. Letter.
- Arroyo Andrés, J; Agud Dios, M; Rubio Muniz, CA; Vico Alonso, C; Cortijo Cascajares, S; Ortiz Romero, PL. Primary cutaneous anaplastic large-cell lymphoma successfully treated with intralesional brentuximab vedotin: a case report. *Int J Dermatol.* 2022. 61. (7): e267-e269. FI: 3,204. Letter.
- Bagot, M; Dalle, S; Sokol, L; Tsianakas, A; Musiek, A; Ortiz Romero, PL; Poligone, B et al. Long-term disease control and safety with the anti-CCR4 antibody mogamulizumab: Post-hoc analyses from the MAVORIC trial of patients with previously treated cutaneous T-cell lymphoma. *Dermatol. Ther.* 2022. 35. (8): e15634. FI: 3,858. Letter.
- Falkenhain López, D; Alonso Carrillo, J; Verdejo, MA; Rodríguez Peralto, JL; Calleja Algarra, A; Zarco Olivo, C. Urticarial vasculitis with positive skin polymerase chain reaction for *Coxiella burnetii*: an unusual manifestation of Q fever. *Int J Dermatol.* 2022. 61. (11): p. 450-452. FI: 3,204. Letter.
- Falkenhain López, D; Fulgencio Barbarin, J; Puerta Peña, M; Montero Menárguez, J; Sánchez Velázquez, A; Ortiz Romero, PL. Single-centre experience of using pegylated liposomal doxorubicin as maintenance treatment in mycosis fungoides. *Br J Dermatol.* 2022. 186. (2): p. 363-365. FI: 11,113.

- Letter.
- Falkenhain López, D; Sánchez Velázquez, A; Fulgencio Barbarin, J; Puerta Peña, M; Ortiz Romero, PL; Postigo Lorente, C; Rivera Díaz, R. Two clinical subtypes with different management of synovitis, acne, pustulosis, hyperostosis, and osteitis syndrome: A single centre experience. *Dermatol. Ther.* 2022. 35. (5): e15362. FI: 3,858. Letter.
- Fulgencio Barbarin, J; Manzanares, Á; Rodríguez Peralto, JL; Calleja Algarra, A. Childhood-onset systemic lupus erythematosus in an 8-year-old girl with liver transplantation: an unusual association. *Int J Dermatol.* 2022. 61. (2): e63-e65. FI: 3,204. Letter.
- Fulgencio Barbarin, J; Ortiz Romero, PL; Postigo Lorente, C. Lymphomatoid papulosis mimicking distal embolism. *Int J Dermatol.* 2022. 61. (6): e202-e203. FI: 3,204. Letter.
- Montero Menárguez, J; Falkenhain López, D; Guzmán Pérez, LM; Rodríguez Peralto, JL; Tous Romero, F; Gallego Álvarez, S. Massive bullous local reaction following administration of Ad26.COV2.S COVID-19 vaccine. *Int J Dermatol.* 2022. 61. (5): p. 636-638. FI: 3,204. Letter.
- Montero Menárguez, J; Gutiérrez Collar, C; Puerta Peña, M; Mitsunaga, K; Peralto, JLR; Velasco Tamariz, V. Subacute cutaneous lupus erythematosus induced by Capecitabine: Confocal microscopy and dermoscopy findings. *Dermatol. Ther.* 2022. 35. (9): e15705. FI: 3,858. Letter.
- Sánchez Velázquez, A; Falkenhain López, D; Arroyo Andrés, J; Montero Menárguez, J; García Donoso, C; Postigo Lorente, C. Apremilast: A novel adjuvant treatment for refractory isotretinoin-induced acne fulminans. *Dermatol. Ther.* 2022. 35. (8): e15637. FI: 3,858. Letter.
- Sánchez Velázquez, A; Vico Alonso, C; Falkenhain López, D; Postigo Lorente, C; Rodríguez Peralto, JL; Ortiz Romero, PL. Romidepsin-induced sterile folliculitis in a patient with Sézary syndrome. *Int J Dermatol.* 2022. 61. (4): e152-e154. FI: 3,204. Letter.
- Velasco Tamariz, V; Falkenhain López, D; Penalba Torres, M; Pinilla Martín, B; Puerta Peña, M; Palencia Pérez, SI; Ortiz Romero, PL. Drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms in a 10-year-old boy sparing lichen planus lesions: an example of reverse isotopic response. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2022. 36. (7): p. 537-539. FI: 9,228. Letter.
- Vico Alonso, C; Sánchez Velázquez, A; Puerta Peña, M; Garrido Ruiz, MC; Velasco Tamariz, V; Ortiz Romero, PL. Two cases of generalized eruptive lentiginosis in cutaneous T-cell lymphoma following mogamulizumab treatment. *Int J Dermatol.* 2022. 61. (12): p. 488-489. FI: 3,204. Letter.
- Bracamonte, BG; Martínez, SB; Raya, CM; Romero, PO. Electrocardiographic Alterations Related to Intralesional Glucantime (R) Treatments: A Potentially Severe Adverse Event. *Actas Dermosifiliogr.* 2022. 113. (7): p. 742-744. FI: N/A. Letter.
- Pinilla Martín, B; Rivera Díaz, R; Monsálvez Honrubia, V. Refractory Anogenital Warts: Good Response to Photodynamic Therapy. *Actas Dermosifiliogr.* 2022. 113. (2): p. 210-212. FI: N/A. Letter.
- Vico Alonso, C; Andrés Lencina, JJ; Rodríguez Peralto, JL; Ortiz Romero, PL. Advanced-Stage CD30(+) Mycosis Fungoides Treated With Brentuximab. *Actas Dermosifiliogr.* 2022. 113. (5): p. 529-531. FI: N/A. Letter.

**PATENTES**

- **Título:** Composiciones de nanocápsulas para la liberación controlada de agentes de interés terapéutico.  
**Número de solicitud:** EP18382005-ES.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en ESPAÑA.  
**Inventores:** Pablo Luis Ortiz Romero, José Luis Pablos Álvarez, Alicia Usategui Corral, María Vallet Regí, M.ª Rocío Villegas Díaz y Alejandro Baeza García.  
**Titulares:** Universidad Complutense de Madrid (60 %) y Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (40 %).  
**Fecha de validación:** 19/02/2020.  
**Datos de prioridad:** EP18382005 (09/01/2018).  
**Estado:** Concedida (10/03/2021).



## Oncología Genitourinaria y Celular Molecular

**CENTROS:** Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) - Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O).

**RESPONSABLE:** Paramio González, Jesús M.<sup>a</sup> (R4).

Alameda Úbeda-Contreras, Josefa Pilar - Investigadora postdoctoral (R2).  
Alonso Sánchez, Miguel - Técnico de apoyo.  
Casanova Hernández, María de los Llanos - Investigadora doctora (R3).  
De la Rosa Kerhmann, Federico - Investigador doctor (R3).  
Duarte Ojeda, José Manuel - Investigador doctor (R3).  
Dueñas Porto, Marta Gloria - Investigadora doctora (R4).  
Errazquin Ciudad, Ricardo - Investigador predoctoral (R1).  
García Escudero, Ramón - Investigador doctor (R4).  
Gómez del Cañizo, Carmen - Investigadora predoctoral (R1).  
Gómez Rodríguez, María José - Investigadora doctora (R3).

Guerrero Ramos, Félix - Investigador doctor (R3).  
Lodewijk, Iris Adriana María - Investigadora predoctoral (R1).  
Lorz López, Corina - Investigador doctor (R3).  
Morales Rodríguez, María Lucía - Investigadora postdoctoral (R2).  
Munera Maravilla, Ester - Investigadora predoctoral (R1).  
Pérez Escavi, María de las Mercedes - Investigadora predoctoral (R1).  
Pinto Nunes, Sandra Isabel - Investigadora predoctoral (R1).  
Rubio Martín, Carolina - Investigadora postdoctoral (R2).  
Santos Lafuente, Mirentxu - Investigadora doctora (R3).  
Suárez Cabrera, Cristian - Investigador postdoctoral (R2).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Competitiva	ISCIII	7
<b>Total</b>		<b>8</b>

- Título:** Explorando nuevas terapias para el cáncer de vejiga mediante la combinación de inhibidor epigenético y células CAR-NK.  
**Investigador/a principal:** Morales Rodríguez, M.<sup>a</sup> Lucía.  
**Agencia financiadora:** Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (FCAECC).  
**Fecha de comienzo:** 09/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 08/01/2022, ampliado al 08/01/2024.
- Título:** BLADIMIR. Optimización de un dispositivo electrónico para diagnóstico y pronóstico de respuesta a BCG en biopsia líquida para pacientes de cáncer de vejiga.  
**Investigador/a principal:** Dueñas Porto, Marta Gloria.  
**Expediente:** DTS20/00043.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 31/12/2023.
- Título:** Generación y caracterización de fragmentos de anticuerpos tipo SCFV tumor-específicos como nuevas estrategias inmunomoduladores y de biopsia líquida para pacientes de cáncer.  
**Investigador/a principal:** Dueñas Porto, Marta Gloria.  
**Expediente:** PI20/00813.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).
- Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** IKK1 nuclear como diana terapéutica para los trastornos del envejecimiento.  
**Investigador/a principal:** Casanova Hernández, M.<sup>a</sup> de los Llanos.  
**Expediente:** PI19/01262.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 31/12/2023.
- Título:** Liquid biopsy in head and neck cancer.  
**Investigador/a principal:** García Escudero, Ramón.  
**Expediente:** PI21/00208.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Modelos murinos de cáncer (de pulmón): nuevas estrategias de edición génica y detección preclínica de biomarcadores en biopsia líquida.  
**Investigador/a principal:** Santos Lafuente, Mirentxu.  
**Expediente:** PI21/00764.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O)

- Título:** Generation of new in vivo gene editing (lung cancer) mouse models for preclinical use.  
**Investigador/a principal:** Mirentxu Santos Lafuente.  
**Expediente:** Application ID IDEAS211079SANT.  
**Agencia financiadora:** Asociación Española Contra el Cáncer (AECC).  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2023.
- Título:** NanoPROTACs como alternativa terapéutica para el tratamiento de cáncer de mama  
**Investigador/a principal:** Carlos Alonso Moreno.  
**Expediente:** SBPLY/21/180501/000050.  
**Agencia financiadora:** Proyectos de investigación científica y transferencia tecnológica del Gobierno de Castilla-La Mancha.  
**Fecha de comienzo:** 2022.  
**Fecha de finalización:** 2025.

### SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2022

- Referencia de la convocatoria:** TRANSCAN-3 "Next generation cancer Immunotherapy: targeting the tumour microenvironment".  
**Título del proyecto:** Circulating tumour microenvironment components as Urothelial Cancer Immunotherapy Response Predictors.  
**Acrónimo:** UCIPredict.  
**N.º de solicitud:** TRANSCAN2021-233.  
**Coordinador:** Sí.  
**Centro coordinador:** CIBER.  
**Investigador que coordina la propuesta:** Marta Dueñas.  
**Entidades participantes:** CIBER (CIEMAT-IdiPaz), IPO-Porto (Portugal), MuMedBio (Estambul, Turquía) y Dept. de Inmunotecnología, Universidad de Lund, Suecia Concedido: Sí.  
**Presupuesto/Fondos obtenidos:** 607.639 €. **Fecha inicio:** 01/01/2023. **Fecha fin:** 31/12/2025.
- Referencia de la convocatoria:** TRANSCAN-3 "Next generation cancer Immunotherapy: targeting the tumour microenvironment".  
**Título del proyecto:** Improving CAR T-cells and Nanoparticle-drug Delivery to Target Head & Neck Squamous Cell Carcinoma Microenvironment.  
**Acrónimo:** iCAN\_H&N.  
**N.º de solicitud:** TRANSCAN2021-233.  
**Coordinador:** No.  
**Centro coordinador:** University of Duisburg-Essen.  
**Investigador que participa en la propuesta:** Corina Lorz.  
**Concedido:** No.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	19	103,845
Revisiones	2	5,59
Editoriales	1	2,633
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>112,068</b>
Cartas	1	24,267
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>136,335</b>

#### Artículos

- Álvarez Mora, MI; Blanco Palmero, VA; Quesada Espinosa, JF; Artech López, AR; Llamas Velasco, S; Milla, CP; Rosales, JML et al. Heterozygous and Homozygous Variants in SORL1 Gene in Alzheimer's Disease Patients: Clinical, Neuroimaging and Neuropathological Findings. Int. J. Mol. Sci. 2022. 23. (8): 4230. FI: 6,208. Article.
- Bernardini, A; Dueñas, M; Martín Soberón, MC; Rubio, C; Suárez Cabrera, C; Ruiz Palomares, R; Munera Maravilla, E et al. Genomic Landscape of Vinflunine Response in Metastatic Urothelial Cancer. Cancers. 2022. 14. (2): 378. FI: 6,575. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- de Velasco, G; Carril Ajuria, L; Guerrero Ramos, F; Alonso Gordo, T; Rodríguez Moreno, JF; Carretero, A; Martín Soberón, M et al. Addendum: A case series of advanced renal cell carcinoma patients treated with neoadjuvant cabozantinib prior to cytoreductive nephrectomy within the phase 2 CABOPRE trial. *Oncotarget*. 2022. 13. p. 983-983. FI: 5,168. Article.
- Duréndez Sáez, E; Calabuig Fariñas, S; Torres Martínez, S; Moreno Manuel, A; Herreros Pomares, A; Escorihuela, E; Mosqueda, M et al. Analysis of Exosomal Cargo Provides Accurate Clinical, Histologic and Mutational Information in Non-Small Cell Lung Cancer. *Cancers*. 2022. 14. (13): 3216. FI: 6,575. Article.
- Earl, J; Calabuig Fariñas, S; Sarasquete, ME; Muínelo Romay, L; López Tarruella, S; Bellosillo Paricio, B; Rodríguez, M et al. A Standardized Liquid Biopsy Preanalytical Protocol for Downstream Circulating-Free DNA Applications. *J Vis Exp*. 2022. (187): e64123. FI: 1,424. Article.
- Errazquin, R; Page, A; Suñol, A; Segrelles, C; Carrasco, E; Peral, J; Garrido Aranda, A et al. Development of a mouse model for spontaneous oral squamous cell carcinoma in Fanconi anemia. *Oral Oncol*. 2022. 134. p. 106184-106184. FI: 5,972. Article.
- García, VA; Alameda, JP; Page, A; Mérida García, A; Navarro, M; Tejero, A; Paramio, JM et al. IKKα Induces Epithelial-Mesenchymal Changes in Mouse Skin Carcinoma Cells That Can Be Partially Reversed by Apigenin. *Int. J. Mol. Sci*. 2022. 23. (3): 1375. FI: 6,208. Article.
- González Padilla, DA; Subiela, JD; González Díaz, A; Hernández Arroyo, M; García Rojo, E; Aumatell, J; Revilla, JB et al. Mitomycin C allergy after passive and device-assisted hyperthermia for non-muscle invasive bladder cancer treatment: A retrospective cohort from a high-volume center. *Urol Oncol*. 2022. 40. (7): 345.e19. FI: 2,954. Article.
- Guerrero Ramos, F; González Padilla, DA; González Díaz, A; de la Rosa Kehrmann, F; Rodríguez Antolín, A; Inman, BA; Villacampa Auba, F. Recirculating hyperthermic intravesical chemotherapy with mitomycin C (HIVEC) versus BCG in high-risk non-muscle-invasive bladder cancer: results of the HIVEC-HR randomized clinical trial. *World J Urol*. 2022. 40. (4): p. 999-1004. FI: 3,661. Article.
- Lázaro, S; Lorz, C; Enguita, AB; Seller, I; Paramio, JM; Santos, M. Pten and p53 Loss in the Mouse Lung Causes Adenocarcinoma and Sarcomatoid Carcinoma. *Cancers*. 2022. 14. (15): 3671. FI: 6,575. Article.
- Lodewijk, I; Bernardini, A; Suárez Cabrera, C; Bernal, E; Sánchez, R; García, JL; Rojas, K et al. Genomic landscape and immune-related gene expression profiling of epithelial ovarian cancer after neoadjuvant chemotherapy. *npj Precis. Oncol*. 2022. 6. (1): p. 7-7. FI: 10,092. Article.
- Mayoral, IH; Martínez Salio, A; Llamas Velasco, S; Gómez Manjón, I; Arteche López, A; Quesada Espinosa, JF; Milla, CP et al. Hereditary cerebral small vessel disease: Assessment of a HTRA1 variant using protein stability predictors and 3D modelling. *Eur J Med Genet*. 2022. 65. (8): p. 104539-104539. FI: 2,465. Article.
- Montalbán Hernández, K; Cantero Cid, R; Casavilla Dueñas, JC; Avendaño Ortiz, J; Marín, E; Lozano Rodríguez, R; Terrón Arcos, V et al. Colorectal Cancer Stem Cells Fuse with Monocytes to Form Tumour Hybrid Cells with the Ability to Migrate and Evade the Immune System. *Cancers*. 2022. 14. (14): 3445. FI: 6,575. Article.
- Morales, L; Oliveros, JC; Enjuanes, L; Sola, I. Contribution of Host miRNA-223-3p to SARS-CoV-2 Induced Lung Inflammatory Pathology. *mBio*. 2022. 13. (2): e03135-21. FI: 7,786. Article.
- Moreira Silva, F; Outeiro Pinho, G; Lobo, J; Guimarães, R; Gaspar, VM; Mano, JF; Agirre, X et al. G9a inhibition by CM-272: Developing a novel antitumoral strategy for castration-resistant prostate cancer using 2D and 3D in vitro models. *Biomed. Pharmacother*. 2022. 150. p. 113031-113031. FI: 7,419. Article.
- Rodrigo, JP; Rodríguez Santamarta, T; Corte, D; García Fuente, V; Rodríguez Torres, N; Lequerica Fernández, P; Lorz, C et al. Hippo-YAP signaling activation and cross-talk with PI3K in oral cancer: A retrospective cohort study. *Oral Dis*. 2022. FI: 4,068. Article.
- Rubio, C; Avendaño Ortiz, J; Ruiz Palomares, R; Karaivanova, V; Alberquilla, O; Sánchez Domínguez, R; Casavilla Dueñas, JC et al. Toward Tumor Fight and Tumor Microenvironment Remodeling: PBA Induces Cell Cycle Arrest and Reduces Tumor Hybrid Cells' Pluripotency in Bladder Cancer. *Cancers*. 2022. 14. (2): 287. FI: 6,575. Article.
- Tan, WP; Bello, AP; Álvarez, CG; Guerrero Ramos, F; González Padilla, DA; Nzeh, C; De la Morena, JM et al. A Multicenter Study of 2-year Outcomes Following Hyperthermia Therapy with Mitomycin C in Treating Non-Muscle Invasive Bladder Cancer: HIVEC-E. *Bladder Cancer*. 2022. 8. (4): p. 379-393. FI: 1,449. Article.
- Velázquez Lam, E; Tomé Amat, J; Segrelles, C; Yuste Calvo, C; Asensio, S; Peral, J; Ponz, F et al. Antitumor applications of polyphenol-conjugated turnip mosaic virus-derived nanoparticles. *Nanomedicine*. 2022. 17. (14): p. 999-1012. FI: 6,096. Article.
- González Padilla, DA; García Rojo, E; Abad López, P; Guerrero Ramos, F. Metastatic testicular cancer presenting with hematuria and flank pain. *Urol. Annals*. 2022. 14. (2): p. 196-198. FI: N/A. Article

Revisiones

- Gómez Rodríguez, MJ; Morales Conejo, M; Arteche López, A; Sánchez Calvín, MT; Quesada Espinosa, JF; Gómez Manjón, I; Palma Milla, C et al. Fragile X Syndrome Caused by Maternal Somatic Mosaicism of FMR1 Gene: Case Report and Literature Review. *Genes*. 2022. 13. (9): 1609. FI: 4,141. Review.

Editoriales

- Vallejo, EP; Sánchez, AT; Utrera, NM; del Canizo, CG. Massive Hydronephrosis, Countless Lithiasis and Upper Urinary Tract Carcinoma. *Urology*. 2022. 165. p. 7-8. FI: 2,633. Editorial Material.

Cartas

- Suárez Cabrera, C; Estudillo, L; Ramón Gil, E; Martínez Fernández, M; Peral, J; Rubio, C; Lodewijk, I et al. BlaDimiR: A Urine-based miRNA Score for Accurate Bladder Cancer Diagnosis and Follow-up. *Eur. Urol*. 2022. 82. (6): p. 663-667. FI: 24,267. Letter.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Sara Lázaro Encinas.  
**Título de la tesis:** Modelos murinos de cáncer de pulmón basados en la inactivación de supresores tumorales.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 29/03/2022.  
**Director/a de la tesis:** Jesús María Paramio, Mirentxu Santos Lafuente  
**Mención internacional:** No.
- **Doctorando/a:** Ester Munera Maravilla.  
**Título de la tesis:** Understanding bladder cancer through mouse models and epigenetic targets.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 21/07/2022.  
**Director/a de la tesis:** Jesús María Paramio, Cristian Suárez.  
**Mención internacional:** No.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Raúl Mateo Gallego.  
**Título:** Análisis de la expresión génica de adenocarcinomas de pulmón.  
**Director/a:** Josefa P. Alameda Úbeda-Contreras y M. Llanos Casanova Hernández.  
**Máster:** Biotecnología.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.
- **Alumno/a:** Ricardo Gargini.  
**Título:** Análisis del microambiente cerebral en distintas patologías a través de un abordaje de biología computacional.  
**Director/a:** Ramón García Escudero.  
**Máster:** Bioinformática Aplicada a Medicina Personalizada y Salud.  
**Universidad:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).
- **Alumno/a:** Ignacio Arévalo Reina.  
**Título:** Caracterización de líneas celulares uroteliales en función de la expresión de CD44 y CD44v6.  
**Director/a:** Carolina Rubio y Marta Dueñas.  
**Máster:** Master Universitario de Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Álvaro Martín de Bernardo Abellán.  
**Título:** Búsqueda de biomarcadores predictores de respuesta a inmunoterapia en muestras de biopsia líquida de pacientes con cáncer de vejiga.  
**Director/a:** Cristian Suárez y Marta Dueñas.  
**Máster:** Máster Interuniversitario en Genética y Biología Celular.  
**Universidad:** Universidad de Alcalá.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Segundo premio de póster en el congreso 4th Annual ISLB Congress celebrado en Miami (EE. UU.) en 2022. **Título:** Novel, accurate and non-invasive tool for BCG-Response prediction in bladder cancer based on miRNAs detection in urine. Autores: Marta Dueñas, Álvaro Martín de Bernardo, Erik Ramón-Gil, Marta Rodríguez Izquierdo, Félix Guerrero, Jesús M. Paramio y Cristian Suárez-Cabrera.
- Premio accésit Margarita Salas otorgado por el Ayuntamiento de Madrid a Ester Munera Maravilla por la tesis doctoral *Understanding bladder cancer through mouse models and epigenetic targets*. Dirigida por Jesús M. Paramio y Cristian Suárez.

COMUNICACIÓN

- N.º de notas de prensa difundidas: dos; una protagonizada por Ramón García Escudero y otra por Corina Lorz López.

PATENTES

- **Título:** Método pronóstico para identificar riesgo de recidiva en pacientes de cáncer de riñón tipo carcinoma renal de células claras estadios I y II y kit.  
**Número de solicitud:** P201531360.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Juan Ángel Fresno Vara, Angelo Gámez Pozo, Daniel Castellano Gauna.  
**Titulares:** Fundación i+12 (70 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30 %).  
**Fecha de prioridad:** 23/09/2015.  
**Estado:** Concedida (10/01/2018).  
**Licenciada:** Biomedica Molecular Medicine S.L.
- **Título:** Prognostic Method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.  
**Número:** EP16774644-DE.  
**Modalidad:** Validación de la Patente Europea en ALEMANIA.  
**Inventores:** Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Angelo Gámez Pozo.  
**Titulares:** Fundación i+12 (70 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30 %).  
**Fecha de validación:** 15/04/2020.  
**Datos de prioridad:** P201531360 (23/09/2015).  
**Estado:** Concedida.  
**Licenciada:** Biomedica Molecular Medicine S.L.
- **Título:** Prognostic Method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.  
**Número:** EP16774644-FR.  
**Modalidad:** Validación de la Patente Europea en FRANCIA.  
**Inventores:** Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Angelo Gámez Pozo.  
**Titulares:** Fundación i+12 (70 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30 %).  
**Fecha de validación:** 15/04/2020.  
**Datos de prioridad:** P201531360 (23/09/2015).  
**Estado:** Concedida.  
**Licenciada:** Biomedica Molecular Medicine S.L.
- **Título:** Prognostic Method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.  
**Número:** EP16774644-GB.  
**Modalidad:** Validación de la Patente Europea en REINO UNIDO.  
**Inventores:** Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Angelo Gámez Pozo.  
**Titulares:** Fundación i+12 (70 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30 %).  
**Fecha de validación:** 15/04/2020.  
**Datos de prioridad:** P201531360 (23/09/2015).  
**Estado:** Concedida.  
**Licenciada:** Biomedica Molecular Medicine S.L.
- **Título:** Prognostic method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.  
**Número de solicitud:** US11401556B2.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2016/072723 - ESTADOS UNIDOS.  
**Inventores:** Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Angelo Gámez Pozo.  
**Titulares:** Fundación i+12 (70 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30 %).  
**Fecha de EFFNN:** 20/03/2018.  
**Datos de prioridad:** P201531360 (23/09/2015).  
**Estado:** Concedida (02/08/2022).  
**Licenciada:** Biomedica Molecular Medicine S.L.
- **Título:** Prognostic method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.  
**Número de solicitud:** CN201680059656.

- **Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2016/072723 - CHINA.  
**Inventores:** Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Angelo Gámez Pozo.  
**Titulares:** Fundación i+12 (70 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30 %).  
**Fecha de EFFNN:** 12/04/2018  
**Datos de prioridad:** P201531360 (23/09/2015)  
**Estado:** Concedida (23/08/2022).  
**Licenciada:** Biomedica Molecular Medicine S.L.
- **Título:** Biomarcadores para predecir la respuesta de un sujeto a una terapia con BCG, métodos y usos basados en los mismos.  
**Número de solicitud:** P202030244.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Marta Dueñas Porto, Jesús Paramio, Cristian Suárez, Félix Guerrero Ramos.  
**Titulares:** Fundación i+12 (50 %), CIEMAT (50 %).  
**Fecha de presentación:** 25/03/2020.  
**Estado:** En tramitación.
- **Título:** Biomarkers for predicting a patient's response to BCG therapy, methods and uses based thereon.  
**Número de solicitud:** EP21775124.

- **Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070204 - Patente EUROPEA.  
**Inventores:** Marta Dueñas Porto, Jesús Paramio, Cristian Suárez, Félix Guerrero Ramos  
**Titulares:** Fundación i+12 (50 %), CIEMAT (50 %).  
**Fecha EFFNN:** 27/09/2022.  
**Datos de prioridad:** P202030244 (25/03/2020).  
**Estado:** En tramitación.
- **Título:** Biomarkers for predicting a patient's response to BCG therapy, methods and uses based thereon.  
**Número de solicitud:** US17907315.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070204 - ESTADOS UNIDOS.  
**Inventores:** Marta Dueñas Porto, Jesús Paramio, Cristian Suárez, Félix Guerrero Ramos  
**Titulares:** Fundación i+12 (50 %), CIEMAT (50 %).  
**Fecha EFFNN:** 17/11/2022.  
**Datos de prioridad:** P202030244 (25/03/2020).  
**Estado:** En tramitación.

# Oncología Torácica y Clínico-Traslacional

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O).

**RESPONSABLE:** Paz-Ares Rodríguez, Luis (R4).

Abraham Molero, M.ª Magdalena - Investigadora titulada superior.  
 Adradas Rodríguez, Vera - Técnica de apoyo.  
 Agullo Ortuño, María Teresa - Investigadora doctora (R4).  
 Carrizo Mijarra, Nuria - Técnica de apoyo.  
 Cirauqui Armendáriz, Cristina - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Conde Gallego, Esther - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Cortijo Cascajares, Ana - Investigadora titulada superior.  
 Coya Raboso, Juan Manuel - Investigador doctor (R3).  
 Cozar López, Patricia - Técnica de apoyo.  
 Díaz Cano, María Inés - Investigadora predoctoral (R1).  
 Ferrer Sánchez, Irene - Investigadora doctora (R4).  
 Flández Canet, Marta - Investigadora doctora (R3).  
 García Borrego, Santiago - Investigador predoctoral (R1).  
 García Redondo, Laura - Técnica de apoyo.  
 Gómez Abecia, Sara - Investigadora titulada superior.  
 Gómez Sánchez, David - Investigador predoctoral (R1).  
 Gracia Rodríguez, José María - Investigador titulado superior.  
 Gutiérrez Pérez, María - Investigadora predoctoral (R1).  
 Hernández Prieto, Susana - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Iglesias Docampo, Lara Carmen - Investigadora clínica sénior.

Jiménez Aguilar, Elisabeth - Investigadora postdoctoral (R2).  
 López Amezcua, Raquel - Técnica de apoyo.  
 López-Ríos, Fernando - Investigador doctor (R3).  
 Luengo Rodríguez, Alicia - Técnica superior.  
 Muñoz Jiménez, M.ª Teresa - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Núñez Buiza, Ángel - Investigador predoctoral (R1).  
 Núñez Sobrino, Juan Antonio - Investigador clínico sénior.  
 Ortiz Cortes, Nieves - Técnica de apoyo.  
 Otano Andrés, Itziar - Investigador doctor (R3).  
 Plaza Expósito, Patricia - Técnica superior.  
 Ponce Aix, Santiago - Investigador clínico sénior.  
 Ramos Paradas, Javier - Investigador predoctoral (R1).  
 Rodríguez Aguilar, Borja - Técnico de apoyo.  
 Ruiz de Garibay Ponce, Gorka - Investigador postdoctoral (R2).  
 Santos Ramos, Alba - Investigadora predoctoral (R1).  
 Suárez Beltrán, Rocío - Técnica de apoyo.  
 Uceró Herrería, Álvaro Conrado - Investigador doctor (R4).  
 Vélez Casanova, César - Técnico de apoyo.  
 Yagüe Sanz, Patricia - Investigadora predoctoral (R1).  
 Zugazagoitia Fraile, Jon - Investigador doctor (R4).

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	2
Competitiva	Fundación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	Fundación Española de Oncología Médica	2
Competitiva	ISCII	7
Competitiva	Life Technologies Corporation	1
Competitiva	Lung Cancer Research Foundation	1
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	2
No competitiva	Varios	12
<b>Total</b>		<b>28</b>

- Título:** Personalized multimodal therapies for the treatment of lung cancer.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Expediente:** AC20/00070.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.  
**Título:** Caracterización exhaustiva del perfil inmuno del cáncer microcítico de pulmón (SCLC): identificación de nuevas vulnerabilidades terapéuticas y validación funcional.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis

- Título:** Resistencia al bloqueo del eje PD-1 en cáncer no microcítico de pulmón mediada por CD127 (IL-7R) en célula tumoral: validación y estrategias terapéuticas.  
**Investigador/a principal:** Zugazagoitia Fraile, Jon.  
**Expediente:** PI20/01494.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

- Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.  
**Título:** Optimización de la terapia con inhibidores covalentes de KRAS-G12C en el cáncer de pulmón no microcítico (CPNM).  
**Investigador/a principal:** Ferrer Sánchez, Irene.  
**Expediente:** PI19/00320.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- Título:** Rol de triptófano y sus metabolitos en la caquexia asociada al cáncer, en pacientes y en modelos murinos.  
**Investigador/a principal:** Flández Canet, Marta.  
**Expediente:** PI19/01422.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 31/12/2023.
- Título:** Fra-2, a new therapeutic target against lung cancer in the tumor and its microenvironment.  
**Investigador/a principal:** Uceró Herrería, Álvaro Conrado.  
**Expediente:** PI21/01997.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Uso de la inhibición de MYC para superar la resistencia a la inmunoterapia en nslc impulsado por KRAS con diversos perfiles mutacionales (MYCOMBIO).  
**Investigador/a principal:** Zugazagoitia Fraile, Jon.  
**Expediente:** PLEC2021-007959.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Convenio AECC - Tumor cell C127 (IL-TR) overexpression and resistance to PD-1 AXIS blockade in non-small cell lung cancer.  
**Investigador/a principal:** Zugazagoitia Fraile, Jon.  
**Expediente:** LABAE20044ZUGA.  
**Agencia financiadora:** Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (FCAECC).  
**Fecha de comienzo:** 01/11/2020.  
**Fecha de finalización:** 30/09/2023.
- Título:** A translational platform for the orphaning malignant pleural mesothelioma.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Agencia financiadora:** Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (FCAECC).  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2018.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2021; ampliado al 01/06/2023.
- Título:** Resistance to PD-1 checkpoint blockade in NSCLS induced by tumor cell CD127 (IL-7R) expression: validation, functional assesment, and targeted therapeutics strategies.  
**Investigador/a principal:** Zugazagoitia Fraile, Jon.

- Agencia financiadora:** Fundación Española de Oncología Médica.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Desarrollo y validación de algoritmos digitales inteligentes para la identificación de dianas terapéuticas en los pacientes con cáncer de pulmón.  
**Investigador/a principal:** López-Ríos, Fernando.  
**Agencia financiadora:** Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña.  
**Fecha de comienzo:** 19/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 18/09/2025.
- Título:** Sobreexpresión de IL-7R en célula tumoral y consumo de IL-7 ("IL-7 SINK"): validación de un nuevo mecanismo de supresión de la respuesta T antitumoral en cáncer de pulmón humano.  
**Investigador/a principal:** Zugazagoitia Fraile, Jon.  
**Agencia financiadora:** Fundación Española de Oncología Médica.  
**Fecha de comienzo:** 30/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 29/03/2024.
- Título:** Identificación de biomarcadores de respuesta a inmunoterapia y nuevas dianas terapéuticas en cáncer microcítico de pulmón.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Agencia financiadora:** Financiado por el I.P.  
**Fecha de comienzo:** 31/03/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/04/2026.
- Título:** Besieging small cell lung cancer.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Agencia financiadora:** Fundación CRIS de Investigación para Vencer el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Immunotherapy in lung cancer and other solid tumours.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Agencia financiadora:** Fundación CRIS de Investigación para Vencer el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** 20/01/2018.  
**Fecha de finalización:** 19/01/2021, ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Estudio de armonización/normalización de la carga mutacional del tumor (TMB) en el cáncer de pulmón no microcítico: dos métodos equilibrados.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Agencia financiadora:** BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 28/02/2020, ampliado al 31/12/2024.
- Título:** CCL-1/CCR8 como mecanismo favorecedor de un ambiente inmunosupresor en adenocarcinoma de pulmón avanzado.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Agencia financiadora:** Asociación Española de Alpinistas con Cáncer.

- Fecha de comienzo: 10/12/2021.  
Fecha de finalización: 09/12/2024.
- **Título:** RET rearrangements in tumours: a multiparametric approach combining research, publications and training.  
**Investigador/a principal:** López-Ríos, Fernando.  
**Agencia financiadora:** LILLY, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 14/06/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
  - **Título:** Ultrafast next generation sequencing: universal testing of patients with infiltrating adenocarcinomas of the lung.  
**Investigador/a principal:** López-Ríos, Fernando.  
**Agencia financiadora:** Life Technologies Corporation.  
**Fecha de comienzo:** 22/06/2022.  
**Fecha de finalización:** 21/06/2023.
  - **Título:** Identificación de biomarcadores en cáncer de pulmón no microcítico mediante técnicas de secuenciación masiva y *single gene*.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis.  
**Agencia financiadora:** Astrazeneca Farmacéutica Spain, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
  - **Título:** Diagnóstico molecular en cáncer de mama luminal metastásico.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis.  
**Agencia financiadora:** Novartis Farmacéutica S.A.  
**Fecha de comienzo:** 08/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 07/03/2023.
  - **Título:** Discovery of biomarkers associated with benefit from first line PD-1 axis blockade in advanced non-small-cell lung cancer using digital spacial profiling.  
**Investigador/a principal:** Ponce Aix, Santiago.  
**Agencia financiadora:** Financiado por el I.P.  
**Fecha de comienzo:** 13/04/2020.  
**Fecha de finalización:** 12/04/2023.
  - **Título:** Investigación traslacional en tumores torácicos y digestivos (Bandyt).  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Agencia financiadora:** Financiado por el I.P.  
**Fecha de comienzo:** 11/02/2020.  
**Fecha de finalización:** 10/02/2023.
  - **Título:** Determinación del perfil genómico, transcriptómico e inmunológico en mesotelioma pleural maligno.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares Rodríguez, Luis Gonzaga.  
**Agencia financiadora:** Financiado por el I.P.  
**Fecha de comienzo:** 31/03/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/03/2026.
  - **Título:** Precision medicine program. Study PRECISO.  
**Investigador/a principal:** Ponce Aix, Santiago.  
**Agencia financiadora:** Financiado por el I.P.  
**Fecha de comienzo:** 09/05/2022.  
**Fecha de finalización:** 08/05/2025.

**OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)**

- **Título:** Manipulación de la replicación tumor para resensibilizar frente a inmunoterapia.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares, Luis.  
**Expediente:** PLEC2022-009241.  
**Agencia financiadora:** Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III.  
**Fecha de comienzo:** 2022.  
**Fecha de finalización:** 2024.
- **Título:** ILUNG 2.0.  
**Investigador/a principal:** Paz-Ares, Luis.  
**Expediente:** P2022/BMD-7437.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 2022.  
**Fecha de finalización:** 2026.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	47	1.057,274
Revisiones	1	33,006
Editoriales	2	59,978
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>1.150,258</b>
Cartas	1	3,204
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>1.153,462</b>

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

**Artículos**

- Bernardini, A; Dueñas, M; Martín Soberón, MC; Rubio, C; Suárez Cabrera, C; Ruiz Palomares, R; Munera Maravilla, E et al. Genomic Landscape of Vinflunine Response in Metastatic Urothelial Cancer. *Cancers*. 2022. 14. (2): 378. FI: 6,575. Article.
- Bote, H; Mesas, A; Baena, J; Herrera, M; Paz-Ares, L. Emerging immune checkpoint inhibitors for the treatment of non-small cell lung cancer. *Expert Opin Emerg. Drugs*. 2022. 27. (3): p. 289-300. FI: 3,912. Article.
- Cho, BC; Abreu, DR; Hussein, M; Cobo, M; Patel, AJ; Secen, N; Lee, KH et al. Tiragolumab plus atezolizumab versus placebo plus atezolizumab as a first-line treatment for PD-L1-selected non-small-cell lung cancer (CITYSCAPE): primary and follow-up analyses of a randomised, double-blind, phase 2 study. *Lancet Oncol*. 2022. 23. (6): p. 781-792. FI: 54,433. Article.
- Díaz Cano, I; Paz-Ares, L; Otano, I. Adoptive tumor infiltrating lymphocyte transfer as personalized immunotherapy. *Int Rev Cell Mol Biol*. 2022. 370. p. 163-192. FI: 6,420. Article.
- Garassino, MC; Mazieres, J; Reck, M; Chouaid, C; Bischoff, H; Reinmuth, N; Cove Smith, L et al. Durvalumab After Sequential Chemoradiotherapy in Stage III, Unresectable NSCLC: The Phase 2 PACIFIC-6 Trial. *J. Thorac. Oncol*. 2022. 17. (12): p. 1415-1427. FI: 20,121. Article.
- Gillison, ML; Blumenschein, G; Fayette, J; Guigay, J; Colevas, AD; Licitra, L; Harrington, KJ et al. Long-term Outcomes with Nivolumab as First-line Treatment in Recurrent or Metastatic Head and Neck Cancer: Subgroup Analysis of CheckMate 141. *Oncologist*. 2022. 27. (2): p. 194-198. FI: 5,837. Article.
- González Rubio, S; Salgado, C; Manzaneda González, V; Muñoz Úbeda, M; Ahijado Guzmán, R; Natale, P; Almendro Vedia, VG et al. Tunable gold nanorod/NAO conjugates for selective drug delivery in mitochondria-targeted cancer therapy. *Nanoscale*. 2022. 14. (22): p. 8028-8040. FI: 8,307. Article.
- Griesinger, F; Curigliano, G; Thomas, M; Subbiah, V; Baik, CS; Tan, DSW; Lee, DH et al. Safety and efficacy of pralsetinib in RET fusion-positive non-small-cell lung cancer including as first-line therapy: update from the ARROW trial. *Ann Oncol*. 2022. 33. (11): p. 1168-1178. FI: 51,769. Article.
- Heitzer, E; van den Broek, D; Denis, MG; Hofman, P; Hubank, M; Moulriere, F; Paz-Ares, L et al. Recommendations for a practical implementation of circulating tumor DNA mutation testing in metastatic non-small-cell lung cancer. *ESMO Open*. 2022. 7. (2): p. 100399-100399. FI: 6,883. Article.
- Hitt, R; Mesia, R; Lozano, A; Iglesias Docampo, L; Grau, JJ; Taberna, M; Rubio Casadevall, J et al. Randomized phase 3 noninferiority trial of radiotherapy and cisplatin vs radiotherapy and cetuximab after docetaxel-cisplatin-fluorouracil induction chemotherapy in patients with locally advanced unresectable head and neck cancer. *Oral Oncol*. 2022. 134. p. 106087-106087. FI: 5,972. Article.
- Isla, D; Lozano, MD; Paz-Ares, L; Salas, C; De Castro, J; Conde, E; Felip, E et al. New update to the guidelines on testing predictive biomarkers in non-small-cell lung cancer: a National Consensus of the Spanish Society of Pathology and the Spanish Society of Medical Oncology. *Clin Transl Oncol*. 2022. FI: 3,340. Article.
- Kindler, HL; Novello, S; Bearz, A; Ceresoli, GL; Aerts, JGJV; Spicer, J; Taylor, P et al. Anetumab ravtansine versus vinorelbine in patients with relapsed, mesothelin-positive malignant pleural mesothelioma (ARCS-M): a randomised, open-label phase 2 trial. *Lancet Oncol*. 2022. 23. (4): p. 540-552. FI: 54,433. Article.
- Krebs, MG; Malapelle, U; Andre, F; Paz-Ares, L; Schuler, M; Thomas, DM; Vainer, G et al. Practical Considerations for the Use of Circulating Tumor DNA in the Treatment of Patients With Cancer: A Narrative Review. *JAMA Oncol*. 2022. 8. (12): p. 1830-1839. FI: 33,006. Article.
- Levy, B; Barlesi, F; Paz-Ares, L; Bennouna, J; Erman, M; Felip, E; Isla, D et al. Phase II study of afatinib plus pembrolizumab in patients with squamous cell carcinoma of the lung following progression during or after first-line chemotherapy (LUX-Lung-IO). *Lung Cancer*. 2022. 166. p. 107-113. FI: 6,081. Article.
- Li, BT; Smit, EF; Goto, Y; Nakagawa, K; Udagawa, H; Mazieres, J; Nagasaka, M et al. Trastuzumab Deruxtecan in HER2-Mutant Non-Small-Cell Lung Cancer. *N. Engl. J. Med*. 2022. 386. (3): p. 241-251. FI: 176,079. Article.
- Losa, F; Fernández, I; Etxaniz, O; Giménez, A; Gomila, P; Iglesias, L; Longo, F et al. SEOM-GECOD clinical guideline for unknown primary cancer (2021). *Clin Transl Oncol*. 2022. 24. (4): p. 681-692. FI: 3,340. Article.
- Monteiro, C; Miarka, L; Perea García, M; Priego, N; García Gómez, P; Álvaro Espinosa, L; De Pablos Aragoneses, A et al. Stratification of radiosensitive brain metastases based on an actionable S100A9/RAGE resistance mechanism. *Nat. Med*. 2022. 28. (4): p. 752-765. FI: 87,241. Article.
- Morfouace, M; Novello, S; Stevovic, A; Dooms, C; Janžic, U; Berghmans, T; Dziadziuszko, R et al. Results of screening in early and advanced thoracic malignancies in the EORTC pan-European SPECTALung platform. *Sci Rep*. 2022. 12. (1): p. 8342-8342. FI: 4,996. Article.
- Moutafi, M; Martínez Morilla, S; Divakar, P; Vathiotis, I; Gavrielatou, N; Aung, TN; Yaghoobi, V et al. Discovery of Biomarkers of Resistance to Immune Checkpoint Blockade in NSCLC Using High-Plex Digital Spatial Profiling. *J. Thorac. Oncol*. 2022. 17. (8): p. 991-1001. FI: 20,121. Article.
- Moutafi, MK; Molero, M; Martínez Morilla, S; Baena, J; Vathiotis, IA; Gavrielatou, N; Castro Labrador, L et al. Spatially resolved proteomic profiling identifies tumor cell CD44 as a biomarker associated with

sensitivity to PD-1 axis blockade in advanced non-small-cell lung cancer. *J. Immunother. Cancer.* 2022. 10. (8): e004757. FI: 12,469. Article.

- O'Brien, M; Paz-Ares, L; Marreaud, S; Dafni, U; Oselin, K; Havel, L; Esteban, E et al. Pembrolizumab versus placebo as adjuvant therapy for completely resected stage IB-IIIa non-small-cell lung cancer (PEARLS/KEYNOTE-091): an interim analysis of a randomised, triple-blind, phase 3 trial. *Lancet Oncol.* 2022. 23. (10): p. 1274-1286. FI: 54,433. Article.
- Paredes Ruiz, D; Gómez Cuervo, C; Gómez Martín, C; Sánchez Guerrero, Á; González Olmedo, J; López, F; Bover Larroya, M et al. Incidence of venous thromboembolism in patients with non-hematological cancer admitted for COVID-19 at a third-level hospital in Madrid. *J. Thromb. Thrombolysis.* 2022. 53. (2): p. 1-8. FI: 5,221. Article.
- Passaro, A; Leighl, N; Blackhall, F; Popat, S; Kerr, K; Ahn, MJ; Arcila, ME et al. ESMO expert consensus statements on the management of EGFR mutant non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol.* 2022. 33. (5): p. 466-487. FI: 51,769. Article.
- Paz-Ares, L; Chen, Y; Reinmuth, N; Hotta, K; Trukhin, D; Statsenko, G; Hochmair, MJ et al. Durvalumab, with or without tremelimumab, plus platinum-etoposide in first-line treatment of extensive-stage small-cell lung cancer: 3-year overall survival update from CASPIAN. *ESMO Open.* 2022. 7. (2): p. 100408-100408. FI: 6,883. Article.
- Paz-Ares, L; Gondos, A; Saldana, D; Thomas, M; Mascaux, C; Bubendorf, L; Barlesi, F. Genomic testing among patients with newly diagnosed advanced non-small cell lung cancer in the United States: A contemporary clinical practice patterns study. *Lung Cancer.* 2022. 167. p. 41-48. FI: 6,081. Article.
- Paz-Ares, L; Spigel, DR; Chen, Y; Jove, M; Juan Vidal, O; Rich, P; Hayes, T et al. RESILIENT part 1: a phase 2 dose-exploration and dose-expansion study of second-line liposomal irinotecan in adults with small cell lung cancer. *Cancer.* 2022. 128. (9): p. 1801-1811. FI: 6,921. Article.
- Paz-Ares, LG; Ramalingam, SS; Ciuleanu, TE; Lee, JS; Urban, L; Caro, RB; Park, K et al. First-Line Nivolumab Plus Ipilimumab in Advanced NSCLC: 4-Year Outcomes From the Randomized, Open-Label, Phase 3 CheckMate 227 Part 1 Trial. *J. Thorac. Oncol.* 2022. 17. (2): p. 289-308. FI: 20,121. Article.
- Pena Couso, L; Ercibengoa, M; Mercadillo, F; Gómez Sánchez, D; Inglada Pérez, L; Santos, M; Lanillos, J et al. Considerations on diagnosis and surveillance measures of PTEN hamartoma tumor syndrome: clinical and genetic study in a series of Spanish patients. *Orphanet J Rare Dis.* 2022. 17. (1): 85. FI: 4,303. Article.
- Peters, S; Paz-Ares, L; Herbst, RS; Reck, M. Addressing CPI resistance in NSCLC: targeting TAM receptors to modulate the tumor microenvironment and future prospects. *J. Immunother. Cancer.* 2022. 10. (7): e004863. FI: 12,469. Article.
- Prat, A; Paz-Ares, L; Juan, M; Felip, E; Garralda, E; González, B; Arance, A et al. SOLTI-1904 ACROPOLI TRIAL: efficacy of spartalizumab monotherapy across tumor-types expressing high levels of PD1 mRNA. *Future Oncol.* 2022. 18. (34): p. 3791-3800. FI: 3,674. Article.
- Ramos Paradas, J; Gómez Sánchez, D; Rosado, A; Ucerro, AC; Ferrer, I; García Luján, R; Zugazagoitia, J et al. Comprehensive Characterization of Human Lung Large Cell Carcinoma Identifies Transcriptomic Signatures with Potential Implications in Response to Immunotherapy. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (6): 1500. FI: 4,964. Article.
- Redin, E; Garrido Martín, EM; Valencia, K; Redrado, M; Solorzano, JL; Carías, R; Echepare, M et al. YES1 Is a Druggable Oncogenic Target in SCLC. *J. Thorac. Oncol.* 2022. 17. (12): p. 1387-1403. FI: 20,121. Article.
- Riudavets, M; Auclin, E; Mosteiro, M; Dempsey, N; Majem, M; Lobefaro, R; López Castro, R et al. Durvalumab consolidation in patients with unresectable stage III non-small cell lung cancer with driver genomic alterations. *Eur. J. Cancer.* 2022. 167. p. 142-148. FI: 10,002. Article.
- Rodríguez Garzotto, A; Iglesias Docampo, L; Díaz García, CV; Ruppen, I; Ximénez Embún, P; Gómez, C; Rodríguez Peralto, JL et al. Topical heparin as an effective and safe treatment for patients with capcitabine-induced hand-foot syndrome: results of a phase IIA trial supported by proteomic profiling of skin biopsies. *Ther. Adv. Med. Oncol.* 2022. 14. 17588359221086911. FI: 5,485. Article.
- Rojo, F; Conde, E; Torres, H; Cabezón Gutiérrez, L; Bautista, D; Ramos, I; Carcedo, D et al. Clinical and economic impact of 'ROS1-testing' strategy compared to a 'no-ROS1-testing' strategy in advanced NSCLC in Spain. *BMC Cancer.* 2022. 22. (1): 292. FI: 4,638. Article.
- Rugo, HS; Kabos, P; Beck, JT; Jerusalem, G; Wildiers, H; Sevillano, E; Paz-Ares, L et al. Abemaciclib in combination with pembrolizumab for HR+, HER2- metastatic breast cancer: Phase 1b study. *npj Breast Cancer.* 2022. 8. (1): p. 118-118. FI: 7,519. Article.
- Senan, S; Özgüroglu, M; Daniel, D; Villegas, A; Vicente, D; Murakami, S; Hui, R et al. Outcomes with durvalumab after chemoradiotherapy in stage IIIA-N2 non-small-cell lung cancer: an exploratory analysis from the PACIFIC trial. *ESMO Open.* 2022. 7. (2): p. 100410-100410. FI: 6,883. Article.
- Shafi, S; Aung, TN; Robbins, C; Zugazagoitia, J; Vathiotis, I; Gavrielatou, N; Yaghoobi, V et al. Development of an immunohistochemical assay for Siglec-15. *Lab. Invest.* 2022. 102. (7): p. 771-778. FI: 5,502. Article.
- Simonelli, M; Garralda, E; Eskens, F; Gil Martín, M; Yen, CJ; Obermannova, R; Chao, Y et al. Isatuximab plus atezolizumab in patients with advanced solid tumors: results from a phase I/II, open-label, multicenter study. *ESMO Open.* 2022. 7. (5): p. 100562-100562. FI: 6,883. Article.
- Spigel, DR; Faivre Finn, C; Gray, JE; Vicente, D; Planchard, D; Paz-Ares, L; Vansteenkiste, JF et al. Five-Year Survival Outcomes From the PACIFIC Trial: Durvalumab After Chemoradiotherapy in Stage III Non-Small-Cell Lung Cancer. *J. Clin. Oncol.* 2022. 40. (12): p. 1301-1311. FI: 50,717. Article.
- Subbiah, V; Cassier, PA; Siena, S; Garralda, E; Paz-Ares, L; Garrido, P; Nadal, E et al. Pan-cancer efficacy of pralsetinib in patients with RET fusion-positive solid tumors from the phase 1/2 ARROW trial. *Nat. Med.* 2022. 28. (8): p. 1640-1645. FI: 87,241. Article.
- Tan, DSW; Kim, SW; Aix, SP; Sequist, LV; Smit, EF; Yang, JCH; Hida, T et al. Nazartinib for treatment-naïve EGFR-mutant non-small cell lung cancer: Results of a phase 2, single-arm, open-label study. *Eur. J. Cancer.* 2022. 172. p. 276-286. FI: 10,002. Article.
- Tsuboi, M; Goldman, JW; Wu, YL; Johnson, ML; Paz-Ares, L; Yang, JC; Besse, B et al. LIBRETTO-432, a phase III study of adjuvant selpercatinib or placebo in stage IB-IIIa RET fusion-positive non-small-cell lung cancer. *Future Oncol.* 2022. 18. (28): p. 3133-3141. FI: 3,674. Article.
- Villarroya Beltri, C; Osorio, A; Torres Ruiz, R; Gómez Sánchez, D; Trakala, M; Sánchez Belmonte, A; Mercadillo, F et al. Biallelic germline mutations in MAD1L1 induce a syndrome of aneuploidy with high tumor susceptibility. *Sci. Adv.* 2022. 8. (44): eabq5914. FI: 14,957. Article.
- Yang, JCH; Brose, MS; Castro, G; Kim, ES; Lassen, UN; Leyvraz, S; Pappo, A et al. Rationale and design of ON TRK: a novel prospective non-interventional study in patients with TRK fusion cancer treated with larotrectinib. *BMC Cancer.* 2022. 22. (1): 25. FI: 4,638. Article.
- TRIAL: efficacy of spartalizumab monotherapy across tumor-types expressing high levels of PD1 mRNA. *Future Oncol.* 2022. 18. (34): p. 3791-3800. FI: 3,674. Article.
- Mino Kenudson, M; Schalper, K; Cooper, W; Dacic, S; Hirsch, FR; Jain, D; López Rios, F et al. Predictive Biomarkers for Immunotherapy in Lung Cancer: Perspective From the International Association for the Study of Lung Cancer Pathology Committee. *J. Thorac. Oncol.* 2022. 17. (12): p. 1335-1354. FI: 20,121. Article.
- Monteiro, C; Miarka, L; Perea García, M; Priego, N; García Gómez, P; Álvaro Espinosa, L; De Pablos Aragoneses, A et al. Stratification of radiosensitive brain metastases based on an actionable S100A9/RAGE resistance mechanism. *Nat. Med.* 2022. 28. (4): p. 752-765. FI: 87,241. Article.
- Morfouace, M; Novello, S; Stevovic, A; Dooms, C; Janžić, U; Berghmans, T; Dziadziszko, R et al. Results of screening in early and advanced thoracic malignancies in the EORTC pan-European SPECTALung platform. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 8342-8342. FI: 4,996. Article.
- Moutafi, M; Martínez Morilla, S; Divakar, P; Vathiotis, I; Gavrielatou, N; Aung, TN; Yaghoobi, V et al. Discovery of Biomarkers of Resistance to Immune Checkpoint Blockade in NSCLC Using High-Plex Digital Spatial Profiling. *J. Thorac. Oncol.* 2022. 17. (8): p. 991-1001. FI: 20,121. Article.
- Moutafi, MK; Molero, M; Martínez Morilla, S; Baena, J; Vathiotis, IA; Gavrielatou, N; Castro Labrador, L et al. Spatially resolved proteomic profiling identifies tumor cell CD44 as a biomarker associated with sensitivity to PD-1 axis blockade in advanced non-small-cell lung cancer. *J. Immunother. Cancer.* 2022. 10. (8): e004757. FI: 12,469. Article.
- O'Brien, M; Paz-Ares, L; Marreaud, S; Dafni, U; Oselin, K; Havel, L; Esteban, E et al. Pembrolizumab versus placebo as adjuvant therapy for completely resected stage IB-IIIa non-small-cell lung cancer (PEARLS/KEYNOTE-091): an interim analysis of a randomised, triple-blind, phase 3 trial. *Lancet Oncol.* 2022. 23. (10): p. 1274-1286. FI: 54,433. Article.
- Paredes Ruiz, D; Gómez Cuervo, C; Gómez Martín, C; Sánchez Guerrero, Á; González Olmedo, J; López, F; Bover Larroya, M et al. Incidence of venous thromboembolism in patients with non-hematological cancer admitted for COVID-19 at a third-level hospital in Madrid. *J. Thromb. Thrombolysis.* 2022. 53. (2): p. 1-8. FI: 5,221. Article.
- Passaro, A; Leighl, N; Blackhall, F; Popat, S; Kerr, K; Ahn, MJ; Arcila, ME et al. ESMO expert consensus statements on the management of EGFR mutant non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol.* 2022. 33. (5): p. 466-487. FI: 51,769. Article.
- Paz-Ares, L; Chen, Y; Reinmuth, N; Hotta, K; Trukhin, D; Statsenko, G; Hochmair, MJ et al. Durvalumab, with or without tremelimumab, plus platinum-etoposide in first-line treatment of extensive-stage small-cell lung cancer: 3-year overall survival update from CASPIAN. *ESMO Open.* 2022. 7. (2): p. 100408-100408. FI: 6,883. Article.
- Paz-Ares, L; Gondos, A; Saldana, D; Thomas, M; Mascaux, C; Bubendorf, L; Barlesi, F. Genomic testing among patients with newly diagnosed advanced non-small cell lung cancer in the United States: A contemporary clinical practice patterns study. *Lung Cancer.* 2022. 167. p. 41-48. FI: 6,081. Article.
- Paz-Ares, L; Spigel, DR; Chen, Y; Jove, M; Juan Vidal, O; Rich, P; Hayes, T et al. RESILIENT part 1: a phase 2 dose-exploration and dose-expansion study of second-line liposomal irinotecan in adults with small cell lung cancer. *Cancer.* 2022. 128. (9): p. 1801-1811. FI: 6,921. Article.
- Paz-Ares, LG; Ramalingam, SS; Ciuleanu, TE; Lee, JS; Urban, L; Caro, RB; Park, K et al. First-Line Nivolumab Plus Ipilimumab in Advanced NSCLC: 4-Year Outcomes From the Randomized, Open-Label, Phase 3 CheckMate 227 Part 1 Trial. *J. Thorac. Oncol.* 2022. 17. (2): p. 289-308. FI: 20,121. Article.
- Pena Couso, L; Ercibengoa, M; Mercadillo, F; Gómez Sánchez, D; Inglada Pérez, L; Santos, M; Lanillos, J et al. Considerations on diagnosis and surveillance measures of PTEN hamartoma tumor syndrome: clinical and genetic study in a series of Spanish patients. *Orphanet J Rare Dis.* 2022. 17. (1): 85. FI: 4,303. Article.
- Peters, S; Paz-Ares, L; Herbst, RS; Reck, M. Addressing CPI resistance in NSCLC: targeting TAM receptors to modulate the tumor microenvironment and future prospects. *J. Immunother. Cancer.* 2022. 10. (7): e004863. FI: 12,469. Article.
- Prat, A; Paz-Ares, L; Juan, M; Felip, E; Garralda, E; González, B; Arance, A et al. SOLTI-1904 ACROPOLI TRIAL: efficacy of spartalizumab monotherapy across tumor-types expressing high levels of PD1 mRNA. *Future Oncol.* 2022. 18. (34): p. 3791-3800. FI: 3,674. Article.
- Ramos Paradas, J; Gómez Sánchez, D; Rosado, A; Ucerro, AC; Ferrer, I; García Luján, R; Zugazagoitia, J et al. Comprehensive Characterization of Human Lung Large Cell Carcinoma Identifies Transcriptomic Signatures with Potential Implications in Response to Immunotherapy. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (6): 1500. FI: 4,964. Article.
- Redin, E; Garrido Martín, EM; Valencia, K; Redrado, M; Solorzano, JL; Carías, R; Echepare, M et al. YES1 Is a Druggable Oncogenic Target in SCLC. *J. Thorac. Oncol.* 2022. 17. (12): p. 1387-1403. FI: 20,121. Article.
- Riudavets, M; Auclin, E; Mosteiro, M; Dempsey, N; Majem, M; Lobefaro, R; López Castro, R et al. Durvalumab consolidation in patients with unresectable stage III non-small cell lung cancer with driver genomic alterations. *Eur. J. Cancer.* 2022. 167. p. 142-148. FI: 10,002. Article.
- Rodríguez Garzotto, A; Iglesias Docampo, L; Díaz García, CV; Ruppen, I; Ximénez Embún, P; Gómez, C; Rodríguez Peralto, JL et al. Topical heparin as an effective and safe treatment for patients with capcitabine-induced hand-foot syndrome: results of a phase IIA trial supported by proteomic profiling of skin biopsies. *Ther. Adv. Med. Oncol.* 2022. 14. 17588359221086911. FI: 5,485. Article.
- Rojo, F; Conde, E; Torres, H; Cabezón Gutiérrez, L; Bautista, D; Ramos, I; Carcedo, D et al. Clinical

- Zugazagoitia, J; Paz-Ares, L. Extensive-Stage Small-Cell Lung Cancer: First-Line and Second-Line Treatment Options. *J. Clin. Oncol.* 2022. 40. (6): p. 671-680. FI: 50,717. Article.
- Chen, Y; Paz-Ares, L; Reinmuth, N; Garassino, MC; Statsenko, G; Hochmair, MJ; Özgüroglu, M et al. Impact of Brain Metastases on Treatment Patterns and Outcomes With First-Line Durvalumab Plus Platinum-Etoposide in Extensive-Stage SCLC (CASPIAN): A Brief Report. *JTO Clin Res Rep.* 2022. 3. (6): p. 100330-100330. FI: N/A. Article.

**Revisiones**

- Petty, WJ; Paz-Ares, L. Emerging Strategies for the Treatment of Small Cell Lung Cancer A Review. *JAMA Oncol.* 2022. 9. (3): p. 419-429. FI: 33,006. Review.

**Editoriales**

- Conde, E; Hernández, S; López Rios, F. Rethinking the role of biomarkers for operable non-small cell lung carcinoma: an effective collaboration with artificial intelligence algorithms. *Mod. Pathol.* 2022. 35. (12): p. 1754-1756. FI: 8,209. Editorial Material.
- Paz-Ares, L; O'Brien, MER; Mauer, M; Dafni, U; Oselin, K; Havel, L; González, EE et al. VP3-2022: Pembrolizumab (pembro) versus placebo for early-stage non-small cell lung cancer (NSCLC) following complete resection and adjuvant chemotherapy (chemo) when indicated: Randomized, triple-blind, phase III EORTC-1416-LCG/ETOP 8-15 e PEARLS/KEYNOTE-091 study. *Ann Oncol.* 2022. 33. (4): p. 451-453. FI: 51,769. Editorial Material.

**Cartas**

- Arroyo Andrés, J; Agud Dios, M; Rubio Muniz, CA; Vico Alonso, C; Cortijo Cascajares, S; Ortiz Romero, PL. Primary cutaneous anaplastic large-cell lymphoma successfully treated with intralesional brentuximab vedotin: a case report. *Int J Dermatol.* 2022. 61. (7): e267-e269. FI: 3,204. Letter.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Patricia Yagüe Sanz.  
**Título de la tesis:** Generación de modelos preclínicos predictivos para la evaluación de nuevas estrategias terapéuticas para pacientes con carcinoma de pulmón no microcítico con mutación en KRAS.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid  
**Fecha de lectura:** 03/03/2022.  
**Director/a de la tesis:** Luis Paz-Ares, Irene Ferrer Sánchez.  
**Mención internacional:** No.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Sara Rico López.  
**Título:** Generación y caracterización de modelos preclínicos *in vitro* para testar estrategias terapéuticas de precisión para el adenocarcinoma de pulmón KRAS mutado.  
**Director/a:** Irene Ferrer Sánchez.  
**Máster:** Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Sofía Cecilia García Soto.  
**Título:** Caracterización molecular de mecanismos de resistencia intrínseca a inhibidores tirosina quinasa en cáncer de pulmón.  
**Director/a:** Juan Manuel Coya y Yolanda Loarce Tejada.  
**Grado:** Biología Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad de Alcalá de Henares.

**PREMIOS Y DISTINCIONES**

- 26/04/2023: galardonados en la ceremonia de entrega de los Programas CRIS de Investigación 2023, concedidos por la Fundación CRIS Contra el Cáncer, del programa Real-Life Trials in Oncology, por el Ensayo PULSE realizado en el Hospital 12 de Octubre, de Madrid, y en el Institute Gustave Roussy, de París.
- Distinguidos con la mención *Best Medical Oncology Service In Patient Care* en la convocatoria Premios Best-in-Class 2022.
- 21/09/2022: Premio especial José Baselaga a la Innovación Traslacional en Oncología otorgado en el marco de los X Premios Eco - Fundación ECO, recogido por el Dr. D. Luis Paz-Ares.

**ESTANCIAS**

- Santiago García Borrego: disfrutó de una estancia en el Molecular Biotechnology Center (Turín, Italia) entre el 1 de septiembre y el 30 de noviembre de 2022.
- Alba Santos Ramos: trabajó con el Investigador Principal Antonio Maraver en el Institut de Recherche en Cancérologie de Montpellier entre el 15 de septiembre y el 14 de diciembre de 2022.

**PATENTES**

- **Título:** N-Cadherina y FGFR1 y/o FGFR4 para uso en la predicción de la respuesta de los pacientes a un tratamiento del cáncer de pulmón y método y kit basados en dicho uso.  
**Número de solicitud:** P201730929.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.  
**Titulares:** Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (20%).  
**Fecha de prioridad:** 13/07/2017.  
**Estado:** Concedida (01/07/2019).
- **Título:** N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.  
**Número de solicitud:** US11408038B2.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2018/070501 - ESTADOS UNIDOS.  
**Inventores:** Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.  
**Titulares:** Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (20%).  
**Fecha de EFFNN:** 13/05/2020.  
**Datos de prioridad:** P201730929 (13/07/2017).  
**Estado:** Concedida (09/08/2022).
- **Título:** N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.  
**Número de solicitud:** EP3636773A4.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2018/070501 - Patente EUROPEA.  
**Inventores:** Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.  
**Titulares:** Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (20%).  
**Fecha de EFFNN:** 15/07/2020.  
**Estado:** P201730929 (13/07/2017).  
**Estado:** En tramitación.
- **Título:** Interleukin 11 Receptor Alpha Subunit (IL11RA) neutralizing antibodies and uses thereof.  
**Número de solicitud internacional:** PCT/EP2021/069630.  
**Modalidad:** PCT.  
**Inventores:** Irene Ferrer Sánchez, Luis Paz-Ares Rodríguez, Laura Ojeda Márquez, Jorge Luis Martínez Torrecuadrada, Giovanna Roncador.  
**Titulares:** Fundación i+12(50%), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (50%).  
**Fecha de presentación internacional:** 14/07/2021.  
**Datos de prioridad:** EP20382631 (14/07/2020).  
**Estado:** En tramitación.

- Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** CN202080060145.4A.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 - CHINA.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 15/03/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** HK62022061259.7.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 - HONG KONG.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 27/09/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2019).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** KR1020227006463A.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 - COREA DEL SUR.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 19/04/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** US17/638,035.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 - ESTADOS UNIDOS.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 24/02/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** EP20768519.9A.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 - Patente EUROPEA.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 31/01/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.
- Título:** Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.  
**Número de solicitud:** JP2022507775A.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 - JAPÓN.  
**Inventores:** Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martínez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.  
**Titulares:** Fundación i+12 (80 %), Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20 %).  
**Fecha de EFFNN:** 14/02/2022.  
**Datos de prioridad:** EP19382730 (27/08/2020).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** ALTUM Sequencing S.L.

**COORDINADORES:** Julia Carracedo Añón y Guillermo Martínez Díaz-Guerra.

Enfermedades Respiratorias  
 Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición  
 Ingeniería de Tejidos  
 Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición  
 Nefrología Clínica  
 Paciente Crítico  
 Salud Integral del Varón  
 Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias  
 Trasplante de Órgano Abdominal  
 Trasplante Renal

La mayoría de los grupos de investigación que componen el Área Enfermedades Crónicas y Trasplante son grupos consolidados con una producción científica notable y constante a lo largo de los años. Poseen una destacada capacidad de captación de recursos, tienen una presencia satisfactoria en redes de investigación nacional e internacional y ejercen una función de liderazgo en varias de estas redes y en proyectos nacionales e internacionales.

**OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA**

**Objetivos científicos**

- Potenciar la interrelación entre los diversos grupos del área y de esta con otras áreas de investigación del Instituto. Grado de consecución: medio.
- Potenciar la investigación clínica de los grupos de trasplante, con una metodología que permita la publicación de resultados clínicos de forma sostenida. Grado de consecución: medio.
- Potenciar la relación de los grupos de trasplante con grupos del Instituto de investigación clínica (Enfermedades Infecciosas, Cáncer, Enfermedades Cardiovasculares) y básicos (Inmunología, Envejecimiento) interesados en aspectos diversos del trasplante de órganos. Grado de consecución: alto.
- Buscar y potenciar líneas comunes de interés para todos los grupos de investigación del área, como, por ejemplo, las complicaciones renales de la diabetes y obesidad, complicaciones óseas del trasplante o envejecimiento y enfermedad renal crónica. Grado de consecución: bajo.
- Potenciar y consolidar la investigación de los grupos de investigación del área de más reciente creación. Grado de consecución: bajo.
- Potenciar e incrementar las reuniones intergrupales y las generales del área. Grado de consecución: medio.

**Proyectos de innovación en salud a desarrollar en los próximos años**

- Potenciación de proyectos de innovación digital. Grado de consecución: medio.
- Proyectos epidemiológicos y preventivos en campos de cronicidad con especial impacto en los grupos de investigación del área, como la diabetes tipo 2 y la obesidad. Grado de consecución: bajo.

**Objetivos específicos**

- Proyectos de financiación competitiva solicitados por 2 o más grupos de investigación del área: >3 por año. Grado de consecución: medio.
- Artículos firmados por 2 o más grupos de investigación del área: >15 por año. Grado de consecución: medio.
- Artículos en categoría Q1-Q2 firmados por 2 o más grupos de investigación del área: >6 por año. Grado de consecución: alto.
- Tesis doctorales codirigidas por miembros de diferentes grupos de investigación del área: >2 por año. Grado de consecución: medio.



RELACION DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS Y TRASPLANTE DURANTE EL 2021.

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Crónicas y Trasplante seleccionadas en base a los artículos originales y revisiones liderados por investigadores de dicha área, publicados en el decil 1 o cuartil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

1. **Márquez Tirado, B**; Gutiérrez Tenorio, J; Tortajada, A; Lucientes Continente, L; Caravaca Fontán, F; Malik, TH; Roldán Montero, R; **Goicoechea de Jorge E** et al. Factor H-Related Protein 1 Drives Disease Susceptibility and Prognosis in C3 Glomerulopathy. J. Am. Soc. Nephrol. 2022. 33. (6): p. 1137-1153. FI: 14,978. D1. Article.
2. **Serrano, M**; Espinosa, G; Serrano, A; Cervera, R. COVID-19 and the antiphospholipid syndrome. Autoimmun. Rev.2022. 21. (12): p. 103206-103206. FI: 17,390. D1. Article.
3. **Morales, E**; Galindo, M. SGLT2 inhibitors in lupus nephropathy, a new therapeutic strategy for nephroprotection. Ann. Rheum. Dis. 2022. 81. (9): p. 1337-1338. FI: 27,973. D1. Article.
4. **Medina Polo, J**. Re: Comparative Safety and Efficacy of Treatments for Overactive Bladder Among Older Adults: A Network Meta-analysis. Eur. Urol. 2022. 81. (2): p. 214-214. FI: 24,267. D1. Article.
5. Mazuecos, A; Villanego, F; Zarraga, S; López, V; Oppenheimer, F; Llinas Mallol, L; Hernández, AM; **Pascual, J** et al. Breakthrough Infections Following mRNA SARS-CoV-2 Vaccination in Kidney Transplant Recipients. Transplantation. 2022. 106. (7): p. 1430-1439. FI: 5,385. D1. Article.

Enfermedades Respiratorias

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Álvarez Martínez, Carlos José (R4).

Alonso Moralejo, Rodrigo - Investigador postdoctoral (R2).  
 Arias Arias, Eva M.<sup>a</sup> - Investigadora clínico sénior.  
 Benavides Mañas, Pedro Daniel - Investigador postdoctoral (R2).  
 Corral Blanco, Marta - Investigadora clínica júnior.  
 De Granda Orive, José Ignacio - Investigador doctor (R4).  
 De Miguel Poch, Eduardo - Investigador doctor (R3).  
 De Pablo Gafas, Alicia Julia - Investigadora clínica sénior.  
 Diab Cáceres, Layla - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Díaz Cambriles, María Trinidad - Investigadora clínica sénior.  
 Díaz Campos, Rocío Magdalena - Investigadora doctora (R3).  
 Díaz-Hellín Gude, Vicente - Investigador doctor (R3).  
 Gámez García, Antonio Pablo - Investigador doctor (R4).

García García, Rocío - Investigadora clínica júnior.  
 García Luján, Ricardo - Investigador doctor (R4).  
 Hernández Voth, Ana - Investigadora clínica júnior.  
 Hernando Sanz, Ascensión - Investigadora doctora (R3).  
 Marrón Fernández, Carmen - Investigadora doctora (R3).  
 Padilla Bernáldez, Marta - Enfermera de apoyo.  
 Pérez González, Virginia Luz - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Pérez Rojo, Raquel - Investigadora clínica sénior.  
 Quezada Loaiza, Andrés - Investigador postdoctoral (R2).  
 Roca Noval, Ana - Investigadora clínica júnior.  
 Sayas Catalán, Javier - Investigador doctor (R4).  
 Villena Garrido, María Victoria - Investigadora doctora (R4).

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
No competitiva	Varios	3
<b>Total</b>		<b>3</b>

- **Título:** Efectos de la suplementación con AM3, poliaminas y flavonoides en la respuesta inmunitaria y la edad biológica en el envejecimiento humano.  
**Investigador/a principal:** Mónica de la Fuente del Rey.  
**Agencia financiadora:** Artículo 83 UCM.  
**Fecha de comienzo:** 26/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 26/01/2023, ampliado hasta finales de 2023.
- **Título:** ENDpoiNTs 825759. Novel Testing Strategies for Endocrine Disruptors in the Context of Developmental NeuroToxicity.  
**Investigador/a principal:** Jesús A.F. Tresguerres.  
**Miembros del equipo investigador:** Mónica de la Fuente, Judith Félix Escalera.  
**Agencia financiadora:** Comunidad Europea. H2020.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Efecto del consumo de aditivos alimentarios en el microbioma intestinal humano.  
**Investigador/a principal:** Teresa Requena.  
**Miembros del equipo investigador:** Mónica de la Fuente, Judith Félix Escalera, Estefanía Díaz del Cerro.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022, ampliado al 31/12/2023.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	18	94,689
Editoriales	1	6,333
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>101,022</b>
Cartas	4	24,162
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>125,184</b>

Artículos

- Bobolea, I; Bañas, D; Melero, C; De Andrés, AI; Joksaite, S; Sánchez Herrero, G. Exacerbation Rate Reduction with Mepolizumab, Stratified by Maintenance OCS Use and Eosinophil Levels. A Post-Hoc Analysis of DREAM and MENSA Studies. J Investig Allergol Clin Immunol. 2022. 32. (2): p. 148-150. FI: 8,185. Article.
- Chiner Vives, E; Cordovilla Pérez, R; De la Rosa Carrillo, D; García Clemente, M; Izquierdo Alonso, JL; Otero Candellera, R; Pérez de Llano, L et al. Short and Long-Term Impact of COVID-19 Infection on Previous Respiratory Diseases. Arch. Bronconeumol. 2022. 58 Suppl 1. (1): p. 39-50. FI: 6,333. Article.
- Cuesta, VMM; Fernández, DI; Ibáñez, SA; De Francisco, GA; Iribarnegaray, JM; Hernández Rubio, JC; Mezquida, JPR et al. Antifibrotics and lung transplantation: A Spanish multicentre case-controlled study. Respirology. 2022. 27. (12): p. 1054-1063. FI: 6,175. Article.
- Domínguez Ortega, J; Sánchez García, S; Melero Moreno, C. COVID-19 and Severe Asthma: Reflections and Future Solutions [Letter]. J. ASTHMA ALLERGY. 2022. 15. p. 525-527. FI: 3,027. Article.
- Hernández Voth, A; Catalán, JS; Blanco, MC; Moralejo, RA; González, VP; Gafas, AD; Menéndez, AC et al. Long-Term Effect of Noninvasive Ventilation on Diaphragm in Chronic Respiratory Failure. Int. J. Chronic Obstr. Pulm. Dis. 2022. 17. p. 205-212. FI: 2,893. Article.
- Lalmolda, C; Flórez, P; Corral, M; Hernández Voth, A; Grimau, C; Sayas, J; Luján, M. Does the Efficacy of High Intensity Ventilation in Stable COPD Depend on the Ventilator Model? A Bench-to-Bedside Study. Int. J. Chronic Obstr. Pulm. Dis. 2022. 17. p. 155-164. FI: 2,893. Article.
- Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; Maestro de la Calle, G; Folgueira, D; Arrieta, E; De Miguel Campo, B; Díaz Simón, R et al. A predictive score at admission for respiratory failure among hospitalized patients with confirmed 2019 Coronavirus Disease: a simple tool for a complex problem. Intern. Emerg. Med. 2022. 17. (2): p. 1-10. FI: 5,472. Article.
- López, GMS; Moralejo, RA; Roncal, MP; Ortiz, MTT; Loaiza, CAQ; Rivilla, AP; Gafas, AD. Immunity After Vaccination Against SARS-CoV-2 in Lung Transplant? Transplant Proc. 2022. 54. (9): p. 2479-2481. FI: 1,014. Article.
- López Padilla, D; Terán Tinedo, J; Cerezo Lajas, A; García, LR; Ojeda Castillejo, E; López Martín, S; Díaz Cambries, T et al. Moderate obstructive sleep apnea and cardiovascular outcomes in older adults: a propensity score matched multicenter study [CPAGE-MODE Study]. J. Clin. Sleep Med. 2022. 18. (2): p. 553-561. FI: 4,324. Article.
- Luján, M; Sayas, J; Mediano, O; Egea, C. Non-invasive Respiratory Support in COVID-19: A Narrative Review. Front. Med. 2022. 8. p. 788190-788190. FI: 5,058. Article.
- Masa, JF; Benítez, ID; Sánchez Quiroga, MÁ; Gómez de Terreros, FJ; Corral, J; Romero, A; Caballero Eraso, C et al. Effectiveness of CPAP vs. Noninvasive Ventilation Based on Disease Severity in Obesity Hypoventilation Syndrome and Concomitant Severe Obstructive Sleep Apnea. Arch. Bronconeumol. 2022. 58. (3): p. 228-236. FI: 6,333. Article.
- Masa, JF; Benítez, ID; Javaheri, S; Mogollon, MV; Sánchez Quiroga, MA; De Terreros, FJG; Corral, J et al. Risk factors associated with pulmonary hypertension in obesity hypoventilation syndrome. J. Clin. Sleep Med. 2022. 18. (4): p. 983-992. FI: 4,324. Article.
- Mora, VM; Ussetti, P; De Pablo, A; Iturbe, D; Laporta, R; Alonso, R; Aguilar, M et al. Evaluation of Two Different CMV-Immunoglobulin Regimens for Combined CMV Prophylaxis in High-Risk Patients following Lung Transplant. Microorganisms. 2022. 11. (1): 32. FI: 4,926. Article.
- Pérez de Llano, L; Dacal Rivas, D; Marina Malanda, N; Plaza Moral, V; Gullón Blanco, JA; Muñoz Esquerre, M; García Moguel, I et al. The Response to Biologics is Better in Patients with Severe Asthma Than in Patients with Asthma-COPD Overlap Syndrome. J. ASTHMA ALLERGY. 2022. 15. p. 363-369. FI: 3,027. Article.
- Piccari, L; Wort, SJ; Meloni, F; Rizzo, M; Price, LC; Martino, L; Salvaterra, E et al. The Effect of

- Borderline Pulmonary Hypertension on Survival in Chronic Lung Disease. Respiration. 2022. 101. (8): p. 717-727. FI: 3,966. Article.
- Ramos Paradas, J; Gómez Sánchez, D; Rosado, A; Ucerro, AC; Ferrer, I; García Luján, R; Zugazagoitia, J et al. Comprehensive Characterization of Human Lung Large Cell Carcinoma Identifies Transcriptomic Signatures with Potential Implications in Response to Immunotherapy. J. Clin. Med. 2022. 11. (6): 1500. FI: 4,964. Article.
- Retuerto, M; Lledó, A; Fernández Varas, B; Guerrero López, R; Usategui, A; Lalueza, A; García, R et al. Shorter telomere length is associated with COVID-19 hospitalization and with persistence of radiographic lung abnormalities. Immun. Ageing. 2022. 19. (1): p. 38-38. FI: 9,701. Article.
- San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. Int J Infect Dis. 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
- Esteve, AE; Gude, MJL; Rodríguez, JC; Gude, VDH; Fernández, MCM; Pozuelo, AM. Thyroid and heart surgery: Can they be safely performed in one-stage surgery? CIR. CARDIOVASC. 2022. 29. (4): p. 236-239. FI: N/A. Article.
- Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; De la Calle, C; Sayas Catalán, J; Arrieta, E; Maestro, G; Mancheño Losa, M et al. The early use of sepsis scores to predict respiratory failure and mortality in non-ICU patients with COVID-19. Rev Clin Esp (Barc). 2022. 222. (5): p. 293-298. FI: N/A. Article.
- López Viña, A; Díaz Campos, RM; Trisán Alonso, A; Melero Moreno, C. Uncontrolled severe T2 asthma: Which biological to choose? A biomarker-based approach. Front Allergy. 2022. 3. p. 1007593-1007593. FI: N/A. Article.
- Noval, AR; Miravalls, JD; García, RG. Protocolo de tratamiento de las manifestaciones de la COVID persistente. Medicine (Madr). 2022. 13. (66): p. 3909-3912. FI: N/A. Article.

Editoriales

- de Granda Orive, JI; Solano Reina, S; Jiménez Ruiz, CA. Tobacco as a Source of Microplastics. Tobacco and Environment: World No Tobacco Day 2022. Arch. Bronconeumol. 2022. 58. (5): p. 395-397. FI: 6,333. Editorial Material.

Cartas

- de Granda Orive, JI; Pascual Lledo, JF; Asensio Sánchez, S; Solano Reina, S; García Rueda, M; Martínez Muñoz, MA; Lázaro Asegurado, L et al. Is the motivation to quit smoking greater if the smoker is going to quit smoking of their own free will or when advised by a health professional? Tob Induc Dis. 2022. 20. p. 47-47. FI: 5,163. Letter.
- Monforte, V; Sintes, H; Ussetti, P; Castejón, R; Pérez, VL; Laporta, R; Sole, A et al. Assessment of Quantiferon®-CMV and Immuknow® Assays in CMV-seropositive Lung Transplant Recipients to Stratify Risk of CMV Infection. Arch. Bronconeumol. 2022. 58. (8): p. 614-617. FI: 6,333. Letter.
- Piñero Roncal, M; García Luján, R; Siesto López, GM; Tejedor Ortiz, MT; Miguel Poch, E. Use of an Endobronchial Valve for Management of a Persistent Air-leak in a Child with Necrotising Pneumonia. Arch. Bronconeumol. 2022. 58. (3): p. 275-276. FI: 6,333. Letter.
- Rubio, MC; López Campos, JL; Alonso, JLI; Pitarche, DM; Pascual, MI; Navarreteg, BA; Falcones, MV et al. Consensus on the Management of the COPD Patient in the COVID-19 Setting: COPD Forum Working Group. Arch. Bronconeumol. 2022. 58. (11): p. 776-779. FI: 6,333. Letter.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLES:** Carracedo Añón, Julia M.<sup>a</sup> (R4) y Martínez de Toda Cabeza, Irene (R2).

De la Serna Soto, Mariano - Investigador.

Ceprián Costoso, Noemí - Investigadora predoctoral (R1).

Cruces González, Julia - Investigadora postdoctoral (R2).

Díaz del Cerro, Estefanía - Investigadora postdoctoral (R2).

Félix Escalera, Judith - Investigadora predoctoral (R1).

Garrido Tarrío, Antonio - Investigador postdoctoral (R2).

González Sánchez, Mónica - Investigadora doctora (R3).

Guerra Pérez, Natalia - Investigadora doctor (R3).

Hunsche, Caroline - Investigadora postdoctoral (R2).

Kobayashi García, Hikaru - Investigador postdoctoral (R2).

Valera Arévalo, Gemma - Investigadora predoctoral (R1).

Vida Rueda, María del Carmen - Investigadora postdoctoral (R2).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	2
<b>Total</b>		<b>2</b>

- **Título:** Predicting kidney disease: risk-based in the oxi-inflamm-aging parameters  
**Investigador/a principal:** Carracedo Añón, Julia M.<sup>a</sup>  
**Expediente:** PI20/01321.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- **Título:** Efectos de la suplementación con AM3, poliaminas y flavonoides en la respuesta inmunitaria y la edad biológica en el envejecimiento humano.  
**Investigador/a principal:** Mónica de la Fuente del Rey.  
**Agencia financiadora:** Artículo 83 UCM.  
**Fecha de comienzo:** 26/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 26/01/2023, ampliado hasta finales de 2023.
- **Título:** Efecto del consumo de aditivos alimentarios en el microbioma intestinal humano.  
**Investigador/a principal:** Teresa Requena.  
**Miembros del equipo investigador:** Mónica de la Fuente, Judith Félix Escalera, Estefanía Díaz del Cerro.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022, ampliado al 31/12/2023.
- **Título:** ENDpoiNTs 825759. Novel Testing Strategies for Endocrine Disruptors in the Context of Developmental NeuroToxicity.  
**Investigador/a principal:** Jesús A.F. Tresguerres.  
**Miembros del equipo investigador:** Mónica de la Fuente, Judith Félix Escalera.  
**Agencia financiadora:** Comunidad Europea. H2020.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	11	59,937
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>59,937</b>

#### Artículos

- Díaz del Cerro, E; Félix, J; De la Fuente, M. Prematurely aging female mice improve their behavioural response, immunity, redox state, and lifespan after a short social interaction with non-prematurely aging mice. *Biogerontology*. 2022. 23. (3): p. 307-324. FI: 4,284. Article.
- Díaz del Cerro, E; Ceprián, N; Félix, J; De la Fuente, M. A short social interaction between adult and old mice improves the homeostatic systems and increases healthy longevity. *Exp. Gerontol*. 2022. 158. p. 111653-111653. FI: 4,253. Article.
- Díaz del Cerro, E; Félix, J; Tresguerres, J; De la Fuente, M. Improvement of several stress response and sleep quality hormones in men and women after sleeping in a bed that protects against electromagnetic fields. *Environ. Health*. 2022. 21. (1): p. 72-72. FI: 7,123. Article.
- Díaz del Cerro, E; Lambea, M; Félix, J; Salazar, N; Gueimonde, M; De la Fuente, M. Daily ingestion of *Akkermansia muciniphila* for one month promotes healthy aging and increases lifespan in old female mice. *Biogerontology*. 2022. 23. (1): p. 35-52. FI: 4,284. Article.
- Garrido, A; De la Fuente, M. Social environment improves the cytokine profile and lymphoproliferative response in chronologically old and prematurely aging mice. *Mech. Ageing Dev*. 2022. 206. p. 111692-111692. FI: 5,498. Article.
- Garrido, A; Martínez de Toda, I; Díaz del Cerro, E; Félix, J; Ceprián, N; González Sánchez, M; De la Fuente, M. Social environment as a modulator of immunosenescence. *Expert Rev. Mol. Med*. 2022. 24. e29. FI: 7,615. Article.
- González Bermúdez, B; Abarca Ortega, A; González Sánchez, M; De la Fuente, M; Plaza, GR. Possibilities of using T-cell biophysical biomarkers of ageing. *Expert Rev. Mol. Med*. 2022. 24. e35. FI: 7,615. Article.
- González Bermúdez, B; Kobayashi, H; Abarca Ortega, A; Córcoles Lucas, M; González Sánchez, M; De la Fuente, M; Guinea, GV et al. Aging is accompanied by T-cell stiffening and reduced interstitial migration through dysfunctional nuclear organization. *Immunology*. 2022. 167. (4): p. 622-639. FI: 7,215. Article.
- González Sánchez, M; García Martínez, V; Bravo, S; Kobayashi, H; Martínez de Toda, I; González Bermúdez, B; Plaza, GR et al. Mitochondrial DNA insertions into nuclear DNA affecting chromosome segregation: Insights for a novel mechanism of immunosenescence in mice. *Mech. Ageing Dev*. 2022. 207. p. 111722-111722. FI: 5,498. Article.
- Hunsche, C; Hernández, O; Mela, V; Viveros, MP; De la Fuente, M. The Postnatal Leptin Surge Supports Immune Cell Function in Rats. *Immunol. Invest*. 2022. 51. (5): p. 1-17. FI: 3,044. Article.
- Ramírez, R; Ceprián, N; Figuer, A; Valera, G; Bodega, G; Alique, M; Carracedo, J. Endothelial Senescence and the Chronic Vascular Diseases: Challenges and Therapeutic Opportunities in Atherosclerosis. *J. Pers. Med*. 2022. 12. (2): 215. FI: 3,508. Article.
- Martínez-Alonso, E; Guerra-Pérez, N; Escobar-Peso, A; Peracho, L; Vera-Lechuga, R; Cruz-Culebras, A; Masjuán, J; Alcázar, A. Phosphorylation of Eukaryotic Initiation Factor 4G1 (eIF4G1) at Ser1147 Is Specific for eIF4G1 Bound to eIF4E in Delayed Neuronal Death after Ischemia. *Int J Mol Sci*. 2022. 23. (3): 1830. FI: N/A. Article.

#### Editoriales

- Álvarez Calatayud, E; Suárez, E; De la Fuente, M; Rodríguez, JM; Martín Villa, JM. Docencia y Microbiota. *An Microbiota Probióticos Prebióticos*. 2022. 3. (1): 1-2. FI: N/A. Editorial Material.
- vDe la Fuente, M; Requena, M. ¿Puede la microbiota intestinal intervenir en nuestra resiliencia? *An Microbiota Probióticos Prebióticos*. 2022. 3. (2): 57-58. FI: N/A. Editorial Material.
- Requena, M; De la Fuente, M; Pérez, G. Docencia y Microbiota. *An Microbiota Probióticos Prebióticos*. 2022. 3. (1): 3-4. FI: N/A. Editorial Material.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Estefanía Díaz del Cerro.  
**Título de la tesis:** Estrategias para enlentecer el envejecimiento en modelos de ratón y en humanos. Efecto sobre la longevidad y la edad biológica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 18/03/20221.  
**Director/a de la tesis:** Mónica de la Fuente del Rey.  
**Mención internacional:** No

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** María del Pilar Vellisca Cruz.  
**Título:** El perfil nutricional de los pacientes con enfermedad renal crónica y su relación con la inflamación, sistema inmune y estado clínico.  
**Director/a:** Julia M. Carracedo Añón.  
**Máster:** Biología Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Raquel Sánchez de Arriba.  
**Título:** Eje microbiota-intestino-cerebro en la demencia tipo Alzheimer.  
**Director/a:** Mónica de la Fuente.  
**Máster:** Microbiota, Probióticos y Prebióticos.  
**Universidad:** Universidad Europea de Madrid.
- **Alumno/a:** Concepción Vidales.  
**Título:** Influencia de la microbiota en el envejecimiento cutáneo.  
**Director/a:** Mónica de la Fuente.  
**Máster:** Medicina Estética.  
**Universidad:** Universidad de Alcalá.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** David Serrano Félix.  
**Título:** Metilación del ADN en pacientes con enfermedad renal crónica: papel del envejecimiento acelerado.  
**Director/a:** Julia Carracedo Añón, Gemma Valera Arévalo.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** María del Mar Rodríguez San Pedro.  
**Título:** Marcadores de envejecimiento acelerado y microvesículas plasmáticas en pacientes con enfermedad renal crónica: identificación de dianas diagnósticas y de seguimiento.  
**Director/a:** Julia Carracedo Añón, Gemma Valera Arévalo.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Adriana Baca Muñoz.  
**Título:** Valoración de parámetros de estrés oxidativo en distintos componentes de sangre periférica humana en relación con la edad cronológica y biológica de los individuos.  
**Director/a:** Irene Martínez de Toda Cabeza y Judith Félix Escalera.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Fernando Gil Agudo.  
**Título:** Determinación de parámetros de estrés oxidativo en leucocitos peritoneales de ratón como marcadores de edad biológica.  
**Director/a:** Irene Martínez de Toda Cabeza y Judith Félix Escalera.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Jorge Santamaría Esteban.  
**Título:** Puesta a punto de una técnica de aislamiento de núcleos a partir de linfocitos T, para su posterior aplicación a la detección de inserciones de ADN mitocondrial en el genoma nuclear mediante q-PCR.  
**Director/a:** Irene Martínez de Toda Cabeza y Mónica González-Sánchez.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Beatriz Tordesillas del Río.  
**Título:** Respuesta inmunitaria *in vitro* frente a fragmentos de ADN circulantes en plasma.  
**Director/a:** Mónica González-Sánchez y Estefanía Díaz del Cerro.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Jaime Bartolomé de la Jara.  
**Título:** Fragmentos de ADN extracelulares en plasma: posible nuevo biomarcador de edad biológica en hombres y mujeres.  
**Director/a:** Mónica González Sánchez y Estefanía Díaz del Cerro.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** David Vivas Gómez.  
**Título:** ADN circulante y parámetros redox e inmunológicos en muestras sanguíneas: Potenciales biomarcadores de Alzheimer y Parkinson para la diagnosis y prognosis.  
**Director/a:** Mónica González-Sánchez y Judith Félix Escalera.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

- **Alumno/a:** Marta Calle Sánchez.  
**Título:** Efecto del contacto físico entre ratones viejos y adultos sobre la funcionalidad y el estado oxidativo de leucocitos peritoneales.  
**Director/a:** Mónica de la Fuente y Estefanía Díaz del Cerro.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Belén Cardoso García.  
**Título:** Función inmunitaria en la determinación de la edad biológica en ratones.  
**Director/a:** Mónica de la Fuente y Judith Félix Escalera.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Accésit en la categoría de Nutrición Básica, Clínica y Aplicada. XXVI Jornadas Internacionales de Nutrición Práctica / XV Congreso Internacional de la SEDCA. Madrid (España). Del 29 al 31 de marzo de 2022. Fernández-Trapote E., Gardel Ferrer A., Carracedo Añón J., Alaminos Torres A., Marrodán Serrano M.D. Concordancia entre Índice de Masa Corporal y porcentaje de grasa para el diagnóstico de obesidad en adolescentes españoles.
- Premio al mejor póster de la I Jornada de Jóvenes Investigadores en Fisiología, organizada por la Sociedad Española de Fisiología, en la Universidad Complutense de Madrid (28 de octubre de 2022) por el trabajo "Decorina: Componente del glicocáliz endotelial como posible marcador de daño endotelial en pacientes con enfermedad renal crónica" para los autores A. Figuer, G. Valera, N. Ceprián, J. Caro, G. Bodega, R. Ramírez, E. Morales, J. Carracedo, M. Alique. PO.
- Premio Extraordinario de Doctorado para Estefanía Díaz del Cerro.
- Premio Panella Casas 2022 - Sección Ciencias Biológicas a la mejor comunicación oral presentada en el 62.º Congreso de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG), celebrado en Madrid (22-24 de junio de 2022) por el trabajo "El tacto resulta crucial para mejorar el comportamiento, la inmunidad y el estado redox de ratones cronológicamente viejos tras una corta interacción con los adultos", otorgado a Díaz del Cerro E., Félix J. y De la Fuente, M.

ESTANCIAS

- Estefanía Díaz del Cerro: realizó una estancia en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas entre el 1 de mayo y el 31 de julio de 2022.

COMUNICACIÓN

- N.º de notas de prensa difundidas: 2.
- N.º de noticias publicadas en prensa escrita: 4.
- Noticias en otros medios audiovisuales (radio, TV): 7.

## Ingeniería de Tejidos

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Serrano Hernández, Antonio (R4).

Abad Gran, Magdalena - Investigadora predoctoral (R1).  
Cabrera Marante, Óscar - Investigador predoctoral (R1).  
Díaz Simón, Raquel - Investigadora predoctoral (R1).  
García Jiménez, Sandra - Investigadora predoctoral (R1).  
Garcinuño Serrano, Sara - Investigadora predoctoral (R1).  
Gil Etayo, Francisco Javier - Investigador predoctoral (R1).

Jiménez Almonacid, Justino - Investigador predoctoral (R1).  
Martínez Chamorro, M.ª Elena - Investigadora postdoctoral (R2).  
Pleguezuelo Garrote, Daniel Enrique - Investigador postdoctoral (R2).  
Serrano Blanco, Manuel - Investigador postdoctoral (R2).  
Villar Ruiz, Olga Patricia - Investigadora clínica.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	ISCIII	2
<b>Total</b>		<b>3</b>

- Título:** Improving diagnostic capacity and knowledge of pathogenesis of primary antiphospholipid syndrome through proteomics and transcriptomics.  
**Investigador/a principal:** Serrano Hernández, Antonio.  
**Expediente:** PI20/01361.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Remodelación inmunomediada de la pared vascular y tejidos asociados como principal responsable del estado protrombótico asociado a COVID-19: síndrome autoinmune de coagulación vascular localizada.  
**Investigador/a principal:** Serrano Hernández, Antonio.  
**Agencia financiadora:** Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM).  
**Fecha de comienzo:** 06/07/2021.  
**Fecha de finalización:** 05/07/2024.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	14	96,433
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>96,433</b>
Cartas	2	6,168
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>102,601</b>

#### Artículos

- Álvarez Mora, MI; Blanco Palmero, VA; Quesada Espinosa, JF; Arteche López, AR; Llamas Velasco, S; Milla, CP; Rosales, JML et al. Heterozygous and Homozygous Variants in SORL1 Gene in Alzheimer's Disease Patients: Clinical, Neuroimaging and Neuropathological Findings. *Int J Mol Sci.* 2022. 23. (8): 4230. FI: 6,208. Article.
- Arrieta, E; Lalueza, A; Ayuso García, B; Trujillo, H; Folgueira, D; Paredes, D; Verdejo, MA et al. Influenza A-Associated In-Hospital Mortality in Very Older People: Does Inflammation Also Play a Role? *Gerontology.* 2022. 68. (7): p. 1-9. FI: 5,597. Article.

- Arroyo Sánchez, D; Cabrera Marante, O; Laguna Goya, R; Almendro Vázquez, P; Carretero, O; Gil Etayo, FJ; Suárez Fernández, P et al. Immunogenicity of Anti-SARS-CoV-2 Vaccines in Common Variable Immunodeficiency. *J Clin Immunol.* 2022. 42. (2): p. 1-13. FI: 8,542. Article.
- Ayuso, B; Lalueza, A; Arrieta, E; Romay, EM; Marchán López, A; García Pais, MJ; Folgueira, D et al. Derivation and external validation of a simple prediction rule for the development of respiratory failure in hospitalized patients with influenza. *Respir Res.* 2022. 23. (1): p. 323-323. FI: 7,162. Article.
- De Jorge Huerta, L; Solares Fernández, I; Sánchez Moreno, B; Males Maldonado, D; De Ibarrola Andrés, C; Díaz Simón, R. Sporadic, non-functional, gastrin-producing duodenal neuroendocrine tumors: A retrospective study of an infrequent disease. *J. Dig. Dis.* 2022. 23. (8-9): p. 455-461. FI: 3,366. Article.
- Delgado, J; Alonso Riaño, M; Berna Rico, E; Pérez Somarriba, J; Khmaladze, K; Cortes, JA; Sánchez Fructuoso, A et al. Severe Acute Kidney Injury Due to Intraglomerular Melanoma: A Case Report. *Am. J. Kidney Dis.* 2022. 80. (1): p. 147-150. FI: 11,072. Article.
- Garcinuño, S; Gil Etayo, FJ; Mancebo, E; López Nevado, M; Lalueza, A; Díaz Simón, R; Pleguezuelo, DE et al. Effective Natural Killer Cell Degranulation Is an Essential Key in COVID-19 Evolution. *Int J Mol Sci.* 2022. 23. (12): 6577. FI: 6,208. Article.
- Gil Etayo, FJ; Garcinuño, S; Utrero Rico, A; Cabrera Marante, O; Arroyo Sánchez, D; Mancebo, E; Pleguezuelo, DE et al. An Early Th1 Response Is a Key Factor for a Favorable COVID-19 Evolution. *Biomedicines.* 2022. 10. (2): 296. FI: 4,757. Article.
- Gil Mosquera, M; Fernández Ruiz, M; Sanz Rodríguez, E; Mata Martínez, A; Ibáñez Sanz, L; Muñoz Martín, D; Bisbal Pardo, O et al. Prediction of pulmonary embolism in patients with SARS-CoV-2 infection. *Med Clin (Barc).* 2022. 158. (5): p. 206-210. FI: 3,200. Article.
- Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; Maestro de la Calle, G; Folgueira, D; Arrieta, E; De Miguel Campo, B; Díaz Simón, R et al. A predictive score at admission for respiratory failure among hospitalized patients with confirmed 2019 Coronavirus Disease: a simple tool for a complex problem. *Intern. Emerg. Med.* 2022. 17. (2): p. 1-10. FI: 5,472. Article.
- Mayoral, IH; Martínez Salio, A; Llamas Velasco, S; Gómez Manjón, I; Arteche López, A; Quesada Espinosa, JF; Milla, CP et al. Hereditary cerebral small vessel disease: Assessment of a HTRA1 variant using protein stability predictors and 3D modelling. *Eur J Med Genet.* 2022. 65. (8): p. 104539-104539. FI: 2,465. Article.
- Naranjo, L; Stojanovich, L; Djokovic, A; Andreoli, L; Tincani, A; Mslinska, M; Sciascia, S et al. Circulating immune-complexes of IgG/IgM bound to B2-glycoprotein-I associated with complement consumption and thrombocytopenia in antiphospholipid syndrome. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 957201-957201. FI: 8,786. Article.
- Serrano, M; Espinosa, G; Serrano, A; Cervera, R. Antigens and Antibodies of the Antiphospholipid Syndrome as New Allies in the Pathogenesis of COVID-19 Coagulopathy. *Int J Mol Sci.* 2022. 23. (9): FI: 6,208. Article.
- Serrano, M; Espinosa, G; Serrano, A; Cervera, R. COVID-19 and the antiphospholipid syndrome. *Autoimmun. Rev.* 2022. 21. (12): p. 103206-103206. FI: 17,390. Article.
- Depetris, MA; Martínez Chamorro, E; Ibáñez Sanz, L; Albillos Merino, JC; Rodríguez Cuellar, E; Borruel Nacenta, S. The usefulness and positive predictive value of ultrasonography and computed tomography in the diagnosis of acute appendicitis in adults: A retrospective study. *Radiologia (Engl Ed).* 2022. 64. (6): p. 506-515. FI: N/A. Article.
- Gil Mosquera, M; Fernández Ruiz, M; Sanz Rodríguez, E; Mata Martínez, A; Ibáñez Sanz, L; Muñoz Martín, D; Bisbal Pardo, O et al. Prediction of pulmonary embolism in patients with SARS-CoV-2 infection. *Med Clin (Engl Ed).* 2022. 158. (5): p. 206-210. FI: N/A. Article.
- Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; De la Calle, C; Sayas Catalán, J; Arrieta, E; Maestro, G; Mancheño Losa, M et al. The early use of sepsis scores to predict respiratory failure and mortality in non-ICU patients with COVID-19. *Rev Clin Esp (Barc).* 2022. 222. (5): p. 293-298. FI: N/A. Article.
- Martínez, N; Villar, O; Armijo, O; Castellanos, M; Marín Huarte, N; Mareque, M; Casado, MÁ et al. Economic impact of obstetric events on women of reproductive age living with psoriatic arthritis, rheumatoid arthritis, axial spondyloarthritis and psoriasis in Spain. *Reumatol Clin (Engl Ed).* 2022. 18. (2): p. 105-113. FI: N/A. Article.
- Prado, E; Chamorro, EM; Marín, A; Fuentes, CG; Zhou, ZC. CT features of blunt abdominal aortic injury: an infrequent but life-threatening event. *Emerg. Radiol.* 2022. 29. (1): p. 187-195. FI: N/A. Article.
- Sanz, LI; Chamorro, EM; Nacenta, SB. Structured CT reports for patients with multiple trauma. *Radiologia.* 2022. 64. p. 156-168. FI: N/A. Article.
- Zhou, ZHC; Chamorro, EM; Sanz, LI; De Lucas, RS; Fernández, MC; Nacenta, SB. Traumatic arterial injuries in upper and lower limbs: what every radiologist should know. *Emerg. Radiol.* 2022. 29. (4): p. 781-790. FI: N/A. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

Cartas

- De la Flor Merino, JC; Linares Gravalos, T; Alonso Riaño, M; Segura Cebollada, P; Albarracín Serra, C; Ruiz Cicero, E; Gallegos Bayas, G et al. Un caso de Nefritis tubulointerstitial aguda después de la vacunación con Pfizer-BioNTech COVID-19. Nefrología. 2022. 42. (5): p. 617-620. FI: 3,084. Letter.
- Shabaka, A; Rovirosa Bigot, S; Guerrero Márquez, C; Alonso Riaño, M; Fernández Juárez, G. Acute kidney injury and nephrotic syndrome secondary to COVID-19-associated focal segmental glomerulosclerosis. Nefrología. 2022. 42. (6): p. 727-729. FI: 3,084. Letter.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- Doctorando/a:** Laura Naranjo Rondán.  
**Título de la tesis:** Utilidad de biomarcadores no incluidos en los criterios de clasificación para la identificación y seguimiento de pacientes con síndrome antifosfolipídico.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 20/12/2022.  
**Director/a de la tesis:** Antonio Serrano.  
**Mención internacional:** No.
- Doctorando/a:** Sergio Mora Díaz.  
**Título de la tesis:** Autoanticuerpos preformados en la pérdida precoz del trasplante renal.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 15/09/2022.  
**Director/a de la tesis:** Antonio Serrano.  
**Mención internacional:** No.
- Doctorando/a:** Francisco Javier Gil Etayo.  
**Título de la tesis:** Caracterización del tipo de respuesta inmunitaria y procesos tromboticos en COVID-19.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 26/07/2022.  
**Director/a de la tesis:** Antonio Serrano.  
**Mención internacional:** No.
- Doctorando/a:** Daniel Enrique Pleguezuelo Garrote.  
**Título de la tesis:** Anticuerpos antifosfatidilserina/protrombina en fracaso reproductivo recurrente.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 29/06/2022.  
**Director/a de la tesis:** Antonio Serrano.  
**Mención internacional:** No.

PATENTES

- Título:** Inmunocomplejos artificiales y su uso como calibres en sistemas de detección de inmunocomplejos circulantes B2GP1-aB2GP1.  
**Número de solicitud:** P201830367.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Antonio Serrano Hernández, Manuel Serrano Blanco, José Ángel Martínez Flores.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de prioridad:** 12/04/2018.  
**Estado:** Concedida (28/04/2020).

## Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLES:** Martínez Díaz-Guerra, Guillermo (R4) y León Sanz, Miguel (R4).

- Allo Miguel, Gonzalo - Investigador clínico júnior.
- Calatayud Gutiérrez, María - Investigadora clínica júnior.
- García Fernández, Elena - Investigadora clínica sénior.
- Librizzi, Soledad - Investigadora clínica júnior.
- Maíz Jiménez, María Irene - Investigadora clínica júnior.
- Mattei, Isabella - Investigadora clínica júnior.
- Pérez-Olivares Martín, Laura - Investigadora clínica júnior.
- Rodríguez Jiménez, Celestino - Investigador clínico.
- Valero Zanuy, María Ángeles - Investigadora clínica sénior.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
No competitiva	ISCIII	2
<b>Total</b>		<b>2</b>

- Título:** Impacto de la sarcopenia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello sometidos a radioterapia.  
**Investigador/a principal:** León Sanz, Miguel.  
**Agencia financiadora:** ABBOTT LABORATORIES S.A.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2019, ampliado al 31/12/2023.
- Título:** Intervención nutricional en el paciente anciano con fractura de cadera.  
**Investigador/a principal:** Maíz Jiménez, María Irene.  
**Agencia financiadora:** Abbott Laboratories S.A.  
**Fecha de comienzo:** 29/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 28/03/2023.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	12	52,252
Revisiones	1	4,430
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>56,682</b>
Cartas	1	6,390
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>63,072</b>

Artículos

- Araujo Castro, M; Ojeda, CM; Centeno, RG; López García, MC; Lamas, C; Hanzu, FA; Mora, M et al. Glycemic disorders in patients with pheochromocytomas and sympathetic paragangliomas. Endocr Relat Cancer. 2022. 29. (12): p. 645-655. FI: 5,900. Article.
- Araujo Castro, M; Centeno, RG; Lázaro, CR; Ramírez, PP; Gimeno, PG; Rojas Marcos, PM; Fernández Ladreda, MT et al. Predictive model of pheochromocytoma based on the imaging features of the adrenal tumours. Sci Rep. 2022. 12. (1): p. 2671-2671. FI: 4,996. Article.
- Bischoff, SC; Barazzoni, R; Busetto, L; Campmans Kuyjpers, M; Cardinale, V; Chermesh, I; Eshraghian, A et al. European guideline on obesity care in patients with gastrointestinal and liver diseases - Joint European Society for Clinical Nutrition and Metabolism / United European Gastroenterology guideline. United European Gastroenterol. J. 2022. 10. (7): p. 663-720. FI: 6,866. Article.
- Bischoff, SC; Barazzoni, R; Busetto, L; Campmans Kuyjpers, M; Cardinale, V; Chermesh, I; Eshraghian, A et al. European guideline on obesity care in patients with gastrointestinal and liver diseases-

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Joint ESPEN/UEG guideline. Clin Nutr. 2022. 41. (10): p. 2364-2405. FI: 7,643. Article.
- Carranza, FH; Corbatón Anchuelo, A; Pareja, FB; Arroba, CMA; Vega Quiroga, S; Benito León, J; Serrano Ríos, M. Incidence of type 2 diabetes in the elderly in Central Spain: Association with socioeconomic status, educational level, and other risk factors. Prim Care Diabetes. 2022. 16. (2): p. 279-286. FI: 2,567. Article.
- Castañeda, S; Casas, A; González Alba, A; Martínez Guerra, G; Nogues, X; Thies, CO; Suau, OT et al. Bone loss induced by cancer treatments in breast and prostate cancer patients. Clin Transl Oncol. 2022. 24. (11): p. 2090-2106. FI: 3,340. Article.
- Cuerda, C; Sánchez López, I; Gil Martínez, C; Merino Viveros, M; Velasco, C; Cevallos Peñafiel, V; Maíz Jiménez, M et al. Impact of COVID-19 in nutritional and functional status of survivors admitted in intensive care units during the first outbreak. Preliminary results of the NUTRICOVID study. Clin Nutr. 2022. 41. (12): p. 2934-2939. FI: 7,643. Article.
- León Sanz, M; Arjona Torres, M; Álvarez Hernández, J. Talento y competencias en la nutrición clínica. Nutr. Hosp. 2022. 38. (Spec No1): p. 4-13. FI: 1,169. Article.
- Lezo, A; Diamanti, A; Marinier, EM; Tabbers, M; Guz Mark, A; Gandullia, P; Spagnuolo, MI et al. Chronic Intestinal Failure in Children: An International Multicenter Cross-Sectional Survey. Nutrients. 2022. 14. (9): 1889. FI: 6,706. Article.
- Martínez Villaescusa, M; Aguado García, A; López Montes, A; Martínez Díaz, M; Gonzalvo Díaz, C; Pérez Rodríguez, A; Pedrón Megías, A et al. New approaches in the nutritional treatment of advanced chronic kidney disease. Nefrología. 2022. 42. (4): p. 448-459. FI: 3,084. Article.
- Valero Zanuy, MÁ; Maíz Jiménez, MI; Villa López, G; González Barrio, I; Gomis Muñoz, P; León Sanz, M. Complicaciones asociadas a la nutrición parenteral en los enfermos con infección por SARS-CoV-2. Nutr. Hosp. 2022. 39. (2): p. 266-272. FI: 1,169. Article.
- Wanden Berghe, C; Campos Martín, C; Álvarez Hernández, J; Burgos Peláez, R; Matía Martín, P; De la Cuerda Compés, C; Lobo, G et al. Registro del Grupo NADYA-SENPE de Nutrición Enteral Domiciliaria en España: años 2018 y 2019. Nutr. Hosp. 2022. 39. (1): p. 223-229. FI: 1,169. Article.

Revisiones

- Díez Villanueva, P; Jiménez Méndez, C; Bonanad, C; García Blas, S; Pérez Rivera, A; Allo, G; García Pardo, H et al. Risk Factors and Cardiovascular Disease in the Elderly. Rev. Cardiovasc. Med. 2022. 23. (6): 188. FI: 4,430. Review.

Cartas

- Sosa Henriquez, M; De Tejada Romero, MJG; Cancelo Hidalgo, MJ; Díaz Guerra, GM; Foronda, IE; Tarazona Santabalbina, FJ; Torregrosa Suau, O et al. Calcifediol Is Not Superior to Cholecalciferol in Improving Vitamin D Status in Postmenopausal Women. J Bone Miner Res. 2022. 37. (7): p. 1411-1412. FI: 6,390. Letter.

## Nefrología Clínica

**CENTROS:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Praga Terente, Manuel (R4).

- Alonso Riaño, Marina - Investigadora clínica.
- Caravaca Fontán, Fernando - Investigador postdoctoral (R2).
- Caro Espada, Paula Jara - Investigadora clínica.
- Cavero Escribano, Teresa - Investigadora clínica.
- Espino Hernández, María del Mar - Investigadora clínica.
- García Martín, Florencio - Investigador clínico.
- Goicoechea de Jorge, Elena - Investigadora doctora (R3).
- González Monte, Esther - Investigadora clínica.

- Gutiérrez Martínez, Eduardo - Investigador clínico.
- Lucientes Continente, Laura - Investigadora predoctoral (R1).
- Marquez Tirado, Bárbara - Investigadora predoctoral (R1).
- Mérida Herrero, Evangelina - Investigadora clínica.
- Morales Ruiz, Enrique - Investigador doctor (R3).
- Sevillano Prieto, Ángel Manuel - Investigador clínico.
- Yuste Lozano, Claudia - Investigadora clínica.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	EIT Health	1
Competitiva	Fundación Senefro	1
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>4</b>

- Título:** Descifrando el papel del factor *H-Related Proteins* en las enfermedades renales relacionadas con complemento.  
**Investigador/a principal:** Manuel Praga Terente.  
**Expediente:** PI19/01624.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- Título:** Hemoplug.  
**Investigador/a principal:** Yuste Lozano, Claudia.  
**Expediente:** 220723.  
**Agencia financiadora:** EIT Health  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- Título:** Correlación genotipo-fenotipo en la hematuria familiar.  
**Investigador/a principal:** Sevillano Prieto, Ángel Manuel.  
**Agencia financiadora:** Fundación Senefro.  
**Fecha de comienzo:** 30/10/2021.  
**Fecha de finalización:** 29/10/2023.
- Título:** Vías patogénicas de daño podocitario inducido por hematuria en la nefropatía IgA. Perspectivas terapéuticas.  
**Investigador/a principal:** Praga Terente, Manuel.  
**Agencia financiadora:** García Barros, Manuel Justo.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2018.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2022

- Referencia de la convocatoria:** EITH 2022/210268.  
**Título del proyecto:** Evaluation of the Impact of the UPLUG device onto the infection rate of indwelling central venous catheters in patients undergoing chronic haemodialysis. UPLUG EVIDENCE.  
**Acronimo:** UPLUG.  
**N.º de solicitud:** APHP211510 / N.º IDRCB: 2022-A02054-39.  
**Coordinador:** No.  
**Centro Coordinador:** Hôpital TENON, AP-HP.  
**Investigador que coordina la propuesta:** Claudia Yuste.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	35	276,046
Revisiones	1	10,867
Editoriales	1	10,614
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>297,527</b>
Cartas	1	3,084
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>300,611</b>

Artículos

- Aubert, L; Sandino, J; Gutiérrez Solís, E; García Martín, F; Segura, J; Porrini, E; Morales, E. Role of non-alcoholic fatty liver disease in the evolution of renal function in patients with diabetes mellitus. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 37. (6): p. 1125-1131. FI: 7,186. Article.
- Banerjee, P; Veuskens, B; De Jorge, EG; Jozsi, M; Baumner, AJ; Steiner, MS; Pouw, RB et al. Evaluating the clinical utility of measuring levels of factor H and the related proteins. *Mol. Immunol.* 2022. 151. p. 166-182. FI: 4,174. Article.
- Barbour, SJ; Coppo, R; Zhang, H; Liu, ZH; Suzuki, Y; Matsuzaki, K; Er, L et al. Application of the International IgA Nephropathy Prediction Tool one or two years post-biopsy. *Kidney Int.* 2022. 102. (1): p. 160-172. FI: 18,998. Article.
- Caniego Casas, T; Martínez García, L; Alonso Riano, M; Pizarro, D; Carretero Barrio, I; Martínez Castro, N; Ruz Caracuel, I et al. RNA SARS-CoV-2 Persistence in the Lung of Severe COVID-19 Patients: A Case Series of Autopsies. *Front Microbiol.* 2022. 13. p. 824967-824967. FI: 6,064. Article.
- Caravaca Fontán, F; Díaz Encarnación, M; Cabello, V; Ariceta, G; Quintana, LF; Marco, H; Barros, X et al. Longitudinal change in proteinuria and kidney outcomes in C3 glomerulopathy. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 37. (7): p. 1270-1280. FI: 7,186. Article.
- Caravaca Fontan, F; Fernández Juárez, GM; Floege, J; Goumenos, D; Kronbichler, A; Turkmen, K; van Kooten, C et al. The management of membranous nephropathy-an update. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 37. (6): p. 1033-1042. FI: 7,186. Article.
- Caravaca Fontán, F; Lucientes, L; Serra, N; Cavero, T; Rodado, R; Ramos, N; González, F et al. C3 glomerulopathy associated with monoclonal gammopathy: impact of chronic histologic lesions and beneficial effects of clone-targeted therapies. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 37. (11): p. 2128-2137. FI: 7,186. Article.
- Caravaca Fontán, F; Rivero, M; Cavero, T; Díaz Encarnación, M; Cabello, V; Ariceta, G; Quintana, LF et al. Development and validation of a nomogram to predict kidney survival at baseline in patients with C3 glomerulopathy. *Clin Kidney J.* 2022. 15. (9): p. 1737-1746. FI: 5,860. Article.
- Carriazo, S; Aparicio Madre, MI; Tornero Molina, F; Fernández Lucas, M; Paraiso Cuevas, V; González Parra, E; Del Río Gallegos, F et al. Impact of different COVID-19 waves on kidney replacement therapy epidemiology and mortality: REMER 2020. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 37. (11): p. 2253-2263. FI: 7,186. Article.
- Cavero, T; Auñón, P; Caravaca Fontán, F; Trujillo, H; Arjona, E; Morales, E; Guillén, E et al. Thrombotic microangiopathy in patients with malignant hypertension. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 38. (5): p. 1217-1226. FI: 7,186. Article.
- de Sequera, P; Pérez García, R; Molina, M; Álvarez Fernández, G; Muñoz González, RI; Mérida, E; Camba, MJ et al. Advantages of the use of citrate over acetate as a stabilizer in hemodialysis fluid: A randomized ABC-treat study. *Nefrología.* 2022. 42. (3): p. 327-337. FI: 3,084. Article.
- Fernández Ruiz, M; Forque, L; Albert, E; Redondo, N; Giménez, E; López Medrano, F; González, E et al. Human pegivirus type 1 infection in kidney transplant recipients: Replication kinetics and clinical correlates. *Transpl. Infect. Dis.* 2022. 24. (1): e13771. FI: 2,228. Article.
- Floege, J; Gibson, KL; Praga, M; Radhakrishnan, J; Reich, HN; Schreuder, MF; Wetzels, JF et al. Diagnosis and Treatment of Patients With Focal Segmental Glomerulosclerosis/Steroid-Resistant Nephrotic Syndrome: A Delphi Survey. *Kidney Int Rep.* 2022. 7. (9): p. 2081-2085. FI: 6,234. Article.
- Frutos, MA; Crespo, M; Valentín, MD; Alonso Melgar, A; Alonso, J; Fernández, C; García Erauzkin, G et al. Guidelines for living donor kidney transplantation. *Nefrología.* 2022. 42. p. 1-128. FI: 3,084. Article.
- Heerspink, HJL; Cherney, D; Postmus, D; Stefánsson, BV; Chertow, GM; Dwyer, JP; Greene, T et al. A pre-specified analysis of the Dapagliflozin and Prevention of Adverse Outcomes in Chronic Kidney Disease (DAPA-CKD) randomized controlled trial on the incidence of abrupt declines in kidney function. *Kidney Int.* 2022. 101. (1): p. 174-184. FI: 18,998. Article.

- Huerta, A; Mérida, E; Medina, L; Fernández, M; Gutiérrez, E; Hernández, E; López Sánchez, P et al. Corticosteroids and mycophenolic acid analogues in immunoglobulin A nephropathy with progressive decline in kidney function. *Clin Kidney J.* 2022. 15. (4): p. 771-777. FI: 5,860. Article.
- Lledó, GM; Xipell, M; García Herrera, A; Bueno, L; Cervera, R; Galindo, M; Gómez Puerta, JA et al. Saving the kidneys in the lupus patient: Beyond immunosuppression, the need to collaborate across multiple disciplines. *Eur J Intern Med.* 2022. 99. p. 19-21. FI: 7,749. Article.
- López Medrano, F; De la Espada, MM; Asin, MAPJ; Fernández Ruiz, M; Herrero Martínez, JM; Alonso Carrillo, J; San Juan, R et al. Fluconazole versus micafungin for initial antifungal prophylaxis against Candida in pancreas transplant recipients: A comparative study of two consecutive periods. *Mycoses.* 2022. 65. (5): p. 517-525. FI: 4,931. Article.
- Márquez Tirado, B; Gutiérrez Tenorio, J; Tortajada, A; Lucientes Continente, L; Caravaca Fontaan, F; Malik, TH; Roldán Montero, R et al. Factor H-Related Protein 1 Drives Disease Susceptibility and Prognosis in C3 Glomerulopathy. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2022. 33. (6): p. 1137-1153. FI: 14,978. Article.
- Morales, E; Galindo, M. SGLT2 inhibitors in lupus nephropathy, a new therapeutic strategy for nephroprotection. *Ann. Rheum. Dis.* 2022. 81. (9): p. 1337-1338. FI: 27,973. Article.
- Morante Valverde, R; Usategui, A; López, M; Grau, M; Luna Paredes, MC; Albi, S; Alonso Riaño, M et al. Histological and structural effects of biodegradable polydioxanone stents in the rabbit trachea. *Eur. J. Cardio-Thorac. Surg.* 2022. 62. (2): ezac380. FI: 4,534. Article.
- Navarro García, JA; Salguero Bodes, R; González Lafuente, L; Martín Nunes, L; Rodríguez Sánchez, E; Bada Bosch, T; Hernández, E et al. The anti-aging factor Klotho protects against acquired long QT syndrome induced by uremia and promoted by fibroblast growth factor 23. *BMC Med.* 2022. 20. (1): p. 14-14. FI: 11,150. Article.
- Neuen, BL; Tighiouart, H; Heerspink, HJL; Vonesh, EF; Chaudhari, J; Miao, S; Chan, TM et al. Acute Treatment Effects on GFR in Randomized Clinical Trials of Kidney Disease Progression. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2022. 33. (2): p. 291-303. FI: 14,978. Article.
- Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; Albert, E; Giménez, E; Ruiz Merlo, T; López Medrano, F et al. Impact of polymorphisms in genes orchestrating innate immune responses on replication kinetics of Torque teno virus after kidney transplantation. *Front Genet.* 2022. 13. p. 1069890-1069890. FI: 4,772. Article.
- Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; López Medrano, F; González, E; Hernández, A; Trujillo, H et al. Genetic polymorphisms in TLR3, IL10 and CD209 influence the risk of BK polyomavirus infection after kidney transplantation. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 11338-11338. FI: 4,996. Article.
- Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; Ruiz Merlo, T; López Medrano, F; González, E; Polanco, N et al. Influence of single-nucleotide polymorphisms in TLR3 (rs3775291) and TLR9 (rs352139) on the risk of CMV infection in kidney transplant recipients. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 929995-929995. FI: 8,786. Article.
- Rivera, CF; Rodríguez, MC; Poveda, JL; Pascual, J; Crespo, M; Gómez, G; Pelegrín, SC et al. Bioavailability of once-daily tacrolimus formulations used in clinical practice in the management of De Novo kidney transplant recipients: the better study. *Clin. Transplant.* 2022. 36. (3): e14550. FI: 3,456. Article.
- Rodríguez Goncer, I; Ruiz Ruigómez, M; López Medrano, F; Trujillo, H; González, E; Polanco, N; Gutiérrez, E et al. Cytomegalovirus Exposure and the Risk of Overall Infection After Kidney Transplantation: A Cohort Study on the Indirect Effects Attributable to Viral Replication. *Transpl Int.* 2022. 35. p. 10273-10273. FI: 3,842. Article.
- San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. *Int J Infect Dis.* 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
- Sandino, J; Cordero García Galán, L; Aubert Girbal, L; Praga, M; Pascual, J; Morales, E. Anything New in the Treatment of Obesity in Obese Patients with CKD? *Nephron.* 2022. 146. (6): p. 616-623. FI: 3,457. Article.
- Sandino, J; Martín Taboada, M; Medina Gómez, G; Vila Bedmar, R; Morales, E. Novel Insights in the Physiopathology and Management of Obesity-Related Kidney Disease. *Nutrients.* 2022. 14. (19): 3937. FI: 6,706. Article.
- Scolari, F; Alberici, F; Mescia, F; Delbarba, E; Trujillo, H; Praga, M; Ponticelli, C. Therapies for Membranous Nephropathy: A Tale From the Old and New Millennia. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 789713-789713. FI: 8,786. Article.
- Trujillo, H; Sandino, J; Cavero, T; Caravaca Fontán, F; Gutiérrez, E; Sevillano, ÁM; Shabaka, A et al. IgA Nephropathy Is the Most Common Underlying Disease in Patients With Anticoagulant-Related Nephropathy. *Kidney Int Rep.* 2022. 7. (4): p. 831-840. FI: 6,234. Article.
- Valentín, MD; Hernández, D; Crespo, M; Mahillo, B; Beneyto, I; Martínez, I; Kanter, J et al. Live donor kidney transplantation. Situation analysis and roadmap. *Nefrología.* 2022. 42. (1): p. 85-93. FI: 3,084. Article.
- Villanego, F; Mazuecos, A; Cubillo, B; Merino, MJ; Poveda, I; Saura, IM; Segurado, O et al. Treatment with sotrovimab for SARS-CoV-2 infection in a cohort of high-risk kidney transplant recipients. *Clin Kidney J.* 2022. 15. (10): p. 1847-1855. FI: 5,860. Article.
- Frutos, MÁ; Crespo, M; Valentín, MO; Alonso Melgar, A; Alonso, J; Fernández, C; García Erauzkin, G et al. Recommendations for living donor kidney

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.



transplantation. *Nefrología (Engl Ed)*. 2022. 42 Suppl 2. p. 5-132. FI: N/A. Article.

- Nuche, J; Bertolo, JDC; Clement, IM; Sánchez, VS; Cebada, FS; Mancebo, E; Enguita, AB et al. Rationale and Protocol of the Multimodality Evaluation of Antibody-Mediated Injury in Heart Transplantation (LEONE-HT) Observational Cross-Sectional Study. *Methods Protoc*. 2022. 5. (5): 75. FI: N/A. Article.
- Praga, M; Caravaca Fontán, F. Should Corticosteroids be Used To Treat Biopsy-Proven Drug-Induced Acute Interstitial Nephritis?: COMMENTARY. *Kidney360*. 2022. 3. (8): p. 1314-1316. FI: N/A. Article.

- Rodríguez Goncer, I; Corbella, L; Lora, D; Redondo, N; López Medrano, F; Gutiérrez, E; Sevillano, Á et al. Role of cytomegalovirus infection after kidney transplantation on the subsequent risk of atherosclerotic and thrombotic events. *Atheroscler Plus*. 2022. 48. p. 37-46. FI: N/A. Article.
- Waldman, M; Soler, MJ; García Carro, C; Lightstone, L; Turner Stokes, T; Griffith, M; Torras, J et al. COVID-19 in Patients with Glomerular Disease: Follow-Up Results from the IRoc-GN International Registry. *Kidney360*. 2022. 3. (2): p. 293-306. FI: N/A. Article.

**Revisiones**

- Martínez Montoro, JI; Morales, E; Cornejo Pareja, I; Tinahones, FJ; Fernández García, JC. Obesity-related glomerulopathy: Current approaches and future perspectives. *Obes Rev*. 2022. 23. (7): e13450. FI: 10,867. Review.

**Editoriales**

- Caravaca Fontán, F; Praga, M. Prognostication for C3 Glomerulopathy and Idiopathic Immunoglobulin-Associated Membranoproliferative Glomerulonephritis. *Clin. J. Am. Soc. Nephrol*. 2022. 17. (7): p. 945-948. FI: 10,614. Editorial Material.

**Cartas**

- Shabaka, A; Rovirosa Bigot, S; Márquez, CG; Riano, MA; Fernández Juárez, G. Acute kidney injury and nephrotic syndrome secondary to COVID19-associated focal segmental glomerulosclerosis. *Nefrología*. 2022. 42. (6): p. 727-729. FI: 3,084. Letter.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- Alumno/a:** Nicole Alessandra Martino Campos.  
**Título:** Síndrome de Hellp antes y después de las 32 semanas de gestación.  
**Director/a:** Ignacio Herráiz García y Enrique Morales Ruiz.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Flavia María Mayor Dell’Innocenti.  
**Título:** Síndrome de Hellp antes y después de las 32 semanas de gestación.  
**Director/a:** Ignacio Herráiz García y Enrique Morales Ruiz.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Juan Francisco Jiménez Galán.  
**Título:** Fracaso renal agudo, causas y factores de riesgo para desarrollo de enfermedad renal crónica.  
**Director/a:** Enrique Morales Ruiz.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a:** Alejandro Muñoz García.  
**Título:** Fracaso renal agudo, causas y factores de riesgo para desarrollo de enfermedad renal crónica.  
**Director/a:** Enrique Morales Ruiz.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Antonio Martín Grano de Oro.  
**Título:** Fracaso renal agudo, causas y factores de riesgo para desarrollo de enfermedad renal crónica.  
**Director/a:** Enrique Morales Ruiz.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Álvaro Capitán Corral.  
**Título:** Biopsia renal en la diabetes mellitus tipo 2. Validación de un modelo predictivo.  
**Director/a:** Enrique Morales Ruiz.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**Paciente Crítico**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLES:** Martín Delgado, M.<sup>a</sup> Cruz (R3) y Catalán González, María de las Mercedes (R3).

Barea Mendoza, Jesús Abelardo - Investigador predoctoral (R1).  
Chacón Alves, Sílvia - Investigadora clínica (R1).  
Chico Fernández, Mario - Investigador doctor (R3).  
Corres Peiretti, María Angélica - Investigadora clínica (R1).  
Delgado Téllez de Cepeda, Ana María - Investigadora clínica (R1).  
Domínguez Aguado, Helena - Investigadora clínica (R1).  
Flordelis Lasiera, José Luis - Investigador postdoctoral (R2).  
Grau Carmona, Teodoro - Investigador postdoctoral (R2).

Gutiérrez Gutiérrez, Judith - Investigadora clínica (R1).  
Pérez Vela, José Luis - Investigador postdoctoral (R2).  
Quilez Trasobares, Nerea - Investigadora clínica (R1).  
Renes Carreño, Emilio - Investigador doctor (R3).  
Sáez de la Fuente, Ignacio - Investigador clínico.  
Sánchez-Izquierdo Riera, José Ángel - Investigador doctor (R3).  
Temprano Vázquez, Susana - Investigadora clínica.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	22	184,428
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>184,428</b>
Cartas	4	87,007
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>271,435</b>

**Artículos**

- Ballesteros, MÁ; Sánchez Arguiano, MJ; Chico Fernández, M; Barea Mendoza, JA; Serviá Goixart, L; Sánchez Casado, M; García Sáez, I et al. Chronic critical illness in polytrauma. Results of the Spanish trauma in ICU registry. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2022. 66. (6): p. 722-730. FI: 2,274. Article.
- Barea Mendoza, JA; Chico Fernández, M; Quintana Díaz, M; Pérez Bárcena, J; Serviá Goixart, L; Molina Díaz, I; Bringas Bollada, M et al. Risk Factors Associated with Mortality in Severe Chest Trauma Patients Admitted to the ICU. *J. Clin. Med*. 2022. 11. (1): 266. FI: 4,964. Article.
- Barea Mendoza, JA; Chico Fernández, M; Quintana Díaz, M; Serviá Goixart, L; Fernández Cuervo, A; Bringas Bollada, M; Ballesteros Sanz, MÁ et al. Traumatic Brain Injury and Acute Kidney Injury- Outcomes and Associated Risk Factors. *J. Clin. Med*. 2022. 11. (23): 7216. FI: 4,964. Article.
- Bilbao Meseguer, I; Barrasa, H; Rodríguez Gascón, A; Asín Prieto, E; Maynar, J; Sánchez Izquierdo, JÁ; Solinís, MÁ et al. Optimization of levetiracetam dosing regimen in critically ill patients with augmented renal clearance: a Monte Carlo simulation study. *J Intensive Care*. 2022. 10. (1): p. 21-21. FI: 7,520. Article.
- Carreno, ER; Barcena, AE; González, MC; Lerma, FA; Martínez, MP; Casals, XN; Herreros, FJ et al. Study of risk factors for healthcare-associated infections

- in acute cardiac patients using categorical principal component analysis (CATPCA). *Sci Rep*. 2022. 12. (1): p. 28-28. FI: 4,996. Article.
- Davies, TW; van Gassel, RJJ; van de Poll, M; Gunst, J; Casar, MP; Christopher, KB; Preiser, JC et al. Core outcome measures for clinical effectiveness trials of nutritional and metabolic interventions in critical illness: an international modified Delphi consensus study evaluation (CONCISE). *Crit. Care*. 2022. 26. (1): p. 240-240. FI: 19,334. Article.
- Del Olmo García, M.<sup>a</sup>D; Moreno Villares, JM; Álvarez Hernández, J; Ferrero López, I; Bretón Lesmes, I; Virgili Casas, N; Ashbaugh Enguíanos, R et al. Nutrición en cuidados paliativos: resumen de recomendaciones del Grupo de Trabajo de Ética de la SENPE. *Nutr. Hosp*. 2022. 39. (4): p. 936-944. FI: 1,169. Article.
- Escudero Acha, P; Leizaola, O; Lázaro, N; Cordero, M; Cossío, AM; Ballesteros, D; Recena, P et al. ADENI-UCI Study: Analysis of non-income decisions in ICU as a measure of limitation of life support treatments. *Med. Intensiv*. 2022. 46. (4): p. 192-200. FI: 2,799. Article.
- Figueras Castilla, A; Ballesteros Vizoso, MA; Iglesias Coma, A; Barcelo, A; Barea Mendoza, JA; Argente Del Castillo, P; Guardiola, B et al. Correlation between Thyroid Responses and Inflammatory Cytokines in Critically Ill COVID-19

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Patients. *Biomedicine*. 2022. 11. (1): 26. FI: 4,757. Article.
- Flordelís Lasierra, JL; Montejo González, JC; López Delgado, JC; Zárate Chug, P; Martínez Lozano Aranaga, F; Lorenzo Cárdenas, C; Bordejé Laguna, ML et al. Enteral nutrition in critically ill patients under vasoactive drug therapy: The NUTRIVAD study. *J. Parenter. Enter. Nutr.* 2022. 46. (6): p. 1420-1430. FI: 3,896. Article.
  - Frutos Vivar, F; Penuelas, O; Muriel, A; Mancebo, J; García Jiménez, A; De Pablo, R; Valledor, M et al. Mechanical ventilation in Spain, 1998-2016: changes in the disconnection of mechanical ventilation. *Med. Intensiv.* 2022. 46. (7): p. 363-371. FI: 2,799. Article.
  - Hernández, G; Ramos, FJ; Anon, JM; Ortiz, R; Colinas, L; Masclans, JR; De Haro, C et al. Early Tracheostomy for Managing ICU Capacity During the COVID-19 Outbreak A Propensity-Matched Cohort Study. *Chest*. 2022. 161. (1): p. 121-129. FI: 10,262. Article.
  - Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; Maestro de la Calle, G; Folgueira, D; Arrieta, E; De Miguel Campo, B; Díaz Simón, R et al. A predictive score at admission for respiratory failure among hospitalized patients with confirmed 2019 Coronavirus Disease: a simple tool for a complex problem. *Intern. Emerg. Med.* 2022. 17. (2): p. 1-10. FI: 5,472. Article.
  - López Delgado, JC; Grau Carmona, T; Trujillano Cabello, J; García Fuentes, C; Mor Marco, E; Bordeje Laguna, ML; Portugal Rodríguez, E et al. The Effect of Enteral Immunonutrition in the Intensive Care Unit: Does It Impact on Outcomes? *Nutrients*. 2022. 14. (9): 1904. FI: 6,706. Article.
  - Marcos Morales, A; Barea Mendoza, JA; García Fuentes, C; Cueto Felgueroso, C; López Jiménez, A; Martín Loeches, I; Chico Fernández, M. Elevated monocyte distribution width in trauma: An early cellular biomarker of organ dysfunction. *Injury-Int. J. Care Inj.* 2022. 53. (3): p. 959-965. FI: 2,687. Article.
  - Martín Delgado, MC; Martín Sánchez, F J; Martínez Selles, M; Molero García, J M; Moreno Guillén, S; Rodríguez Artalejo, F; Ruiz Galiana, J et al. Monkeypox in humans: a new outbreak. *Rev. Esp. Quim.* 2022. 35. (6): p. 509-518. FI: 2,515. Article.
  - Moreno Jiménez, JE; Demerouti, E; Blanco Donoso, LM; Chico Fernández, M; Iglesias Bouzas, MI; Garrosa, E. Passionate healthcare workers in demanding intensive care units: its relationship with daily exhaustion, secondary traumatic stress, empathy, and self-compassion. *Curr Psychol.* 2022. p. 1-16. FI: 2,387. Article.
  - Riera, J; Barbeta, E; Tormos, A; Mellado Artigas, R; Ceccato, A; Motos, A; Fernández Barat, L et al. Effects of intubation timing in patients with COVID-19 throughout the four waves of the pandemic: a matched analysis. *Eur. Resp. J.* 2022. 61. (3): 2201426. FI: 33,795. Article.
  - Sáez de La Fuente, I; Sáez de la Fuente, J; Martín Badia, I; Chacón Alves, S; Molina Collado, Z; Sánchez Bayton Griffith, M; Lesmes González de Aledo, A et al. Postoperative Blood Pressure Deficit and Acute Kidney Injury After Liver Transplant. *Exp. Clin. Transplant.* 2022. 20. (11): p. 992-999. FI: 0,938. Article.
  - San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. *Int J Infect Dis.* 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
  - Torres, A; Motos, A; Ceccato, A; Bermejo Martín, J; De Gonzalo Calvo, D; Pérez, R; Barroso, M et al. Methodology of a Large Multicenter Observational Study of Patients with COVID-19 in Spanish Intensive Care Units. *Arch Bronconeumol.* 2022. 58. p. 22-31. FI: 6,333. Article.
  - Torres, A; Motos, A; Cillóniz, C; Ceccato, A; Fernández Barat, L; Gabarrús, A; Bermejo Martín, J et al. Major candidate variables to guide personalised treatment with steroids in critically ill patients with COVID-19: CIBERESUCICOVID study. *Intensive Care Med.* 2022. 48. (7): p. 850-864. FI: 41,787. Article.
  - Benítez, ID; De Batlle, J; Torres, G; González, J; De Gonzalo Calvo, D; Targa, ADS; Gort Paniello, C et al. Prognostic implications of comorbidity patterns in critically ill COVID-19 patients: A multicenter, observational study. *Lancet Reg. Health-Eur.* 2022. 18. p. 100422-100422. FI: N/A. Article.
  - Escudero Acha, P; Leizaola, O; Lázaro, N; Cordero, M; Cossío, AM; Ballesteros, D; Recena, P et al. ADENI-UCI study: Analysis of non-income decisions in ICU as a measure of limitation of life support treatments. *Med Intensiva (Engl Ed).* 2022. 46. (4): p. 192-200. FI: N/A. Article.
  - Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; De la Calle, C; Sayas Catalán, J; Arrieta, E; Maestro, G; Mancheño Losa, M et al. The early use of sepsis scores to predict respiratory failure and mortality in non-ICU patients with COVID-19. *Rev Clin Esp (Barc).* 2022. 222. (5): p. 293-298. FI: N/A. Article.
  - Llompert Pou, JA; Chico Fernández, M. Traumatic critical hemorrhage. Future challenges. *Med Intensiva (Engl Ed).* 2022. 46. (4): p. 217-220. FI: N/A. Article.
  - Sáez de La Fuente, I; Sáez de la Fuente, J; Martín Arriscado, C; Sánchez Izquierdo Riera, JÁ; García de Lorenzo Mateos A, Y; Montejo González, JC. Utility of the central venous-to-arterial CO<sub>2</sub> difference to predict adverse outcomes after liver transplantation. *Rev Esp Anestesiol Reanim (Engl Ed).* 2022. 69. (9): p. 526-535. FI: N/A. Article.
  - Servia Goixart, L; López Delgado, JC; Grau Carmona, T; Trujillano Cabello, J; Bordeje Laguna, ML; Mor Marco, E; Portugal Rodríguez, E et al. Evaluation of Nutritional Practices in the Critical Care patient (The ENPIC study): Does nutrition really affect ICU mortality? *Clin. Nutr. ESPEN.* 2022. 47. p. 325-332. FI: N/A. Article.
  - Zhou, ZHC; Chamorro, EM; Sanz, LI; De Lucas, RS; Fernández, MC; Nacenta, SB. Traumatic arterial injuries in upper and lower limbs: what every radiologist should know. *Emerg. Radiol.* 2022. 29. (4): p. 781-790. FI: N/A. Article.

**Cartas**

- Barea Mendoza, JA; Chico Fernández, M; Sánchez Casado, M; Llompert Pou, JA. Performance of the Geriatric Trauma Outcome Score in traumatic brain injury: a call of caution. *Injury-Int. J. Care Inj.* 2022. 53. (7): p. 2683-2684. FI: 2,687. Letter.
- Ceccato, A; Pérez Arnal, R; Motos, A; Barbé, F; Torres, A; CiberesUCICOVID, Consortium; CATALAN GONZALEZ, MARIA DE LAS MERCEDES. One-year mortality after ICU admission due to COVID-19 infection. *Intensive Care Med.* 2022. 48. (3): p. 366-368. FI: 41,787. Letter.
- Cilloniz, Catia; Motos, Anna; Castañeda, Tatiana; Gabarrus, Albert; Barbe, Ferrán; Torres, Antoni; CIBERESUCICOVID Project (COV20/00110, ISCIII) et al. Remdesivir and survival outcomes in critically ill patients with COVID-19: A multicentre observational cohort study. *J. Infect.* 2022. FI: 38, 637. Letter.
- Pradelli, L; Adolph, M; Calder, PC; Deutz, NE; Carmona, TG; Michael Titus, AT; Muscaritoli, M et al. Commentary on "Guidelines for the provision of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: The American Society for Parenteral and Enteral Nutrition". *J. Parenter. Enter. Nutr.* 2022. 46. (6): p. 1226-1227. FI: 3,896. Letter.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Ignacio Sáez de la Fuente.  
**Título de la tesis:** Utilización de marcadores de metabolismo anaeróbico como factores pronósticos en el postoperatorio inmediato del trasplante hepático.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 22/03/2022.  
**Director/a de la tesis:** Juan Carlos Montejo, Abelardo García de Lorenzo  
**Mención internacional:** No.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** A. Felipe Paredes Sanzana.  
**Título:** Definición de las líneas estratégicas para un plan de humanización del proceso quirúrgico.  
**Director/a:** María Cruz Martín.  
**Máster:** Humanización de la asistencia sanitaria: pacientes, familias y profesionales.  
**Universidad:** Universidad de Barcelona.

## Salud Integral del Varón

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** García Gómez, Borja - Investigador clínico júnior.

Alonso Isa, Manuel - Investigador clínico júnior.

Cabezali Barbancho, Daniel - Investigador postdoctoral (R2).

Gómez Fraile, Andrés - Investigador clínico sénior.

Martín Díaz, Marcos - Investigador.

Medina Polo, José - Investigador postdoctoral (R2).

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	17	87,207
Revisiones	2	4,816
Editoriales	4	10,008
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>102,031</b>

#### Artículos

- Alcaraz, A; Castro Díaz, D; Gacci, M; Salonia, A; Ficarra, V; Carballido Rodríguez, J; Rodríguez Antolín, A et al. Efficacy and Tolerability of 6-Month Treatment with Tamsulosin Plus the Hexanic Extract of *Serenoa repens* versus Tamsulosin Plus 5-Alpha-Reductase Inhibitors for Moderate-to-Severe LUTS-BPH Patients: Results of a Paired Matched Clinical Study. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (13): 3615. FI: 4,964. Article.
- Alcaraz, A; Gacci, M; Ficarra, V; Medina Polo, J; Salonia, A; Fernández Gómez, JM; Ciudin, A et al. Efficacy and Safety of the Hexanic Extract of *Serenoa repens* vs. Watchful Waiting in Men with Moderate to Severe LUTS-BPH: Results of a Paired Matched Clinical Study. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (4): 967. FI: 4,964. Article.
- Alonso Isa, M; García Gómez, B; García Rojo, E; Medina Polo, J; Manfredi, C; Rodríguez Antolín, A; Romero Otero, J. Implante de prótesis de pene en la era COVID. Seguimiento tras la cirugía y manejo de complicaciones. *Rev. Int. Androl.* 2022. 20. (1): p. 62-67. FI: 0, 660. Article.
- Assar, ME; Angulo, J; García Rojo, E; Sevilleja Ortiz, A; García Gómez, B; Fernández, A; Sánchez Ferrer, A et al. Early manifestation of aging-related vascular dysfunction in human penile vasculature-A potential explanation for the role of erectile dysfunction as a harbinger of systemic vascular disease. *GeroScience.* 2022. 44. (1): p. 485-501. FI: 7,581. Article.
- Ceniza Bordallo, G; Fraile, AG; Martín Casas, P; López Villanueva, I. Validity and reliability of Spanish PROMIS pediatric pain interference short form. *J. Pediatr. Nurs.* 2022. 66. p. 79-85. FI: 2,523. Article.
- El Assar, M; García Rojo, E; Sevilleja Ortiz, A; Sánchez Ferrer, A; Fernández, A; García Gómez, B; Romero Otero, J et al. Functional Role of STIM-1 and Orai1 in Human Microvascular Aging. *Cells.* 2022. 11. (22): 3675. FI: 7,666. Article.
- García Gómez, B; Martínez Salamanca, JI; Sarquella Geli, J; Justo Quintas, J; García Rojo, E; Fernández Pascual, E; Ruiz Castane, E et al. Peyronie's Disease Questionnaire (PDQ): Spanish translation and validation. *Int. J. Impot. Res.* 2022. 34. (5): p. 501-504. FI: 2,408. Article.
- García Rojo, E; Lujan, S; Alonso Isa, M; García Gómez, B; Medina Polo, J; Romero Otero, J. Recuperación espermática *post mortem*: análisis técnico y legislativo en España a propósito de dos casos. *Rev. Int. Androl.* 2022. 20 Suppl 1. p. 61-66. FI: 0, 660. Article.
- Jiménez Pompa, A; Sanz Lázaro, S; Omodolor, RE; Medina Polo, J; González Enguita, C; Blázquez, J; McIntosh, JM et al. Cross Talk between  $\alpha 7$  and  $\alpha 3\beta 4$  Nicotinic Receptors Prevents Their Desensitization in Human Chromaffin Cells. *J. Neurosci.* 2022. 42. (7): p. 1173-1183. FI: 6,709. Article.
- Manfredi, C; Arcaniolo, D; Spatafora, P; Crocero, F; Fusco, F; Verze, P; Fiori, C et al. Emerging minimally invasive transurethral treatments for benign prostatic hyperplasia: a systematic review with meta-analysis of functional outcomes and description of complications. *Minerva Urol. Nephrol.* 2022. 74. (4): p. 389-399. FI: 5,214. Article.
- Manfredi, C; García Gómez, B; Arcaniolo, D; García Rojo, E; Crocero, F; Autorino, R; Gratzke, C et al. Impact of Surgery for Benign Prostatic Hyperplasia on Sexual Function: A Systematic Review and

Meta-analysis of Erectile Function and Ejaculatory Function. *Eur Urol Focus.* 2022. 8. (6): p. 1711-1732. FI: 5,952. Article.

- Manfredi, C; Romero Otero, J; Djinnovic, R. Penile girth enhancement procedures for aesthetic purposes. *Int. J. Impot. Res.* 2022. 34. (4): p. 337-342. FI: 2,408. Article.
- Martín Alelú, R; Tordable Ojeda, C; Cabezali Barbancho, D; Gómez Fraile, A. Utilidad del Renograma Diurético tras la Pieloplastia en la Población Pediátrica. ¿Es Necesario de Rutina? *Arch. Esp. Urol.* 2022. 75. (6): p. 532-538. FI: 0, 430. Article.
- Medina Polo, J. Re: Comparative Safety and Efficacy of Treatments for Overactive Bladder Among Older Adults: A Network Meta-analysis. *Eur. Urol.* 2022. 81. (2): p. 214-214. FI: 24,267. Article.
- Osmonov, D; Hamann, C; Eraky, A; Kalz, A; Melchior, D; Bergholz, R; Romero Otero, J. Preputioplasty as a surgical alternative in treatment of phimosis. *Int. J. Impot. Res.* 2022. 34. (4): p. 353-358. FI: 2,408. Article.

#### Revisiones

- García Gómez, B; Alonso Isa, M; García Rojo, E; Fiorillo, A; Romero Otero, J. Penile length augmentation surgical and non-surgical approaches for aesthetic purposes. *Int. J. Impot. Res.* 2022. 34. (4): p. 332-336. FI: 2,408. Review.

#### Editoriales

- Romero Otero, J; Manfredi, C; Ralph, D; Osmonov, D; Verze, P; Castiglione, F; Serefoglu, EC et al. Re: Non-Invasive and Surgical Penile Enhancement Interventions for Aesthetic or Therapeutic Purposes: A Systematic Review. *J Urol.* 2022. 207. (1): p. 214-214. FI: 7,600. Editorial Material.

### TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- Doctorando/a:** Mercedes Alonso Prieto.  
**Título de la tesis:** Exposición laboral a residuos ambientales de sevofluorane durante exploraciones de resonancia magnética en pacientes pediátricos  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 17/02/2022.  
**Director/a de la tesis:** Andrés Gómez Fraile.  
**Mención internacional:** No.

### TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Sergi Beato García.  
**Título:** Descripción de la curva de aprendizaje de prótesis de pene en régimen de cirugía ambulatoria.  
**Director/a:** Borja García Gómez.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.

- Sevilleja Ortiz, A; El Assar, M; García Gómez, B; La Fuente, JM; Alonso Isa, M; Romero Otero, J; Martínez Salamanca, JI et al. STIM/Orai Inhibition as a Strategy for Alleviating Diabetic Erectile Dysfunction Through Modulation of Rat and Human Penile Tissue Contractility and in vivo Potentiation of Erectile Responses. *J Sex Med.* 2022. 19. (12): p. 1733-1749. FI: 3,937. Article.
- Stizzo, M; Manfredi, C; Spirito, L; Sciorio, C; Otero, JR; Salamanca, JIM; Crocetto, F et al. Hyperbaric oxygen therapy as adjuvant treatment for surgical site infections after male-to-female gender affirmation surgery: A 10-year experience. *Andrology.* 2022. 10. (7): p. 1310-1316. FI: 4,456. Article.
- Sedano, JVR; Muñoz, MDD; Sánchez, AG; Landazuri, SMP; Maestro, ML; Calvo, JR; Yanez, CC et al. Congenital absence of the skin: a case series report. *Ann. Pediatr. Surg.* 2022. 18. (1): 31. FI: N/A. Article.

- Otero, JR; Manfredi, C; Wilson, SK. The good, the bad, and the ugly about surgical approaches for inflatable penile prosthesis implantation. *Int. J. Impot. Res.* 2022. 34. (2): p. 128-137. FI: 2,408. Review.

- Verze, P; Belmonte, M; Cai, T; Otero, JR. The penile ultrasound study: an unnecessary exam or an ace in the hole? *Int. J. Impot. Res.* 2022. 34. (5): p. 505-506. FI: 2,408. Editorial Material.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- **Alumno/a:** Rubén García Sobrino.  
**Título:** Revisión bibliográfica del tratamiento con colagenasa de *Clostridium histolyticum* en pacientes con enfermedad de Peyronie.  
**Director/a:** Borja García Gómez.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Madeline Patricia Santana Capellán.  
**Título:** Más recientes terapias para la disfunción eréctil: una revisión.  
**Director/a:** Borja García Gómez.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Isabel de la Cruz Hidalgo.  
**Título:** Tratamiento quirúrgico de la disfunción eréctil: un nuevo proyecto.  
**Director/a:** Borja García Gómez.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Estefanía Ruiz Guerrero.  
**Título:** Papel de la ecografía Doppler dinámica en la valoración de la disfunción eréctil.  
**Director/a:** Borja García Gómez.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Ana María Morales Martínez.  
**Título:** Corporoplastia bajo anestesia local. Mejora costo-efectiva del tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Peyronie.  
**Director/a:** Borja García Gómez.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Andreu Alabat Roca.  
**Título:** Evaluación de las primeras 50 vaginoplastias con inversión peneana realizadas en nuestro centro.  
**Director/a:** Manuel Alonso Isa.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Beatriz Martínez González.  
**Título:** Aproximación desde el punto de vista urológico a la cirugía reconstructiva genital en hombres trans.  
**Director/a:** Manuel Alonso Isa.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Claudia Patricia Gómez Escobar.  
**Título:** Disfunción eréctil y COVID-19. Casos en pandemia y revisión de la literatura.  
**Director/a:** Manuel Alonso Isa.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Javiera Cecilia Hernández Cavieres.  
**Título:** Ensayo clínico de no-inferioridad entre la terapia con ondas de choque de baja intensidad peneana y tadalafilo 5 mg diario en disfunción eréctil de origen vascular.  
**Director/a:** Manuel Alonso Isa.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Laura Ruger Jiménez.  
**Título:** Isquemia de glande postquirúrgica: a propósito de un caso clínico.  
**Director/a:** Manuel Alonso Isa.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.
- **Alumno/a:** Armando Enrique de Gracia Nieto.  
**Título:** Incontinencia urinaria tras la prostatectomía radical: ¿podemos evitarla o acelerar su recuperación?, ¿qué no funciona?  
**Director/a:** Manuel Alonso Isa.  
**Máster:** Andrología y cirugía reconstructiva del área genital masculina.  
**Universidad:** Universidad de Salamanca.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Teresa Crespo Herrera, Ana Díaz Navarro.  
**Título:** Análisis de la eficacia de un método de biopsia de fusión elástica con resonancia multiparamétrica en el diagnóstico de cáncer de próstata clínicamente significativo.  
**Director/a:** Borja García Gómez.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** CEU-San Pablo.

## Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** García Gómez, Borja - Investigador clínico júnior.

- |  |   |
|--|---|
| Alonso Eugenio, Alejandro - Investigador predoctoral (R1).       | García Álvarez, Begoña - Investigadora postdoctoral (R2). |
| Aranda Serrano, Elena - Investigadora postdoctoral (R2).         | García Mouton, Cristina - Investigadora predoctoral (R1). |
| Arroyo Rodríguez, Raquel - Investigadora postdoctoral (R2).      | García Ortega, Lucía - Investigadora postdoctoral (R2).   |
| Autilio, Chiara - Investigadora postdoctoral (R2).               | Hidalgo Román, Alberto - Investigador postdoctoral (R2).  |
| Castillo Sánchez, José Carlos - Investigador postdoctoral (R2).  | Martínez Calle, Marta - Investigadora postdoctoral (R2).  |
| Cruz Rodríguez, Antonio - Investigador postdoctoral (R2).        | Olmeda Lozano, Bárbara - Investigadora postdoctoral (R2). |
| Echaide Torreguitar, Mercedes - Investigadora postdoctoral (R2). |   |

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- **Título:** Biotecnología y biofísica de membranas para desarrollar terapias inteligentes inhaladas basadas en surfactante pulmonar.  
**Investigador/a principal:** Jesús Pérez Gil.  
**Expediente:** PID2021-1249320B-100.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 2022.  
**Fecha de finalización:** 2025.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	8	43,14
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>43,14</b>

Artículos

- Castillo Sánchez, JC; Cerrada, A; Conde, M; Cruz, A; Pérez Gil, J. Compositional, structural and functional properties of discrete coexisting complexes within bronchoalveolar pulmonary surfactant. *Biochim. Biophys. Acta-Biomembr.* 2022. 1864. (1): p. 183808-183808. FI: 4,019. Article.
- Castillo Sánchez, JC; Roldán, N; García Álvarez, B; Batllori, E; Galindo, A; Cruz, A; Pérez Gil, J. The highly packed and dehydrated structure of preformed unexposed human pulmonary surfactant isolated from amniotic fluid. *Am. J. Physiol.-Lung Cell. Mol. Physiol.* 2022. 322. (2): p. 191-203. FI: 6,011. Article.
- De Luca, D; Alonso, A; Autilio, C. Bile acid-induced lung injury: update of reverse translational biology. *Am. J. Physiol.-Lung Cell. Mol. Physiol.* 2022. 323. (1): p. 93-106. FI: 6,011. Article.
- De Luca, D; Foligno, S; Autilio, C; Vivanti, A; Vandekerckhove, M; Martinovic, J; Raschetti, R et al. Secretory phospholipase A2 expression and activity in preterm clinical chorioamnionitis with fetal involvement. *Am. J. Physiol.-Lung Cell. Mol. Physiol.* 2022. 323. (2): p. 121-128. FI: 6,011. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Estrada, P; Bañares Hidalgo, Á; Pérez Gil, J. Disulfide bonds in the SAPA domain of the pulmonary surfactant protein B precursor. J Proteomics. 2022. 269. p. 104722-104722. FI: 3,855. Article.
- García Mouton, C; Parra Ortiz, E; Malmsten, M; Cruz, A; Pérez Gil, J. Pulmonary surfactant and drug delivery: Vehiculization of a tryptophan-tagged antimicrobial peptide over the air-liquid interfacial highway. Eur. J. Pharm. Biopharm. 2022. 180. p. 33-47. FI: 5,589. Article.
- Korolainen, H; Lolicato, F; Enkavi, G; Pérez Gil, J; Kulig, W; Vattulainen, I. Dimerization of the pulmonary surfactant protein C in a membrane environment. PLoS One. 2022. 17. (4): e0267155. FI: 3,752. Article.
- Pérez Gil, J. A recipe for a good clinical pulmonary surfactant. Biomed. J. 2022. 45. (4): p. 615-628. FI: 7,892. Article.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- Doctorando/a:** Cristina García Mouton.  
**Título de la tesis:** Pulmonary surfactant-based therapies: Surfing the respiratory interface for drug delivery.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 28/10/2022.  
**Director/a de la tesis:** Jesús Pérez Gil, Mercedes Echaide Torreguitar.  
**Mención internacional:** Sí.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- Alumno/a:** Andrea García García.  
**Título:** Efecto de nanopartículas de bioplástico sobre la actividad tensioactiva del surfactante pulmonar.  
**Director/a:** Olga Cañadas Benito.  
**Máster:** Biomateriales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- Alumno/a:** Alejandro López Tabares.  
**Título:** Desarrollo de nanocápsulas para la administración de fármacos al pulmón.  
**Director/a:** Olga Cañadas Benito, Cristina García Mouton.  
**Grado:** Biología (Mención Biosanitaria).  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**ESTANCIAS**

- En este periodo, Alejandro Alonso Eugenio ha realizado una estancia en el centro Hospital de la Charité, Universidad de Berlín (Alemania), entre octubre y diciembre 2022.

**Trasplante de Órgano Abdominal**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Jiménez Romero, Luis Carlos (R4).

- Calvo Pulido, Jorge - Investigador postdoctoral (R2).
- Cambra Molero, Félix - Investigador postdoctoral (R2).
- Caso Maestro, Óscar - Investigador postdoctoral (R2).
- Cortés Guerrero, Manuel - Investigador clínico.
- García Gutiérrez, Adolfo Francisco - Investigador postdoctoral (R2).
- García-Sesma Pérez-Fuentes, Álvaro - Investigador postdoctoral (R2).
- Justo Alonso, Iago - Investigador postdoctoral (R2).
- Kadaoui Boudih, Salah-Din - Investigador clínico.
- Loinaz Seguro, Carmelo - Investigador postdoctoral (R2).
- Manrique Municio, Alejandro - Investigador postdoctoral (R2).
- Marcacuzco Quinto, Alberto - Investigador postdoctoral (R2).
- Ruiz de las Heras, Jesús - Investigador postdoctoral (R2).
- Torcal Abian, Fernando - Investigador clínico.

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Sociedad Madrileña de Trasplantes	1
<b>Total</b>		<b>1</b>

- Título:** Análisis morfológico de la viabilidad del injerto de pared abdominal en relación con la técnica de extracción.  
**Investigador/a principal:** Justo Alonso, Iago.  
**Agencia financiadora:** Sociedad Madrileña de Trasplantes.  
**Fecha de comienzo:** 24/05/2021.  
**Fecha de finalización:** 23/05/2023.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	11	46,607
Editoriales	1	2,242
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>48,849</b>
Cartas	3	7,94
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>56,789</b>

**Artículos**

- Caballero Marcos, A; Citores, MJ; Alonso Fernández, R; Rodríguez Peralvarez, M; Valerio, M; Morales, JG; Cuervas Mons, V et al. Decreased Long-Term Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2-Specific Humoral Immunity in Liver Transplantation Recipients 12 Months After Coronavirus Disease 2019. Liver Transpl. 2022. 28. (6): p. 1039-1050. FI: 6,112. Article.
- Caballero Marcos, A; Peligros, I; Pérez Rojas, J; Campos Varela, I; Colmenero, J; Gómez Bravo, MA; Justo, I et al. Sinusoidal obstruction syndrome after liver transplantation: A multicenter observational study. Liver Transpl. 2022. 28. (7): p. 1257-1261. FI: 6,112. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Gómez Bravo, MA; Prieto, M; Navasa, M; Sánchez Antolín, G; Llado, L; Otero, A; Serrano, T et al. Effects of everolimus plus minimized tacrolimus on kidney function in liver transplantation: REDUCE, a prospective, randomized controlled study. *Rev. Esp. Enferm. Dig.* 2022. 114. (6): p. 335-342. FI: 2,389. Article.
- Hessheimer, AJ; Rosa, G; Gastaca, M; Ruiz, P; Otero, A; Gómez, M; Alconchel, F et al. Abdominal normothermic regional perfusion in controlled donation after circulatory determination of death liver transplantation: Outcomes and risk factors for graft loss. *Am J Transplant.* 2022. 22. (4): p. 1169-1181. FI: 9,369. Article.
- Justo, I; Fernández, C; Caso, O; Marcacuzco, A; Manrique, A; Calvo, J; García Sesma, A et al. Modifications in Abdominal Wall Graft Retrieval: When the Donor Closure Is Not Guaranteed. *Transplant Proc.* 2022. 54. (9): p. 2422-2426. FI: 1,014. Article.
- Justo, I; Marcacuzco, A; Caso, O; Manrique, A; García Sesma, A; Calvo, J; García Conde, M et al. New technique for abdominal wall procurement. Initial experience. *Clin. Transplant.* 2022. 36. (2): e14535. FI: 3,456. Article.
- Justo, I; Marcacuzco, A; García Conde, M; Caso, O; Cobo, C; Nutu, A; Manrique, A et al. Liver Transplantation in Sexagenarian Patients Using Grafts From Uncontrolled Circulatory Death Versus Grafts From Brain Death Donation. *Transplant Proc.* 2022. 54. (7): p. 1839-1846. FI: 1,014. Article.
- López Medrano, F; De la Espada, MM; Asin, MAPJ; Fernández Ruiz, M; Herrero Martínez, JM; Alonso Carrillo, J; San Juan, R et al. Fluconazole versus micafungin for initial antifungal prophylaxis against Candida in pancreas transplant recipients: A comparative study of two consecutive periods. *Mycoses.* 2022. 65. (5): p. 517-525. FI: 4,931. Article.
- Maestro, OC; Alonso, IJ; Quinto, AM; Muncio, AM; Pulido, JC; García Sesma, A; Jiménez Romero, C. Expanding donor age in liver transplantation using liver grafts from nonagenarian donors. *Clin. Transplant.* 2022. 36. (7): e14684. FI: 3,456. Article.
- Schemmer, P; Burra, P; Hu, RH; Hüber, CM; Loinaz, C; Machida, K; Vogel, A et al. State of the art treatment of hepatitis B virus hepatocellular carcinoma and the role of hepatitis B surface antigen post-liver transplantation and resection. *Liver Int.* 2022. 42. (2): p. 288-298. FI: 8,754. Article.
- Garutti, I; Cabañero, A; Vicente, R; Sánchez, D; Granell, M; Fraile, CA; Real Navacerrada, M et al. Recommendations of the Society of Thoracic Surgery and the Section of Cardiothoracic and Vascular Surgery of the Spanish Society of Anesthesia, Resuscitation and Pain Therapy, for patients undergoing lung surgery included in an intensified recovery program. *Rev Esp Anesthesiol Reanim (Engl Ed).* 2022. 69. (4): p. 208-241. FI: N/A. Article.
- Zapata, AIP; Cuellar, ER; Bartolomé, MD; Arroba, CMA; Morales, MTG; Seguro, CL; Nogueras, MG et al. Predictive Power of the "Trigger Tool" for the detection of adverse events in general surgery: a multicenter observational validation study. *Patient Saf. Surg.* 2022. 16. (1): 7. FI: N/A. Article.

**Editoriales**

- Picazo, AG; Alonso, IJ; De Usera, MA; Seguro, CL. Single hepatic vein, anatomical risk variant for hepatectomy. *Cir. Espan.* 2022. 100. (2): p. 105-105. FI: 2,242. Editorial Material.

**Cartas**

- Carmona, V; Justo, I; Rodríguez Gil, Y; Marcacuzco, A; Loinaz, C; Jiménez, C. Multicystic biliary hamartoma. *Cir. Espan.* 2022. 100. (12): p. 800-802. FI: 2,242. Letter.
- Justo, I; Nutu, A; García Conde, M; Marcacuzco, A; Manrique, A; Calvo, J; García Sesma, A et al. Short series regarding uncontrolled donor after cardiac death: A call for caution. *Clin. Transplant.* 2022. 36. (1): e14508. FI: 3,456. Letter.
- Romero, CJ; Quinto, AM; Maestro, OC; Alonso, IJ. Comment on: "Consensus of the major outpatient surgery section of the Spanish Association of Surgeons on the role of major outpatient surgery in the SARS-CoV-2 pandemic" Reply. *Cir. Espan.* 2022. 100. (7): p. 457-458. FI: 2,242. Letter.
- Jiménez Romero, C; Marcacuzco Quinto, A; Caso Maestro, O; Justo Alonso, I. Reply to Letter to the Editor. *Cir Esp (Engl Ed).* 2022. 100. (7): p. 457-458. FI: N/A. Letter.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Laura Rosa Gil Amado.  
**Título:** Factores pronósticos en cáncer de páncreas resecao.  
**Director/a:** Iago Justo Alonso.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Lucía Alcoba Núñez.  
**Título:** Valoración del índice McCluskey, modificado en función del tipo de donante.  
**Director/a:** Iago Justo Alonso.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Patricia Álvarez Vízner.  
**Título:** Factores pronósticos de transfusión masiva en trasplante hepático.  
**Director/a:** Iago Justo Alonso.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Pablo Martínez Amigo.  
**Título:** Análisis de la influencia del uso de tutores en la reconstrucción pancreática tras duodenopancreatectomía.  
**Director/a:** Iago Justo Alonso.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** May Ej-jennane y Filda Messal.  
**Título:** Factores pronósticos que influyen en el desarrollo de fístulas pancreáticas en esplenopancreatectomías distales.  
**Director/a:** Iago Justo Alonso.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**PREMIOS Y DISTINCIONES**

- Mentor de Blanca Otero Torrón en el TTS-SET Transplantation Science Mentee-Mentor Travel Award en el 29.º Congreso de la Sociedad de Trasplante de Buenos Aires, celebrado entre el 11 y el 14 de septiembre de 2022.
- Premio al artículo más citado en Wiley durante el periodo de enero de 2021 a diciembre de 2022

por el artículo "Incidence and risk factors of primary non-function after liver transplantation using grafts from uncontrolled donors after circulatory death". Trabajo publicado en *Clinical Transplantation*.

## Trasplante Renal

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Andrés Belmonte, Amado (R4).

Aruñón Rubio, María Pilar - Investigadora clínica.  
 Cebrián Espejo, M.<sup>a</sup> Paz - Enfermera de apoyo.  
 Díez Sanmartín, Covadonga - Investigadora predoctoral (R1).  
 Gutiérrez Solís, Elena - Investigadora predoctoral (R1).  
 Hernández Vallejo, Gonzalo - Investigador doctor (R4).  
 Hernández Vicente, Ana María - Investigadora predoctoral (R1).  
 López-Pintor Muñoz, Rosa M.<sup>a</sup> - Investigadora doctora (R4).

Nuño Santana, Enriqueta Isabel - Enfermera de apoyo.  
 Polanco Fernández, Natalia Inmaculada - Investigadora clínica.  
 Sarasa Cabezuelo, Antonio - Investigador postdoctoral (R2).  
 Sierra Rodríguez, José Luis - Investigador doctor (R4).  
 Vázquez Guntin, Sofía - Enfermera de apoyo.  
 Vereda Rodríguez, Soledad - Enfermera de apoyo.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	13	66,045
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>66,045</b>
Cartas	1	3,456
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>69,501</b>

#### Artículos

- Aubert, L; Sandino, J; Gutiérrez Solís, E; García Martín, F; Segura, J; Porrini, E; Morales, E. Role of non-alcoholic fatty liver disease in the evolution of renal function in patients with diabetes mellitus. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 37. (6): p. 1125-1131. FI: 7,186. Article.
- Cavero, T; Auñón, P; Caravaca Fontán, F; Trujillo, H; Arjona, E; Morales, E; Guillén, E et al. Thrombotic microangiopathy in patients with malignant hypertension. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 38. (5): p. 1217-1226. FI: 7,186. Article.
- Fernández Ruiz, M; Forque, L; Albert, E; Redondo, N; Giménez, E; López Medrano, F; González, E et al. Human pegivirus type 1 infection in kidney transplant recipients: Replication kinetics and clinical correlates. *Transpl. Infect. Dis.* 2022. 24. (1): e13771. FI: 2,228. Article.
- López Medrano, F; De la Espada, MM; Asin, MAPJ; Fernández Ruiz, M; Herrero Martínez, JM; Alonso Carrillo, J; San Juan, R et al. Fluconazole versus micafungin for initial antifungal prophylaxis against *Candida* in pancreas transplant recipients: A comparative study of two consecutive periods. *Mycoses.* 2022. 65. (5): p. 517-525. FI: 4,931. Article.
- Mahillo, B; Martín, S; Molano, E; Navarro, A; Castro, P; Pont, T; Andrés, A et al. Malignancies in Deceased Organ Donors: The Spanish Experience. *Transplantation.* 2022. 106. (9): p. 1814-1823. FI: 5,385. Article.
- Mazuecos, A; Villanego, F; Zarraga, S; López, V; Oppenheimer, F; Llinas Mallol, L; Hernández, AM et al. Breakthrough Infections Following mRNA SARS-CoV-2 Vaccination in Kidney Transplant Recipients. *Transplantation.* 2022. 106. (7): p. 1430-1439. FI: 5,385. Article.
- Pascual, J; Jiménez, C; Krajewska, M; Seron, D; Kotton, CN; Portolés, J; Witzke, O et al. The Immunobiogram, a novel in vitro diagnostic test to measure the pharmacodynamic response to immunosuppressive therapy in kidney transplant patients. *Transpl. Immunol.* 2022. 75. p. 101711-101711. FI: 2,032. Article.
- Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; Albert, E; Giménez, E; Ruiz Merlo, T; López Medrano, F et al. Impact of polymorphisms in genes orchestrating innate immune responses on replication kinetics of Torque teno virus after kidney transplantation. *Front Genet.* 2022. 13. p. 1069890-1069890. FI: 4,772. Article.
- Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; López Medrano, F; González, E; Hernández, A; Trujillo, H et al. Genetic polymorphisms in TLR3, IL10 and CD209 influence the risk of BK polyomavirus infection after kidney transplantation. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 11338-11338. FI: 4,996. Article.
- Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; Ruiz Merlo, T; López Medrano, F; González, E; Polanco, N et al. Influence of single-nucleotide polymorphisms

- in TLR3 (rs3775291) and TLR9 (rs352139) on the risk of CMV infection in kidney transplant recipients. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 929995-929995. FI: 8,786. Article.
- Rivera, CF; Rodríguez, MC; Poveda, JL; Pascual, J; Crespo, M; Gómez, G; Pelegrín, SC et al. Bioavailability of once-daily tacrolimus formulations used in clinical practice in the management of De Novo kidney transplant recipients: the better study. *Clin. Transplant.* 2022. 36. (3): e14550. FI: 3,456. Article.
- Rodríguez Goncer, I; Ruiz Ruigómez, M; López Medrano, F; Trujillo, H; González, E; Polanco, N; Gutiérrez, E et al. Cytomegalovirus Exposure and the Risk of Overall Infection After Kidney Transplantation: A Cohort Study on the Indirect Effects Attributable to Viral Replication. *Transpl Int.* 2022. 35. p. 10273-10273. FI: 3,842. Article.

#### Cartas

- Justo, I; Nutu, A; García Conde, M; Marcacuzco, A; Manrique, A; Calvo, J; García Sesma, Á et al. Short series regarding uncontrolled donor after cardiac death: A call for caution. *Clin. Transplant.* 2022. 36. (1): e14508. FI: 3,456. Letter.

### TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Alir López Contreras.  
**Título:** Utilidad de Score Helsinki como predictor temprano para detección de posible donante en Latinoamérica.  
**Director/a:** Amado Andrés.  
**Máster:** Proyecto Alianza.  
**Universidad:** Organización Nacional de Trasplantes.
- Alumno/a:** Xinyu Cheng.  
**Título:** Estudio de la supervivencia de pacientes mayores de 60 años trasplantados de hígado usando Machine Learning Survival.  
**Director/a:** Covadonga Díez San Martín.  
**Máster:** Minería de Datos e Inteligencia de Negocios.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Jhonatan Alberto Hernández Ramos.  
**Título:** Estudio de la mortalidad de los pacientes que se encuentran en lista de espera para recibir un trasplante de hígado.  
**Director/a:** Covadonga Díez San Martín.  
**Máster:** Minería de Datos e Inteligencia de Negocios.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Andrea Jiménez Campo.  
**Título:** Análisis de supervivencia de los pacientes trasplantados de hígado.  
**Director/a:** Covadonga Díez San Martín.  
**Máster:** Minería de Datos e Inteligencia de Negocios.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

### TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Gonzalo Hernández Hernández (GIS).  
**Título:** Aplicación web para la predicción y recomendación de tratamiento para el cáncer de próstata.  
**Director/a:** Antonio Sarasa Cabezuelo y Víctor Manuel Carrero López.  
**Grado:** TFG Facultad de Informática. Departamento de Sistemas Informáticos y Computación.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Adrián Nieto Moya (GII).  
**Título:** Base de datos interactiva en una unidad de urooncología.  
**Director/a:** Antonio Sarasa Cabezuelo y Javier Cambronero Santos.  
**Grado:** TFG Facultad de Informática. Departamento de Sistemas Informáticos y Computación.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Laura Falque González (GII), Mariana de la Caridad Villar Rojas (GII), Richard Junior Mercado Correa (GII), Mateo González de Miguel (GIC), Maryny Zara Castada Collado (GII).  
**Título:** Uroanalytics: predicción y gestión de datos para una unidad de urooncología.  
**Director/a:** Antonio Sarasa Cabezuelo y Javier Cambronero Santos.  
**Grado:** TFG Facultad de Informática. Departamento de Sistemas Informáticos y Computación.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

**COORDINADOR:** Miguel Ángel Martín Casanueva.

Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares  
 Investigación en ELA  
 Laboratorio de Membranas Mitocondriales  
 Porfirias, Hemocromatosis y Anemia  
 Regulación de la Homeostasis Celular

El Área Enfermedades Raras y de Base Genética está constituida por tres grupos de perfil más clínico-básico y con amplia trayectoria en el ámbito del Hospital Universitario 12 de Octubre, focalizados en algunas enfermedades raras de base genética como los trastornos mitocondriales, las enfermedades neurometabólicas, la ELA, los trastornos del hemo y del metabolismo del hierro (porfirias, anemias raras y hemocromatosis), y por otros dos grupos de orientación más básica, de trayectoria académica, que con diferentes aproximaciones biológicas (biofísica LMM-UCM y biología celular RHC-CBM) tienen como gran parte de su actividad el estudio de la disfunción mitocondrial.

### OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA

#### Análisis prospectivo de las innovaciones en salud a desarrollar en los próximos años

- Fortalecimiento de la colaboración con las asociaciones de pacientes de las enfermedades raras estudiadas, con objeto de empoderar a los pacientes en las direcciones y objetivos futuros. Grado de consecución: alto.
- Participación en CSUR y ERNs: integrar la generación de conocimiento clínico generado por la pertenencia a estos centros de referencia nacionales (metabólico-hereditarias y neuromuscular) y europeos (Metab-ERN) para mejorar la precisión en los diagnósticos genéticos, su validación bioinformática y funcional, el descubrimiento de biomarcadores diagnósticos y pronósticos, y su posible uso en tratamientos genéticamente orientados. Grado de consecución: alto.
- Desarrollo de vehículos farmacológicos. Grado de consecución: medio.

#### Indicadores de recursos (\*número en el área global no compartidos)

- Estudiantes de grado, TFG y TFM. Grado de consecución: alto.
- Investigadores predoctorales. Grado de consecución: alto.
- Investigadores postdoctorales. Grado de consecución: alto.
- Investigadores RyC/MS. Grado de consecución: bajo.
- Estabilización RyC/MS. Grado de consecución: alto.
- Captación de fondos privados: proyectos, fundaciones, etc. Grado de consecución: alto.
- Infraestructura\*. Grado de consecución: alto.

#### Indicadores de procesos

- Proyectos solicitados por varios grupos de investigación del área. Grado de consecución: alto.
- Nuevas líneas de investigación colaborativas entre áreas. Grado de consecución: bajo.

#### Indicadores de resultados

- Artículos firmados por varios grupos de investigación del área 3. Grado de consecución: medio.
- Artículos firmados con grupos de investigación de otras áreas. Grado de consecución: alto.
- Tesis codirigidas. Grado de consecución: bajo.
- Patentes desarrolladas por varios grupos de investigación. Grado de consecución: bajo.



RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA DE ENFERMEDADES RARAS Y DE BASE GENÉTICA DURANTE EL 2021.

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Raras y de Base Genética seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del Área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

1. Carrasco, E; Gómez de Las Heras, MM; Gabande Rodríguez, E; Desdin Mico, G; Aranda, JF; **Mittelbrunn, M**. The role of T cells in age-related diseases. Nat. Rev. Immunol. 2022. 22. (2): p. 97-111. FI: 100, 300. D1. Article.
2. Navarro, MN; Gómez de Las Heras, MM; **Mittelbrunn, M**. Nicotinamide adenine dinucleotide metabolism in the immune response, autoimmunity and inflammation. Br. J. Pharmacol. 2022. 179. (9): p. 1839-1856. FI: 7,300. D1. Article.
3. **Oller, J; Gabande Rodríguez, E**; Roldán Montero, R; Ruiz Rodríguez, MJ; Redondo, JM; Martín Ventura, JL; **Mittelbrunn, M**. Rewiring Vascular Metabolism Prevents Sudden Death due to Aortic Ruptures-Brief Report. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2022. 42. (4): p. 462-469. FI: 8,700. D1. Article.
4. Fernández Vizarra, E; **Ugalde, C**. Cooperative assembly of the mitochondrial respiratory chain. Trends Biochem. Sci. 2022. 47. (12): p. 999-1008. FI: 14,264. D1. Article.
5. Bermejo Guerrero, L; Artech López, A; De Fuenmayor Fernández de la Hoz, C; Hernández Laín, A; Martín, MA; **Domínguez González, C**. A novel MLIP truncating variant in an 80-year-old patient with late-onset progressive weakness. Brain. 2022. 145. (10): p. 99-102. FI: 15,255. Article.

Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Martín Casanueva, Miguel Ángel (R4).

Arenas Barbero, Joaquín - Investigador doctor (R4).  
 Baltanás Vargas, Jessica - Técnica de apoyo.  
 Bellusci, Marcello - Investigador clínico júnior.  
 Blázquez Encinar, Alberto - Investigador clínico júnior.  
 Cotrina Vinagre, Francisco Javier - Investigador predoctoral (R1).  
 Del Hoyo Gordillo, María del Pilar - Técnica de apoyo.  
 Del Pozo Filiu, Lucía - Investigadora titulada superior.  
 Delmiro Magdalena, Aitor - Investigador postdoctoral (R2).  
 Domínguez González, Cristina - Investigadora doctor (R3).  
 Fernández García, Borja - Investigador titulado superior.  
 García-Consuegra Galiana, Inés - Investigadora doctora (R3).  
 Garrido Moraga, Rocío - Técnica de apoyo (R1).  
 González Quintana, Adrián - Investigador postdoctoral (R2).

Illescas García, María - Investigadora predoctoral (R1).  
 Iniesta del Río, Paula - Técnica de apoyo.  
 López Calcerrada, Sandra - Investigadora predoctoral (R1).  
 Martín Hernández, Elena - Investigadora clínica sénior.  
 Martínez Azorín, Francisco - Investigador doctor (R4).  
 Morales Conejo, Montserrat - Investigadora clínica sénior (IP).  
 Morán Bermejo, María Jesús - Investigadora doctora (R4).  
 Navarro Riquelme, María - Investigadora titulada superior.  
 Quijada Fraile, María del Pilar - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Rubio Muñoz, Juan Carlos - Investigador doctor (R3).  
 Sierra Magro, Ana - Investigadora doctor.  
 Ugalde Bilbao, Cristina - Investigadora doctora (R4).

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	1
Competitiva	Comunidad de Madrid	9
No competitiva	Varios	4
<b>Total</b>		<b>14</b>

- **Título:** Desarrollo de nuevas herramientas para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades mitocondriales OXPHOS.  
**Investigador/a principal:** Ugalde Bilbao, Cristina.  
**Expediente:** PI20/00057.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Nuevas intervenciones terapéuticas adyuvantes para enfermedades mitocondriales.  
**Investigador/a principal:** M.<sup>a</sup> Jesús Morán Bermejo.  
**Expediente:** PI20/00147.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Identificación de nuevos genes causantes de enfermedades raras en pacientes pediátricos, identificación de dianas farmacológicas, y descubrimiento de fármacos, los pasos para una medicina personalizada.  
**Investigador/a principal:** Martínez Azorín, Francisco.  
**Expediente:** PI20/00150.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.

**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

- **Título:** Correlación clínico-genómica, y estudio celular de patomecanismos y cribado farmacológico en pacientes con enfermedades mitocondriales OXPHOS.  
**Investigador/a principal:** Martín Casanueva, Miguel Ángel.  
**Expediente:** PI18/01374.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021, ampliado al 30/06/2023.
- **Título:** Enfermedades raras mitocondriales: estrategia de análisis funcional de nuevas variantes genéticas y papel fisiopatológico de genes oxphos multifuncionales.  
**Investigador/a principal:** Martín Casanueva, Miguel Ángel.  
**Expediente:** PI21/00381.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.

- **Título:** MITODIET: Nutrición personalizada en trastornos neurológicos relacionados con desregulación del metabolismo energético mitocondrial. Nuevas aplicaciones de la dieta cetogénica.  
**Investigador/a principal:** Bellusci, Marcello.  
**Agencia financiadora:** Nutricia Advanced Medical Nutrition.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2020.  
**Fecha de finalización:** 01/10/2022; ampliado al 31/10/2023.
- **Título:** Proyecto de colaboración para el diagnóstico precoz de la porfiria hepática aguda.  
**Investigador/a principal:** Morales Conejo, Montserrat.  
**Agencia financiadora:** ALNYLAM PHARMACEUTICALS SPAIN, S.L.  
**Fecha de comienzo:** 03/12/2020.  
**Fecha de finalización:** 02/12/2022.
- **Título:** Identificación de la causa genético-molecular en pacientes con fenotipos, clínicos, bioquímicos y moleculares de enfermedad mitocondrial del sistema de fosforilación oxidativa (OXPHOS).  
**Investigador/a principal:** Martín Casanueva, Miguel Ángel.  
**Agencia financiadora:** Asociación de Enfermedades de Patologías Mitocondriales.  
**Fecha de comienzo:** 29/11/2016.

- **Fecha de finalización:** 28/11/2019, ampliado al 31/12/2023.
- **Título:** Memoria para el estudio de esplenomegalia y pacientes esplenectomizados no filiados en población infantil y adulta.  
**Investigador/a principal:** Morales Conejo, Montserrat.  
**Agencia financiadora:** Financiado por el I.P.  
**Fecha de comienzo:** 01/11/2021.  
**Fecha de finalización:** 14/12/2022.
- **Título:** I+D soluciones interdisciplinares con control de edición génica al déficit bioenergético oxphos — P2018/BAA-4403 - SINOXPPOS-CM.  
**Investigador/a principal:** Ugalde Bilbao, Cristina.  
**Expediente:** P2018/BAA-4403.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/04/2023.

**OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):**

- **Título:** Identificación de proteínas mitocondriales clave en los procesos de inflamación e infección bacteriana mediante tecnología CRISPR-Cas9: nuevas opciones terapéuticas para la sepsis.  
**Investigador/a principal:** Antonio Orduña Domingo.  
**Investigador colaborador:** Miguel Ángel Martín Casanueva.  
**Expediente:** GRS 2201/A/2020.  
**Agencia financiadora:** Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad.  
**Fecha de comienzo:** 01/07/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/06/2023.
- **Título:** Enfermedades mitocondriales asociadas al mecanismo de importación y plegamiento oxidativo de proteínas en el espacio intermembrana de la mitocondria. Mecanismos moleculares y desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas (EMPLOXPRO).  
**Investigador/a principal:** Patricia Ferreira Neila.  
**Investigadora colaboradora del grupo ERMN:** María Morán Bermejo.  
**Expediente:** LMP27\_21.  
**Agencia financiadora:** Gobierno de Aragón. Proyectos de I+D+i en líneas prioritarias y de carácter multidisciplinar, convocatoria 2021-2023.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Identificación de proteínas mitocondriales clave en los procesos de inflamación e infección bacteriana mediante tecnología CRISPR-Cas9: nuevas opciones terapéuticas para la sepsis.  
**Investigador/a principal:** Antonio Orduña Domingo.  
**Investigador colaborador del grupo ERMN:** Miguel Ángel Martín Casanueva.  
**Expediente:** GRS 2201/A/2020.  
**Agencia financiadora:** Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad.  
**Fecha de comienzo:** 01/07/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/06/2023.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	36	258,972
Revisiones	1	4,141
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>263,113</b>
Cartas	1	3,852
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>266,965</b>

**Artículos**

- Alcaide, P; Ferrer López, I; Gutiérrez, L; Leal, F; Martín Hernández, E; Quijada Fraile, P; Bellusci, M et al. Lymphocyte Medium-Chain Acyl-CoA Dehydrogenase Activity and Its Potential as a Diagnostic Confirmation Tool in Newborn Screening Cases. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (10): 2933. FI: 4,964. Article.
- Altemir, A; Bara, J; Seto Torrent, N; Salleras Redonnet, M; Morales, M. Blue ears: a clue to diagnosis of alkaptonuria identified via telemedicine consultation. *Clin. Exp. Dermatol.* 2022. 47. (4): p. 806-808. FI: 4,481. Article.
- Argente Escrig, H; Vélchez, JJ; Frasquet, M; Muelas, N; Azorín, I; Vélchez, R; Millet Sancho, E et al. A novel TRMT5 mutation causes a complex inherited neuropathy syndrome: The role of nerve pathology in defining a demyelinating neuropathy. *Neuropathol Appl Neurobiol.* 2022. 48. (5): e12817. FI: 6,250. Article.
- Barbosa Gouveia, S; Vázquez Mosquera, ME; González Vioque, E; Hermida Ameijeiras, A; Sánchez Pintos, P; De Castro, MJ; León, SR et al. Rapid Molecular Diagnosis of Genetically Inherited Neuromuscular Disorders Using Next-Generation Sequencing Technologies. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (10): 2750. FI: 4,964. Article.
- Bélanger Quintana, A; Arrieta Blanco, F; Barrio Carreras, D; Bergua Martínez, A; Cañedo Villarroya, E; García Silva, MT; Lama More, R et al. Recommendations for the Diagnosis and Therapeutic Management of Hyperammonaemia in Paediatric and Adult Patients. *Nutrients.* 2022. 14. (13): 2755. FI: 6,706. Article.
- Berardo, A; Domínguez González, C; Engelstad, K; Hirano, M. Advances in Thymidine Kinase 2 Deficiency: Clinical Aspects, Translational Progress, and Emerging Therapies. *J. Neuromusc. Dis.* 2022. 9. (2): p. 225-235. FI: 4,693. Article.
- Bermejo Guerrero, L; Arteché López, A; De Fuenmayor Fernández de la Hoz, C; Hernández Laín, A; Martín, MA; Domínguez González, C. A novel MLIP truncating variant in an 80-year-old patient with late-onset progressive weakness. *Brain.* 2022. 145. (10): p. 99-102. FI: 15,255. Article.
- Bujan, N; Morén, C; García, FJ; Blázquez, A; Carnicer, C; Cortés, AB; González, C et al. Multicentric Standardization of Protocols for the Diagnosis of Human Mitochondrial Respiratory Chain Defects. *Antioxidants.* 2022. 11. (4): 741. FI: 7,675. Article.
- Canales Siguero, D; García Muñoz, C; Quijada Fraile, P; Morales Conejo, M; Ferrari Piquero, JM; Martín Hernández, E. Effectiveness and safety of the treatment of lysosomal deposit diseases: Analysis of 22 patients. *Med. Clin.* 2022. 159. (8): p. 380-384. FI: 3,200. Article.
- Cano, A; Alcalde, C; Belanger Quintana, A; Canedo Villarroya, E; Ceberio, L; Chumillas Calzada, S; Correcher, P et al. Vitamin C and folate status in hereditary fructose intolerance. *Eur. J. Clin. Nutr.* 2022. 76. (12): p. 1733-1739. FI: 4,884. Article.
- Carrasco Rozas, A; Fernández Simón, E; Suárez Calvet, X; Piñol Jurado, P; Alonso Pérez, J; De Luna, N; Schoser, B et al. BNIP3 Is Involved in Muscle Fiber Atrophy in Late-Onset Pompe Disease Patients. *Am. J. Pathol.* 2022. 192. (8): p. 1151-1166. FI: 5,770. Article.
- Domínguez González, C; Díaz Marín, C; Juntas Morales, R; Nascimento Osorio, A; Rivera Gallego, A; Díaz Manera, J. Survey on the management of Pompe disease in routine clinical practice in Spain. *Orphanet J Rare Dis.* 2022. 17. (1): p. 426-426. FI: 4,303. Article.
- Domínguez González, C; Fernández Torrón, R; Moore, U; De Fuenmayor Fernández de la Hoz, CP; Vélez Gómez, B; Cabezas, JA; Alonso Pérez, J et al. Muscle MRI characteristic pattern for late-onset TK2 deficiency diagnosis. *J Neurol.* 2022. 269. (7): p. 3550-3562. FI: 6,682. Article.
- Domínguez González, C; Hernández Voth, A; De Fuenmayor Fernández de la Hoz, CP; Guerrero, LB; Morís, G; García, J; Muelas, N et al. Metrics of progression and prognosis in untreated adults with thymidine kinase 2 deficiency: An observational study. *Neuromuscul Disord.* 2022. 32. (9): p. 728-735. FI: 3,538. Article.
- Fernández Vizarra, E; López Calcerrada, S; Sierra Magro, A; Pérez, R; Formosa, LE; Hock, DH; Illescas, M et al. Two independent respiratory chains adapt OXPHOS performance to glycolytic switch. *Cell Metab.* 2022. 34. (11): p. 1792-1792. FI: 31,373. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Fernández Vizarrá, E; Ugalde, C. Cooperative assembly of the mitochondrial respiratory chain. Trends Biochem.Sci. 2022. 47. (12): p. 999-1008. FI: 14,264. Article.
- García Consuegra, I; Asensio Peña, S; Garrido Moraga, R; Pinós, T; Domínguez González, C; Santalla, A; Nogales Gadea, G et al. Identification of Potential Muscle Biomarkers in McArdle Disease: Insights from Muscle Proteome Analysis. Int. J. Mol. Sci. 2022. 23. (9): 4650. FI: 6,208. Article.
- García Díaz, JD; López Rodríguez, M; Morales Conejo, M; Riera Mestre, A; Spanish Soc Internal, Med. Understanding the ecosystem of patients with lysosomal storage diseases in Spain: a qualitative research with patients and health care professionals. Orphanet J Rare Dis. 2022. 17. (1): p. 17-17. FI: 4,303. Article.
- Grunert, SC; Derks, TGJ; Adrian, K; Al Thihli, K; Ballhausen, D; Bidiuk, J; Bordugo, A et al. Efficacy and safety of empagliflozin in glycogen storage disease type Ib: Data from an international questionnaire. Genet Med. 2022. 24. (8): p. 1781-1788. FI: 8,864. Article.
- Guerrero Molina, MP; Morales Conejo, M; Delmiro, A; Morán, M; Domínguez González, C; Arranz Canales, E; Ramos González, A et al. Elevated glutamate and decreased glutamine levels in the cerebrospinal fluid of patients with MELAS syndrome. J Neurol. 2022. 269. (6): p. 3238-3248. FI: 6,682. Article.
- Laine Menéndez, S; Fernández De La Torre, M; Fiuza Lucas, C; Delmiro, A; Arenas, J; Martín, MA; Boya, P et al. Apoptosis-Inducing Factor Deficiency Induces Tissue-Specific Alterations in Autophagy: Insights from a Preclinical Model of Mitochondrial Disease and Exercise Training Effects. Antioxidants. 2022. 11. (3): 510. FI: 7,675. Article.
- Løkken, N; Revsbech, KL; Jacobsen, LN; Martínuzzi, A; Martín, MA; Díaz Manera, J; Domínguez González, C et al. Muscle MRI in McArdle Disease: A European Multicenter Observational Study. Neurology. 2022. 99. (15): p. 1664-1675. FI: 11,800. Article.
- Luque, J; Mendes, I; Gómez, B; Morte, B; López de Heredia, M; Herreras, E; Corrochano, V et al. CIBERER: Spanish national network for research on rare diseases: A highly productive collaborative initiative. Clin. Genet. 2022. 101. (5-6): p. 481-493. FI: 4,296. Article.
- Martín Hernández, E; Quijada Fraile, P; Correcher, P; Meavilla, S; Sánchez Pintos, P; De Las Heras Montero, J; Blasco Alonso, J et al. Switching to Glycerol Phenylbutyrate in 48 Patients with Urea Cycle Disorders: Clinical Experience in Spain. J. Clin. Med. 2022. 11. (17): 5045. FI: 4,964. Article.
- Mayoral, IH; Martínez Salio, A; Llamas Velasco, S; Gómez Manjón, I; Arteché López, A; Quesada Espinosa, JF; Milla, CP et al. Hereditary cerebral small vessel disease: Assessment of a HTRA1 variant using protein stability predictors and 3D modelling. Eur J Med Genet. 2022. 65. (8): p. 104539-104539. FI: 2,465. Article.
- Ortuno Costela, MD; Cerrada, V; Moreno Izquierdo, A; García Consuegra, I; Laberthonniere, C; Delourme, M; Garesse, R et al. Generation of the First Human In Vitro Model for McArdle Disease Based on iPSC Technology. Int. J. Mol. Sci. 2022. 23. (22): 13964. FI: 6,208. Article.
- Ranta aho, J; Olive, M; Vandroux, M; Roticiani, G; Domínguez, C; Johari, M; Torella, A et al. Mutation update for the ACTN2 gene. Hum. Mutat. 2022. 43. (12): p. 1745-1756. FI: 4,700. Article.
- Rodríguez García, ME; Cotrina Vinagre, FJ; Bellusci, M; Hernández Sánchez, L; De Aragón, AM; López Laso, E; Martín Hernández, E et al. First splicing variant in HECW2 with an autosomal recessive pattern of inheritance and associated with NDHSAL. Hum. Mutat. 2022. 43. (10): p. 1361-1367. FI: 4,700. Article.
- Santalla, A; Valenzuela, PL; Rodríguez López, C; Rodríguez Gómez, I; Nogales Gadea, G; Pinós, T; Arenas, J et al. Long-Term Exercise Intervention in Patients with McArdle Disease: Clinical and Aerobic Fitness Benefits. Med Sci Sports Exerc. 2022. 54. (8): p. 1231-1241. FI: 6,289. Article.
- Schiava, M; Ikenaga, C; Villar Quiles, RN; Caballero Ávila, M; Topf, A; Nishino, I; Kimonis, V et al. Genotype-phenotype correlations in valosin-containing protein disease: a retrospective multicentre study. J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. 2022. 93. (10): p. 1099-1111. FI: 13,654. Article.
- Segarra Casas, A; Domínguez González, C; Hernández Laín, A; Sánchez Calvin, MT; Camacho, A; Rivas, E; Campo Barasoain, A et al. Genetic diagnosis of Duchenne and Becker muscular dystrophy through mRNA analysis: new splicing events. J Med Genet. 2022. FI: 5,941. Article.
- Serrano Lorenzo, P; Rabasa, M; Esteban, J; Mayoral, IH; Domínguez González, C; Blanco Echevarria, A; Garrido Moraga, R et al. Clinical, Biochemical, and Molecular Characterization of Two Families with Novel Mutations in the LDHA Gene (GSD XI). Genes. 2022. 13. (10): 1835. FI: 4,141. Article.
- Solares, I; Jericó, D; Córdoba, KM; Morales Conejo, M; Ena, J; Enríquez de Salamanca, R; Fontanellas, A. Understanding Carbohydrate Metabolism and Insulin Resistance in Acute Intermittent Porphyria. Int. J. Mol. Sci. 2022. 24. (1): 51. FI: 6,208. Article.
- Soriano Sexto, A; Gallego, D; Leal, F; Castejón Fernández, N; Navarrete, R; Alcaide, P; Couce, ML et al. Identification of Clinical Variants beyond the Exome in Inborn Errors of Metabolism. Int. J. Mol. Sci. 2022. 23. (21): 12850. FI: 6,208. Article.
- Velázquez Lam, E; Tomé Amat, J; Segrelles, C; Yuste Calvo, C; Asensio, S; Peral, J; Ponz, F et al. Antitumor applications of polyphenol-conjugated turnip mosaic virus-derived nanoparticles. Nanomedicine. 2022. 17. (14): p. 999-1012. FI: 6,096. Article.
- Villarreal Salazar, M; Santalla, A; Real Martínez, A; Nogales Gadea, G; Valenzuela, PL; Fiuza Lucas, C; Andreu, AL et al. Low aerobic capacity in McArdle disease: A role for mitochondrial network impairment? Mol. Metab. 2022. 66. p. 101648-101648. FI: 8,568. Article.
- Martín Rivada, Á; Palomino Pérez, L; Ruiz Sala, P; Navarrete, R; Cambra Conejero, A; Quijada Fraile, P; Moráis López, A et al. Diagnosis of inborn errors

of metabolism within the expanded newborn screening in the Madrid region. JIMD Rep. 2022. 63. (2): p. 146-161. FI: N/A. Article.

- Rosado Bartolomé, A; Puertas Martín, V; Domínguez González, C; Ramos Miranda, M. Alteración cognitiva en la distrofia miotónica tipo 1 (enfermedad de Steinert). Semergen. 2022. 48. (3): p. 208-213. FI: N/A. Article.

#### Revisiones

- Gómez Rodríguez, MJ; Morales Conejo, M; Arteché López, A; Sánchez Calvin, MT; Quesada Espinosa, JF; Gómez Manjón, I; Palma Milla, C et al. Fragile X Syndrome Caused by Maternal Somatic Mosaicism of FMR1 Gene: Case Report and Literature Review. Genes. 2022. 13. (9): 1609. FI: 4,141. Review.

#### Cartas

- Martín Jiménez, P; Fuenmayor Fernández de la Hoz, CP; Hernández Laín, A; Arteché López, A; Quesada Espinosa, JF; Voth, AH; Vesperinas, A et al. Adult-onset nemaline myopathy due to a novel homozygous variant in the TNNT1 gene. Muscle Nerve. 2022. 66. (4): p. 13-15. FI: 3,852. Letter.

#### TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Guillermo Amate García.  
**Título de la tesis:** Caracterización molecular y celular de nuevas mutaciones de complejo I del sistema OXPHOS.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 29/04/2022.  
**Director/a de la tesis:** Miguel A. Martín Casanueva, María Morán Bermejo.  
**Mención internacional:** No

#### TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Borja Fernández García.  
**Título:** The effects of L-glutamine supplementation on primary mitochondrial diseases: pilot study with the Harlequin mouse model.  
**Director/a:** María Jesús Morán Bermejo.  
**Máster:** Biomedicina.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.

#### TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Blanca Yélamos Sanz.  
**Título:** Análisis enzimático y respirométrico del sistema OXPHOS en fibroblastos de piel de un paciente con nuevas variantes bialélicas en un gen de la biosíntesis de la coenzima Q10 (PDSS1).  
**Director/a:** Miguel Ángel Martín Casanueva.  
**Grado:** Biología Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad de Alcalá de Henares.

- Solares, I; Vinal, D; Morales Conejo, M. Diagnostic and follow-up protocol for adult patients with neurofibromatosis type 1 in a Spanish reference unit. Rev Clin Esp (Barc). 2022. 222. (8): p. 486-495. FI: N/A. Article.

## Investigación en ELA

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** García Redondo, Alberto (R4).

Borrego Hernández, Daniel - Investigador postdoctoral (R2). Expósito Blázquez, Laura - Investigadora predoctoral (R1).  
Cordero Vázquez, Pilar - Gestora. Lucas Gómez, Begoña - Enfermera de apoyo.  
Esteban Pérez, Jesús - Investigador clínico sénior.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	2
<b>Total</b>		<b>3</b>

- **Título:** Epigenética en el espectro ELA-DFT: comprensión de la variabilidad fenotípica y nuevos avances en medicina personalizada (I).  
**Investigador/a principal:** García Redondo, Alberto.  
**Expediente:** PI21/00286.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Biomarcadores para la ELA: metabolismo de ARN.  
**Investigador/a principal:** García Redondo, Alberto.  
**Agencia financiadora:** Asociación Española de Esclerosis Lateral Amiotrófica.  
**Fecha de comienzo:** 21/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 20/03/2024.
- **Título:** Búsqueda de biomarcadores plasmáticos para el diagnóstico, pronóstico y de respuesta al tratamiento en la esclerosis lateral amiotrófica.  
**Investigador/a principal:** García Redondo, Alberto.  
**Agencia financiadora:** Fundación Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas.  
**Fecha de comienzo:** 28/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 27/03/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	4	29,97
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>29,97</b>

#### Artículos

- Glass, JD; Dewan, R; Ding, J; Gibbs, JR; Dalgard, C; Keagle, PJ; Shankaracharya et al. ATXN2 intermediate expansions in amyotrophic lateral sclerosis. Brain. 2022. 145. (8): p. 2671-2676. FI: 15,255. Article.
- Kliest, T; Van Eijk, RPA; Al Chalabi, A; Albanese, A; Andersen, PM; Amador, MDM; BrÄthen, G et al. Clinical trials in pediatric ALS: a TRICALS feasibility study. Amyotroph. Lateral Scher. Frontotemp. Degenerat. 2022. 23. (7-8): p. 481-488. FI: 3,528. Article.
- Rayner, SL; Yang, S; Farrarwell, NE; Jagaraj, CJ; Cheng, F; Davidson, JM; Luu, L et al. TDP-43 is a ubiquitylation substrate of the SCF(cyclin F) complex. Neurobiol. Dis. 2022. 167. p. 105673-105673. FI: 7,046. Article.
- Serrano Lorenzo, P; Rabasa, M; Esteban, J; Mayoral, IH; Domínguez González, C; Blanco Echevarria, A; Garrido Moraga, R et al. Clinical, Biochemical, and Molecular Characterization of Two Families with Novel Mutations in the LDHA Gene (GSD XI). Genes. 2022. 13. (10): 1835. FI: 4,141. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Laboratorio de Membranas Mitocondriales

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** López Montero, Iván (R4).

Almendro Vedia, Víctor Galileo - Investigador doctor (R3).  
Carrillo Godoy, Nuria - Investigadora predoctoral (R1).  
González Cava, Daniel - Investigador predoctoral (R1).  
Kalanjana Monnappa, Ajay - Investigador doctor.  
Makowski, Marcin - Investigador predoctoral (R1).  
Mateos Gil, Pablo - Investigador doctor (R3).  
Muñoz Úbeda, Mónica - Investigadora doctora (R3).  
Natale, Paolo - Investigador doctor (R3).  
Peñalva, Daniel Alejandro - Investigador postdoctoral (R2).  
Sacristán Fernández, Miguel Ángel - Investigador predoctoral (R1).  
Valdivieso González, David - Investigador predoctoral (R1).

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- **Título:** Soluciones interdisciplinares con control de edición génica al déficit bioenergético OXPHOS. SINOXPPOS-CM.  
**Investigador/a principal:** Iván López Montero (coordinador).  
**Expediente:** S2018/BAA-4403.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid - Programa Tecnologías.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 30/04/2023.
- **Título:** Propiedades emergentes de nanorrotos biológicos en medios viscoelásticos.  
**Investigador/a principal:** Iván López Montero.  
**Expediente:** PGC2018-097903-B-I00.  
**Agencia financiadora:** MINECO.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 30/09/2022.
- **Título:** The impact of cardiolipin remodelling on its interaction with ATP synthase: a combined study using coarse-grained molecular dynamics simulations and in vitro experiments.  
**Investigador/a principal:** Iván López Montero.  
**Expediente:** FEI-EU-20-06.  
**Agencia financiadora:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 01/10/2020.
- **Fecha de finalización:** 30/09/2023.
- **Título:** Do liquid crystal-like phases of proteins organize membrane compartments?  
**Investigador/a principal:** Iván López Montero.  
**Expediente:** ERC-SyG-951146.  
**Agencia financiadora:** European Research Council.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2027.
- **Título:** Autoensamblaje disipativo de rotores transmembrana.  
**Investigador/a principal:** Iván López Montero.  
**Expediente:** PID2021-125024NB-C22.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2025.

### SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2022

- **Referencia de la convocatoria:** AFM-Telethon 2023.  
**Título del proyecto:** Novel strategies to understand and interact mitochondrial ATP synthase deficiency.  
**N.º de solicitud:** 24895.  
**Investigador/a que participa en la propuesta:** Cristina Ugalde.  
**Concedido:** No.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	4	25,489
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>25,489</b>

Artículos

- González Rubio, S; Salgado, C; Manzaneda González, V; Muñoz Úbeda, M; Ahijado Guzmán, R; Natale, P; Almendro Vedia, VG et al. Tunable gold nanorod/NAO conjugates for selective drug delivery in mitochondria-targeted cancer therapy. *Nanoscale*. 2022. 14. (22): p. 8028-8040. FI: 8,307. Article.
- Jara, J; Jurado, R; Almendro Vedia, VG; López Montero, I; Fernández, L; Rodríguez, JM; Orgaz, B. Interspecies relationships between nosocomial pathogens associated to preterm infants and lactic acid bacteria in dual-species biofilms. *Front Cell Infect Microbiol*. 2022. 12. p. 1038253-1038253. FI: 6,073. Article.
- Salinas Almaguer, S; Mell, M; Almendro Vedia, VG; Calero, M; Robledo Sánchez, KCM; Ruiz Suárez, C; Alarcón, T et al. Membrane rigidity regulates E. coli proliferation rates. *Sci Rep*. 2022. 12. (1): p. 933-933. FI: 4,996. Article.
- Schiaffarino, O; González, DV; García Pérez, IM; Penalva, DA; Almendro Vedia, VG; Natale, P; López Montero, I. Mitochondrial membrane models built from native lipid extracts: Interfacial and transport properties. *Front Mol Biosci*. 2022. 9. p. 910936-910936. FI: 6,113. Article.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Nuria Carrillo Godoy.  
**Título:** Localización de lípidos de interés biológico en gradientes de microviscosidad.  
**Director/a:** Iván López Montero y Víctor G. Almendro Vedia.  
**Máster:** Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Químicas.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Porfirias, Hemocromatosis y Anemia

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLES:** Méndez Alba, Manuel (R4) y Morán Jiménez, M.ª José (R4).

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>1</b>

- Título:** Evaluación de la administración de un quelante de hierro conjugado con una nanopartícula en ratones hemocromatósicos \*/ prueba de concepto.  
**Investigador/a principal:** Morán Jiménez, María Josefa.  
**Agencia financiadora:** Fundación Eugenio Rodríguez Pascual.  
**Fecha de comienzo:** 19/12/2022.  
**Fecha de finalización:** 18/12/2024.

PUBLICACIONES\*

Artículos

- Moreno Risco, MB; Méndez, M; Moreno Carralero, MI; López Moreno, AM; Vagace Valero, JM; Morán Jiménez, MJ. Juvenile Hemochromatosis due to a Homozygous Variant in the HJV Gene. *Case Rep Pediatr*. 2022. 2022. p. 7743748-7743748. FI: N/A. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Regulación de la Homeostasis Celular

**CENTROS:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) - Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

**RESPONSABLE:** García Redondo, Alberto (R4).

Aranda Gómez, Juan Francisco - Investigador doctor.

Blanco Ruiz, Eva M.<sup>a</sup> - Técnica de apoyo.

Desdin Mico, Gabriela Grisela - Investigadora predoctoral (R1).

Gabande Rodríguez, Enrique - Investigador postdoctoral (R2).

Llamas Matías, Miguel Ángel - Gestor.

Oller Pedrosa, Jorge - Investigador postdoctoral (R2).

Soto Heredero, Gonzalo - Investigador predoctoral (R1).

Taylor, Samuel - Investigador predoctoral (R1).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	1
Competitiva	ISCIII	1
<b>Total</b>		<b>2</b>

- Título:** Metabolismo celular como nueva diana terapéutica para prevenir la multimorbilidad y enfermedades cardiovasculares.  
**Investigador/a principal:** Mittelbrunn Herrero, María.  
**Expediente:** P119/00855.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- Título:** Endolysosomal-mitochondria crosstalk in cell and organism homeostasis -endomittalk.  
**Investigador/a principal:** Mittelbrunn Herrero, María.  
**Expediente:** Grant agreement ID: 715322.  
**Agencia financiadora:** Commission of the European Communities.  
**Fecha de comienzo:** 23/02/2017.  
**Fecha de finalización:** 27/02/2022, ampliado al 27/02/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	4	143,499
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>143,499</b>

#### Artículos

- Carrasco, E; Gómez de Las Heras, MM; Gabande Rodríguez, E; Desdin Mico, G; Aranda, JF; Mittelbrunn, M. The role of T cells in age-related diseases. Nat. Rev. Immunol. 2022. 22. (2): p. 97-111. FI: 100,300. Article.
- Navarro, MN; Gómez de Las Heras, MM; Mittelbrunn, M. Nicotinamide adenine dinucleotide metabolism in the immune response, autoimmunity and inflammation. Br. J. Pharmacol. 2022. 179. (9): p. 1839-1856. FI: 7,300. Article.
- Oller, J; Gabande Rodríguez, E; Roldán Montero, R; Ruiz Rodríguez, MJ; Redondo, JM; Martín Ventura, JL; Mittelbrunn, M. Rewiring Vascular Metabolism Prevents Sudden Death due to Aortic Ruptures-Brief Report. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2022. 42. (4): p. 462-469. FI: 8,700. Article.
- Roldán Montero, R; Pérez Sáez, JM; Cerro Pardo, I; Oller, J; Martínez López, D; Nuñez, E; Maller, SM et al. Galectin-1 prevents pathological vascular remodeling in atherosclerosis and abdominal aortic aneurysm. Sci. Adv. 2022. 8. (11): eabm7322. FI: 13,600. Article.

### PATENTES

- Título:** Precursores de NAD+ para uso en la prevención y/o tratamiento de aneurismas aórticos hereditarios.  
**Número de solicitud:** P202030906.  
**Modalidad:** Patente española  
**Inventores:** María Mittelbrum Herrero, Jorge Oller Pedrosa, Enrique Gabandé Rodríguez.  
**Titulares:** Fundación i+12 (50 %), UAM (50 %).  
**Fecha de solicitud:** 04/09/2020.  
**Estado:** En tramitación.
- Título:** Precursores de NAD+ para uso en la prevención y/o tratamiento de aneurismas aórticos hereditarios.  
**Número de solicitud internacional:** PCT/ES2021/070638.  
**Modalidad:** PCT.  
**Inventores:** María Mittelbrum Herrero, Jorge Oller Pedrosa, Enrique Gabandé Rodríguez.  
**Titulares:** Fundación i+12 (50 %), UAM (50 %).  
**Fecha de solicitud internacional:** 03/09/2021.  
**Datos de prioridad:** P202030906 (04/09/2020).  
**Estado:** En tramitación.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

### COORDINADORA: Carmen Rosa Pallás Alonso

Adecuación de la Práctica Asistencial y Seguridad del Paciente  
 Investigación en Pacientes Complejos y Sistema Sanitario  
 Investigación en Servicios y Resultados de Salud  
 Salud Digital  
 Salud Materno-Infantil

El Área Epidemiología y Evaluación de Tecnologías, Servicios Sanitarios y Sistemas de Información del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre está integrada por cinco grupos de investigación. Tres de los grupos integrados en el área pertenecen al Hospital Universitario 12 de Octubre y los otros dos son grupos constituidos por investigadores de equipos de Atención Primaria.

La misión del área es desarrollar actividades de investigación de naturaleza multidisciplinar que tengan impacto en la práctica clínica y en las políticas de salud.

Su objetivo es la investigación sobre la eficacia y eficiencia de los procesos e intervenciones sanitarias en el estado de salud de las personas y poblaciones. La intención y el propósito son puramente epistemológicos. Las actividades engloban desde estudios con base poblacional a estudios de investigación clínica sobre efectividad de las intervenciones terapéuticas y diagnósticas, prestación de servicios sanitarios y evaluación de resultados, con especial énfasis en el ámbito de la investigación pronóstica, los sistemas de información y la investigación orientada al paciente.

El área es clave dentro de la I+D+i de un ámbito sanitario y científico de excelencia, ya que aporta instrumentos básicos y fundamentales en la investigación traslacional y establece el nexo de unión entre la investigación básica y la asistencia a los pacientes.

### OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA

#### Objetivos generales

- Potenciar el desarrollo de proyectos de investigación realizados entre áreas, especialmente aquellos multidisciplinares y centrados en el paciente. Grado de consecución: medio.
- Priorizar y potenciar la participación del Área en estudios de alta relevancia científica y social, en especial aquellos que dan respuesta a problemas relevantes para el SNS. Grado de consecución: alto.
- Aportar calidad y eficiencia en la ejecución de los proyectos de investigación en los que participe. Grado de consecución: alto.
- Garantizar la obtención de resultados y su transferencia a la práctica clínica. Grado de consecución: alto.
- Adecuar la estructura interna y el funcionamiento del Área para impulsar el carácter competitivo del Área Epidemiología Clínica, Tecnologías Sanitarias y Técnicas de la Información y Comunicación en su conjunto. Grado de consecución: medio.
- Promover la participación del área en actividades de investigación internacional. Grado de consecución: medio.
- Establecer una comunicación adecuada y eficiente con los agentes fundamentales implicados en el proceso de investigación para potenciar el conocimiento del área y su entorno conceptual. Grado de consecución: medio.
- Colaborar en la formación de los profesionales sanitarios en los aspectos metodológicos, prácticos y logísticos, éticos y legales de la investigación biomédica. Grado de consecución: alto.
- Asegurar un modelo sostenible de costes en el área. Grado de consecución: medio.

#### Indicadores de recursos: potenciar el desarrollo de proyectos de investigación clínica realizados en colaboración

- Proyectos presentados desde el Área. Grado de consecución: alto.
- Solicitudes de financiación AES. Grado de consecución: alto.
- Otras solicitudes de financiación competitiva nacionales. Grado de consecución: alto.
- Tasa de éxito de incorporación de proyectos nacionales (proyectos financiados/proyectos solicitados x 100). Grado de consecución: alto.
- Tasa de financiación concedida a proyectos apoyados (dotación económica nacional concedida/dotación económica nacional solicitada x 100). Grado de consecución: alto.
- Solicitudes de financiación competitiva internacionales. Grado de consecución: medio.

- Tasa de éxito en convocatorias H2020 (solicitudes aceptadas/solicitudes tramitadas x 100). Grado de consecución: medio.
- Tasa de éxito en solicitudes a través de ECRIN (solicitudes aceptadas/solicitudes solicitadas x 100). Grado de consecución: bajo.
- Tasa de éxito internacional de solicitudes de proyectos (proyectos financiados/proyectos solicitados x 100). Grado de consecución: medio.
- Tasa de financiación concedida a proyectos presentados internacionales (dotación económica internacional concedida/dotación económica internacional solicitada x 100). Grado de consecución: medio.
- Colaboraciones público-privadas. Grado de consecución: medio.

**Indicadores de procesos: priorizar y potenciar la participación de la red en estudios de alta relevancia científica y social, en especial, aquellos que dan respuesta a problemas relevantes para el SNS**

- Proyectos solicitados por grupo de investigación. Grado de consecución: alto.
- Proyectos solicitados totales. Grado de consecución: alto.
- Proyectos aceptados por grupo de investigación. Grado de consecución: alto.
- Proyectos aceptados totales. Grado de consecución: alto.
- Porcentaje de proyectos aceptados frente a los solicitados (proyectos aceptados/proyectos solicitados x 100). Grado de consecución: alto.
- Colaboraciones con RETICS, CIBER u otros grupos establecidos. Grado de consecución: alto.
- Cumplimiento de tiempos en los cronogramas. Grado de consecución: alto.

**Indicadores de resultados: aportar calidad y eficiencia en la ejecución de los proyectos de investigación en los que participe**

- Estudios, producción científica y documentos de transferencia en los que participan los grupos de investigación. Grado de consecución: alto.
- Estudios, producción científica y documentos de transferencia liderados por los grupos de investigación. Grado de consecución: alto.
- Estudios, producción científica y documentos de transferencia internacionales/nacionales del área. Grado de consecución: alto.
- Actividades docentes y académicas. Grado de consecución: alto.
- Gestión e impulso a la investigación: organización de sesiones, jornadas, congresos. Grado de consecución: alto.

**RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA EPIDEMIOLOGÍA Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS, SERVICIOS SANITARIOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN DURANTE EL 2021.**

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Epidemiología y Evaluación de Tecnologías, Servicios Sanitarios y Sistemas de Información seleccionadas en base a los artículos originales y revisiones liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 y cuartil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

1. **Varela Rodríguez, C;** García Casanovas, A; Baselga Penalva, B; Ruiz López, PM. Value-Based Healthcare Project Implementation in a Hierarchical Tertiary Hospital: Lessons Learned. Front Public Health. 2022. 9. p. 755166-755166. FI: 6,461. D1. Article.
2. Arias Felipe, A; Ramírez Berrios, J; Recio Martínez, R; Orellana Miguel, MA; Fontiveros Escalona, D; Bergón Sendín, E; **De Alba Romero, C.** Determining Time to Positivity of Blood Cultures in a Neonatal Unit. J. Pediatr. Infect. Dis. Soc. 2022. 11. (11): p. 510-513. FI: 5,235. 1Q. Article.
3. **Belda, S.** The Unequal Fight. Pediatr. Crit. Care Med. 2022. 23. (9): p. 745-746. FI: 3,971. 1Q. Article.
4. García, D; **Pérez Rivas, FJ.** Health Literacy and Its Sociodemographic Predictors: A Cross-Sectional Study of a Population in Madrid (Spain). Int. J. Environ. Res. Public Health. 2022. 19. (18): 11815. FI: 4,614. 1Q. Article.
5. **Ferreiro, CR;** Navia, PC; **Pablos, DL;** **De la Cámara, AG.** Geographical and Temporal Variability of Ultra-Processed Food Consumption in the Spanish Population: Findings from the DRECE Study. Nutrients. 2022. 14. (15): 3223. FI: 6,706. Article.

**Adecuación de la Práctica Clínica y Seguridad del Paciente**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Varela Rodríguez, Carolina (R3).

Díaz Tasende, José Benjamín - Investigador clínico.

Tejido Sánchez, Ángel - Investigador postdoctoral (R2).

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica	1
Competitiva	Fundación Merk Salud	1
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>3</b>

- **Título:** Ensayo clínico controlado y aleatorizado en el que se compara la colonoscopia y la prueba inmunoquímica de detección de sangre oculta en heces en el cribado del cáncer colorrectal. Estudio COLONPREV.  
**Investigador/a principal:** Díaz Tasende, José.  
**Expediente:** ECAEC211612CAST.  
**Agencia financiadora:** Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica.  
**Fecha de comienzo:** 01/11/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/10/2026.
- **Título:** Proyecto ICHOM DMAE. Medición de resultados en salud y detección de las mejores prácticas mediante *benchmarking* en la cohorte de pacientes con degeneración macular asociada a la edad (DMAE) atendidos en el Hospital Universitario 12 de Octubre.  
**Investigador/a principal:** Varela Rodríguez, Carolina.  
**Agencia financiadora:** Novartis Farmacéutica S.A.  
**Fecha de comienzo:** 01/05/2020.  
**Fecha de finalización:** 01/06/2023.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	1	6,461
Editoriales	2	5,022
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>11,483</b>

**Artículos**

- Varela Rodríguez, C; García Casanovas, A; Baselga Penalva, B; Ruiz López, PM. Value-Based Healthcare Project Implementation in a Hierarchical Tertiary Hospital: Lessons Learned. Front Public Health. 2022. 9. p. 755166-755166. FI: 6,461. Article.
- Zapata, AIP; Cuellar, ER; Bartolomé, MD; Arroba, CMA; Morales, MTG; Seguro, CL; Noguera, MG et al. Predictive Power of the "Trigger Tool" for the detection of adverse events in general surgery: a multicenter observational validation study. Patient Saf. Surg. 2022. 16. (1): 7. FI: N/A. Article.
- García Casanovas, A; Ruiz López, PM; Blanch, C; Rodríguez, CV. Practical considerations for implementing health outcomes measurement projects within a healthcare organization: Delphi Expert Consensus Study. J. Healthc. Qual. Res. 2022. 37. (5): p. 326-334. FI: N/A. Article.
- Gómez Arbelaez, D; De la Calle, JR; Pérez, CC; Sánchez, AT; Antolín, AR; González Fajardo, JA. Repair of complex left renal artery aneurysm: laparoscopic nephrectomy, ex vivo reconstruction and heterotopic autotransplantation. Angiología. 2022. 74. (4): p. 191-194. FI: N/A. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.



- González Díaz, A; Gil Moradillo, J; Rosillo Ramírez, N; Varela Rodríguez, C; Rodríguez Antolín, A; Tejido Sánchez, Á. Analysis of patient outcomes after urological surgery during the second and third waves of SARS-CoV-2 pandemic in a high incidence area. J. Healthc. Qual. Res. 2022. 37. (6): p. 382-389. FI: N/A. Article.

**Editoriales**

- Díaz Tasende, J. Colonoscopy - When quality matters. Rev. Esp. Enferm. Dig. 2022. 114. (6): p. 314-316. FI: 2,389. Editorial Material.
- Vallejo, EP; Sánchez, AT; Utrera, NM; Del Canizo, CG. Massive Hydronephrosis, Countless Lithiasis and Upper Urinary Tract Carcinoma. Urology. 2022. 165. p. 7-8. FI: 2,633. Editorial Material.

## Investigación en Pacientes Complejos y Sistema Sanitario

**CENTRO:** Atención Primaria (AP).

**RESPONSABLE:** Alberquilla Menéndez-Asenjo, Ángel (R4).

- Añino Alba, Almudena - Investigadora titulada superior.
- Del Pino Casado, Benito - Investigador predoctoral (R1).
- Fernández Esteban, Inmaculada - Investigadora titulada superior.
- Fernández Moreno, Aurora - Investigadora postdoctoral (R2).
- García Olmos, Luis - Investigador.
- Guerrero Hierro, Alonso - Técnico de apoyo.
- Martín Gordo, Olga - Investigadora clínica.
- Martín Moreno, Vicente - Investigador clínico.
- Piñero Acín, María José - Investigadora clínica.
- Pozuelo González, Carolina - Investigadora titulada superior.
- Sánchez Prida, Natalia - Investigadora clínica.
- Siguín Gómez, Raquel - Investigadora titulada superior.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- Título:** Elaboración y validación de un cuestionario para la detección de jugadores problemáticos en atención primaria.  
**Investigador/a principal:** Ángel Alberquilla Menéndez-Asenjo.  
**Expediente:** N.º CEIm H120: 21/071.  
**Agencia financiadora:** sin financiación.  
**Fecha de comienzo:** marzo de 2021.  
**Fecha de finalización:** abril de 2024.
- Título:** Estudio de la variabilidad de las hospitalizaciones evitables por ACSC (*Ambulatory Care Sensitive Conditions*) por zonas básicas de salud y análisis de sus factores condicionantes en la Comunidad de Madrid.  
**Investigador/a principal:** Ángel Alberquilla Menéndez-Asenjo.  
**Expediente:** N.º CEIm H120: 22/163.  
**Agencia financiadora:** sin financiación.  
**Fecha de comienzo:** abril de 2022.  
**Fecha de finalización:** abril de 2025.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	4	9,991
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>9,991</b>

#### Artículos

- Del Cura González, I; Ariza Cardiel, G; Polentinos Castro, E; López Rodríguez, JA; Sanz Cuesta, T; Barrio Cortes, J; Andreu Ivorra, B et al. Effectiveness of a game-based educational strategy e-EDUCAGUIA for implementing antimicrobial clinical practice guidelines in family medicine residents in Spain: a randomized clinical trial by cluster. BMC Med. Educ. 2022. 22. (1): p. 893-893. FI: 3,263. Article.
- Jansana, A; Domingo, L; Ibáñez, B; Prados, A; Del Cura, I; Padilla Ruiz, M; Sanz, T et al. Use of health services among long-term breast cancer survivors in Spain: longitudinal study based on real-world data. J. Cancer Surviv.-Res. Pract. 2022. 16. (1): p. 132-141. FI: 4,062. Article.
- Menéndez Orenge, M; Arribas Mayordomo, M; Gasser, P; Gefaell Larrondo, I; Giusto Laureano, B; Sardi, C; Trovina, C et al. El Circuito COVID en Atención Primaria en Madrid durante el inicio de la primera ola: características clínicas y actividad asistencial. Rev Esp Salud Publica. 2022. 96. FI: 1,333. Article.
- Orenge, MM; Mayordomo, MA; Gasser, P; Larrondo, IG; Laureano, BG; Sardi, C; Trovina, C et al. COVID suspected patients in Primary Care in Madrid at the beginning of first wave: Clinical characteristics and healthcare assistance. Rev Esp Salud Publica. 2022. 96. e202202018. FI: 1,333. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

TRABAJOS DE FIN DE RESIDENCIA DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Beatriz Mañero Criado.  
**Título:** Autorretrato del manejo de las infecciones del tracto urinario por los facultativos de Atención Primaria y Especializada.  
**Director/a:** Ángel Alberquilla Menéndez-Asenjo.  
**Residencia:** Medicina Familiar y Comunitaria.  
**Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Centro.**
- **Alumno/a:** Julia Martínez Alfonso.  
**Título:** Influencia de los determinantes sociales en el curso clínico de la infección por SARS-CoV-2.  
**Director/a:** Ángel Alberquilla Menéndez-Asenjo.  
**Residencia:** Medicina Familiar y Comunitaria.  
**Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Centro.**
- **Alumno/a:** Marta Herranz López.  
**Título:** Prevalencia de síndrome de COVID-19 persistente (*Long Covid*) en población adulta de un centro de salud.  
**Director/a:** Ángel Alberquilla Menéndez-Asenjo.  
**Residencia:** Medicina Familiar y Comunitaria.  
**Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Centro.**
- **Alumno/a:** María Soria Ruiz-Ogarrio.  
**Título:** ¿Son adecuadas las derivaciones realizadas desde atención primaria a urgencias hospitalarias?  
**Director/a:** Ángel Alberquilla Menéndez-Asenjo.  
**Residencia:** Medicina Familiar y Comunitaria.  
**Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Centro.**
- **Alumno/a:** M.<sup>a</sup> Gracia Guajardo-Fajardo Caballos.  
**Título:** Tabaco e IAM: persistencia de tabaquismo en personas con antecedentes de enfermedad coronaria.  
**Director/a:** Aurora Fernández Moreno.  
**Residencia:** Medicina Familiar y Comunitaria.  
**Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Centro.**
- **Alumno/a:** Alba Zoraida Batista Cavrois.  
**Título:** Adecuación del tratamiento y grado de control de los pacientes hipertensos en un centro de Atención Primaria.  
**Director/a:** Aurora Fernández Moreno.  
**Residencia:** Medicina Familiar y Comunitaria.  
**Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Centro.**
- **Alumno/a:** Clara Ramos Rey.  
**Título:** Estudio descriptivo de la demencia en dos cupos de Atención Primaria. Evaluación de factores de riesgo relacionados y tratamiento prescrito.  
**Director/a:** Aurora Fernández Moreno.  
**Residencia:** Medicina Familiar y Comunitaria.  
**Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Centro.**
- **Alumno/a:** Concepción Sánchez-Mesas Cerdán.  
**Título:** Prevalencia del síndrome metabólico en paciente con reciente diagnóstico de enfermedad hepática grasa no alcohólica.  
**Director/a:** Aurora Fernández Moreno.  
**Residencia:** Medicina Familiar y Comunitaria.  
**Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria Centro.**

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Gonzalo Serrano Díaz.  
**Título:** Estudio de variabilidad geográfica y de los factores condicionantes y explicativos de las hospitalizaciones potencialmente evitables (ACSC) en la Dirección Asistencial Centro de Atención Primaria.  
**Director/a:** Ángel Alberquilla Menéndez-Asenjo y Ana M. Condeço Melhorado.  
**Máster:** Máster en Sistemas de Información Geográfica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

Investigación en Servicios y Resultados de Salud

**CENTRO:** Atención Primaria (AP).

**RESPONSABLE:** Gómez Gascón, Tomás (R3).

Beltejar Rodríguez, Margarita - Investigadora clínica.  
Díez Arjona, Susana - Investigadora clínica.  
Domínguez Bidagor, Julia - Investigadora predoctoral (R1).  
Gutiérrez Sánchez, María Isabel - Investigadora clínica.

Pérez Rivas, Francisco Javier - Investigador doctor (R3).  
Tapias Merino, Ester - Investigadora doctora (R3).  
Vargas-Machuca Cabañero, Concepción - Investigadora clínica.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- **Título:** Riesgo cardiovascular en personas mayores de 55 años y rendimiento cognitivo a los 5 años: un modelo de estimación basado en población española (NEDICES 2).  
**Investigador/a principal:** Ester Tapias Merino.  
**Expediente:** PI18/00522.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III.  
**Fecha de comienzo:** enero de 2019.  
**Fecha de finalización:** 30 junio 2023.
- **Título:** Cancerless (prevención y detección precoz del cáncer entre la población sin hogar en Europa: coadaptación e implementación del modelo de navegador de salud).  
**Investigador principal del SERMAS:** Tomás Gómez Gascón.  
**Expediente:** Proyecto europeo Horizonte 2020, n.º: 965351.
- **Agencia financiadora:** Comisión Europea.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2021.  
**Fecha de finalización:** 01/06/2024.
- **Título:** iProcure Security.  
**Investigador principal del SERMAS:** Tomás Gómez Gascón.  
**Expediente:** Proyecto Europeo Compra Pública Precomercial, n.º: 101022061.  
**Agencia financiadora:** Comisión Europea.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2024.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	6	61,429
Editoriales	1	4,755
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>66,184</b>

Artículos

- Bazán, MJA; Del Gallego Lastra, R; Marques Vieira, CMA; López, C; Domínguez Fernández, S; Rico Blázquez, M; Pérez Rivas, FJ. Vaccine Coverage against Influenza and SARS-CoV-2 in Health Sciences Students during COVID-19 Pandemic in Spain. *Vaccines*. 2022. 10. (2): 159. FI: 4,961. Article.
- Bazán, MJA; Pérez Rivas, FJ; Warnberg, J; Mora, CF; Orca, LEB; Crespo, JMG; López, C et al. Flu Vaccination Coverage and Predictors of Non-Vaccination in Military Health Corps Personnel 2016-2017 and 2019-2021. *Vaccines*. 2022. 10. (3): 460. FI: 4,961. Article.
- García, D; Bazán, MJA; Pérez Rivas, FJ. Factors Influencing eHealth Literacy among Spanish Primary Healthcare Users: Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022. 19. (23): 15497. FI: 4,614. Article.
- García, D; Pérez Rivas, FJ. Health Literacy and Its Sociodemographic Predictors: A Cross-Sectional Study of a Population in Madrid (Spain). *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022. 19. (18): 11815. FI: 4,614. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Pérez Rivas, FJ; Del Gallego Lastra, R; Marques Vieira, CMA; López, C; Domínguez Fernández, S; Rico Blázquez, M; Bazán, MJA. The Attitude towards Vaccination of Health Sciences Students at a Spanish University Improved over the First 18 Months of the COVID-19 Pandemic. *Vaccines*. 2022. 10. (2): 237. FI: 4,961. Article.
- Tapias Merino, E; De Hoyos Alonso, MD; Contador Castillo, I; Rodríguez Sánchez, E; Sanz Cuesta, T; Becerro Muñoz, CM; Hernández Gallego, J et al. Cardiovascular risk in subjects over 55 years of age and cognitive performance after five years. NEDICES2-RISK study. Study protocol. *PLoS One*. 2022. 17. (11): e0274589. FI: 3,752. Article.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** David García García.  
**Título:** Correlación entre el nivel de alfabetización en salud y un estilo de vida saludable: estudio transversal de una población de Madrid.  
**Director/a:** Francisco Javier Pérez Rivas.  
**Máster:** Investigación en Cuidados.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Verónica Delgado Sancho.  
**Título:** Prevalencia oculta de sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia.  
**Director/a:** Francisco Javier Pérez Rivas.  
**Máster:** Investigación en Cuidados.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Paula Martín Rivera.  
**Título:** Revisión bibliográfica sobre activos de salud y su relación con la práctica enfermera.  
**Director/a:** Francisco Javier Pérez Rivas.  
**Grado:** Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Sonia Vela Benjumea.  
**Título:** Enfermería rural: abordaje de los determinantes de la salud.  
**Director/a:** Sonia Vela Benjumea.  
**Grado:** Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

Salud Digital

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Serrano Balazote, Pablo (R4).

- Barroso García, Mariano - Técnico superior.
- Benito Parra, Juan José - Investigador titulado superior.
- Bernal Sobrino, José Luis - Investigador doctor (R3).
- Blanco Martínez, Alvar Javier - Investigador titulado superior.
- Calvo Boyero, Fernando - Investigador titulado superior.
- Cancelas Navia, Pilar - Investigadora titulada superior.
- Cruz Bermúdez, Juan Luis - Investigador postdoctoral (R2).
- Cruz Rojo, Jaime - Investigador titulado superior.
- Díaz Martín, Cristina - Investigadora titulada superior.
- Díez Buitrago, Bruno - Investigador titulado superior.
- Fernán Alonso, Ricardo - Investigador titulado superior.
- Fernández Martín, Isabel - Investigadora titulada superior.
- García Barrio, Noelia - Investigadora titulada superior.
- González González, Tomás - Investigador titulado superior.
- Hidalgo Mayoral, Irene - Investigadora titulada superior.
- Horcajo Espín, María Isabel - Enfermera de apoyo.
- Jiménez Cerezo, M.ª Jesús - Investigadora titulada superior.
- Llorente Muñoz, Irene - Investigadora titulada superior.
- López Jiménez, Elena Ana - Investigadora titulada superior.
- Lora Pablos, David - Investigador postdoctoral (R2).
- Martín-Arriscado Arroba, Cristina - Investigadora titulada superior.
- Menéndez Orenge, Miguel - Investigador postdoctoral (R2).
- Mínguez Muñoz, Paula - Investigadora titulada superior.
- Pedreira Jiménez, Miguel - Investigador postdoctoral.
- Quirós González, Víctor - Investigador predoctoral (R1).
- Roig Domínguez, Gustavo - Investigador titulado superior.
- Romero Ferreiro, Carmen - Investigadora predoctoral (R1).
- Rubio Mayo, Paula - Investigadora predoctoral (R1).
- Tato Gómez, Alberto - Investigador titulado superior.
- Terriza Torres, Ana Isabel - Investigadora titulada superior.
- Vidal Colino, Irene - Investigadora titulada superior.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
Competitiva	ISCIII	3
<b>Total</b>		<b>4</b>

- **Título:** Infobanco para uso secundario de datos de salud basado en estándares de tecnología y conocimiento: evaluación de la calidad, validez y utilidad de la HCE como origen de datos para el estudio de la infección por VIH.  
**Investigador/a principal:** Bernal Sobrino, José Luis.  
**Expediente:** PI18/01047.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021, ampliado al 31/12/2022.
- **Título:** Adaptative design clinical trials in viral diseases outbreaks emergencies.  
**Investigador/a principal:** Lora Pablos, David.  
**Expediente:** PI21/01815.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.
- **Título:** Integrative genomic, digital imaging and clinical information towards precision oncology optimization - INGENIO.  
**Investigador/a principal:** Serrano Balazote, Pablo.  
**Expediente:** PMP21/00171.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2025.
- **Título:** Proyecto de compra pública de innovación infobanco (arquitectura de datos de salud para el aprendizaje) - INFOBANCO - INTEGRA-CAM - CAM.  
**Investigador/a principal:** Serrano Balazote, Pablo.  
**Expediente:** 2021/0158.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 03/12/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	34	248,525
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>248,525</b>
Cartas	1	3,456
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>251,981</b>

Artículos

- Alfonso, F; Fernández Pérez, C; Del Prado, N; García Guimaraes, M; Bernal, JL; Bastante, T; Del Val, D et al. Characteristics and outcomes of percutaneous coronary interventions in patients with spontaneous coronary artery dissection. A study from the administrative minimum data set of the Spanish National Health System. *Front Cardiovasc Med.* 2022. 9. p. 1054413-1054413. FI: 5,846. Article.
- Bermejo Pareja, F; Gómez de la Cámara, A; Del Ser, T; Contador, I; Llamas Velasco, S; López Arrieta, JM; Martín Arriscado, C et al. The health status: the ignored risk factor in dementia incidence. *NEDICES cohort. Aging Clin. Exp. Res.* 2022. 34. (6): p. 1275-1283. FI: 4,481. Article.
- Bueno, H; Goñi, C; Salguero Bodes, R; Palacios, B; Vicent, L; Moreno, G; Rosillo, N et al. Primary vs. Secondary Heart Failure Diagnosis: Differences in Clinical Outcomes, Healthcare Resource Utilization and Cost. *Front Cardiovasc Med.* 2022. 9. p. 818525-818525. FI: 5,846. Article.
- Caravaca Pérez, P; González Juanatey, JR; Nuche, J; Morán Fernández, L; Lora Pablos, D; Álvarez García, J; Bascompte Claret, R et al. Serum potassium dynamics during acute heart failure hospitalization. *Clin Res Cardiol.* 2022. 111. (4): p. 368-379. FI: 6,138. Article.
- Carranza, FH; Corbatón Anchuelo, A; Pareja, FB; Arroba, CMA; Vega Quiroga, S; Benito León, J; Serrano Ríos, M. Incidence of type 2 diabetes in the elderly in Central Spain: Association with socioeconomic status, educational level, and other risk factors. *Prim Care Diabetes.* 2022. 16. (2): p. 279-286. FI: 2,567. Article.
- Corbella, L; Boan, J; San Juan, R; Fernández Ruiz, M; Carretero, O; Lora, D; Hernández Jiménez, P et al. Effectiveness of ceftazidime-avibactam for the treatment of infections due to *Pseudomonas aeruginosa*. *Int. J. Antimicrob. Agents.* 2022. 59. (2): p. 106517-106517. FI: 15,441. Article.
- Domínguez González, C; Hernández Voth, A; De Fuenmayor Fernández de la Hoz, CP; Guerrero, LB; Moris, G; García, J; Muelas, N et al. Metrics of progression and prognosis in untreated adults with thymidine kinase 2 deficiency: An observational study. *Neuromuscul Disord.* 2022. 32. (9): p. 728-735. FI: 3,538. Article.
- Ferreiro, CR; Navia, PC; Pablos, DL; De la Cámara, AG. Geographical and Temporal Variability of Ultra-Processed Food Consumption in the Spanish Population: Findings from the DRECE Study. *Nutrients.* 2022. 14. (15): 3223. FI: 6,706. Article.
- Gallego Herrero, C; Aguirre Pascual, E; Nagrani Chellaram, S; López Maestro, M; Pont Vilalta, M; Liébana, C; Romero Ferreiro, C. Estimation of gestational age in neonates using clavicular-pubis length on routine chest-abdomen radiographs. *Pediatr Radiol.* 2022. 52. (8): p. 1456-1461. FI: 3,005. Article.
- García Moguel, I; Rosado, A; Gómez Cardeñosa, A; Gandolfo Cano, M; Robledo Echarren, T; Moro, MDM; Reaño Martos, MDM et al. Reliability, Satisfaction and Effectiveness of Benralizumab Home Self-Administration in Patients with Severe Eosinophilic Asthma in Real-World Practice: The Auto-Benra Study. *J. ASTHMA ALLERGY.* 2022. 15. p. 623-632. FI: 3,027. Article.
- García Moreno, RM; Benítez Valderrama, P; Barquiel, B; González Pérez Villar, N; Hillman, N; Lora Pablos, D; Herranz, L. Efficacy of continuous glucose monitoring on maternal and neonatal outcomes in gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Diabet Med.* 2022. 39. (1): e14703. FI: 4,213. Article.
- García Pérez, J; González Pérez, M; De la Osa, MC; Borobia, AM; Castaño, L; Bertrán, MJ; Campins, M et al. Immunogenic dynamics and SARS-CoV-2 variant neutralisation of the heterologous ChAdOx1-S/BNT162b2 vaccination: Secondary analysis of the randomised CombiVacS study. *EclinicalMedicine.* 2022. 50. p. 101529-101529. FI: 17,033. Article.
- García, I; Seco Meseguer, E; Ruiz Seco, P; Navarro Jiménez, G; Martínez Porqueras, R; Espinosa Díaz, M; Ortega Albas, JJ et al. Melatonin in the Prophylaxis of SARS-CoV-2 Infection in Healthcare Workers (MeCOVID): A Randomised Clinical Trial. *J Clin Med.* 2022. 11. (4): 1139. FI: 4,964. Article.
- Gaziano, L; Sun, L; Arnold, M; Bell, S; Cho, K; Kaptoge, SK; Song, RJ et al. Mild-to-Moderate Kidney Dysfunction and Cardiovascular Disease: Observational and Mendelian Randomization Analyses. *Circulation.* 2022. 146. (20): p. 1507-1517. FI: 39, 918. Article.
- Ghanem, I; Lora, D; Herradón, N; De Velasco, G; Carretero González, A; Jiménez Varas, MÁ; Vázquez de Parga, P et al. Neoadjuvant chemotherapy with or without radiotherapy versus upfront surgery for resectable pancreatic adenocarcinoma: a meta-analysis of randomized clinical trials. *ESMO Open.* 2022. 7. (3): p. 100485-100485. FI: 6,883. Article.
- González, CR; Vega, BR; Zarcero, MT; Mediavilla, R; Molina, NB; Fernández, RP; Miguelañez, IP et al. Mindfulness based intervention through mobile app for colorectal cancer people awaiting surgery: A randomized clinical trial. *Cir. Espan.* 2022. 100. (12): p. 747-754. FI: 2,242. Article.
- Habernau Mena, A; García Moguel, I; Vázquez de la Torre Gaspar, M; Mugica, V; Alvarado Izquierdo, MI; Jiménez Blanco, MA; Gandolfo Cano, M et al. COVID-19 Course in Allergic Asthma Patients: A Spanish Cohort Analysis. *J. ASTHMA ALLERGY.* 2022. 15. p. 257-264. FI: 3,027. Article.
- Hofheinz, SB; Núñez Ramos, R; German Díaz, M; Melgares, LO; Arroba, CMA; López Fernández, E; Moreno Villares, JM. Which is the best route to achieve nutritional goals in pediatric ECMO patients? *Nutrition.* 2022. 93. p. 111497-111497. FI: 4,893. Article.
- Hong, C; Zhang, HG; L'Yi, S; Weber, G; Avillach, P; Tan, BWQ; Gutiérrez Sacristan, A et al. Changes in laboratory value improvement and mortality rates over the course of the pandemic: an international retrospective cohort study of hospitalised patients infected with SARS-CoV-2. *BMJ OPEN.* 2022. 12. (6): e057725. FI: 3,006. Article.
- Izquierdo, A; De la Fuente, L; Spies, K; Lora, D; Galindo, A. Cumulative live birth rates in egg donor IVF cycles with or without endometrial scratching: Is there a residual effect in subsequent embryo transfers? Follow-up results of a RCT in clinical practice. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2022. 51. (4): p. 102335-102335. FI: 2,156. Article.
- La Salvia, A; Persano, I; Siciliani, A; Verrico, M; Bassi, M; Modica, R; Audisio, A et al. Prognostic significance of laterality in lung neuroendocrine tumors. *Endocrine.* 2022. 76. (3): p. 733-746. FI: 3,925. Article.
- Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; Maestro de la Calle, G; Folgueira, D; Arrieta, E; De Miguel Campo, B; Díaz Simón, R et al. A predictive score at admission for respiratory failure among hospitalized patients with confirmed 2019 Coronavirus Disease: a simple tool for a complex problem. *Intern. Emerg. Med.* 2022. 17. (2): p. 1-10. FI: 5,472. Article.
- Marsal, JR; Urreta Barallobre, I; Ubeda Carrillo, M; Osorio, D; Lumbreras, B; Lora, D; Fernández Félix, BM et al. Sample size requirement in trials that use the composite endpoint major adverse cardiovascular events (MACE): new insights. *Trials.* 2022. 23. (1): p. 1037-1037. FI: 2,728. Article.
- Martín Turrero, I; Lescure Rodríguez, J; Lora Pablos, D; López Ejeda, N; Vargas Brizuela, A; Martínez Álvarez, JR; Marrodán Serrano, MD. Growth patterns of normo-nourished Afghan, Haitian and Congolese children aged 6-59 months: A comparative study. *Am. J. Hum. Biol.* 2022. 34. (2): e23620. FI: 2,947. Article.
- Méndez Bailón, M; Sobrino, JLB; Marco Martínez, J; Elola Somoza, J; Márquez, MG; Fernández Pérez, C; Azana Gómez, J et al. Heart failure and in-hospital mortality in elderly patients after elective noncardiac surgery in Spain. *Med Clin (Barc).* 2022. 159. (7): p. 307-312. FI: 3,200. Article.
- Molina, JD; Holgado, IR; González, AJ; Ripoll, CEC; Pablos, DL; Rubio, G; Alonso, J et al. Neuropsychological Symptom Identification and Classification in the Hospitalized COVID-19 Patients During the First Wave of the Pandemic in a Front-Line Spanish Tertiary Hospital. *Front Psychiatry.* 2022. 13. p. 838239-838239. FI: 5,435. Article.
- Moya, B; Huang, C; Kjarsgaard, M; Martín Arriscado, C; Nair, P. Exhaled breath temperature is not helpful to identify cellular bronchitis in severe asthma. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2022. p. 0-0. FI: 8,185. Article.
- Ortiz Romero, PL; Maroñas Jiménez, L; Muniesa, C; Estrach, T; Servitje, O; Fernández Misa, R; Gallardo, F et al. Activity and safety of topical pimecrolimus in patients with early stage mycosis fungoides (PimTo-MF): a single-arm, multicentre, phase 2 trial. *Lancet Haematol.* 2022. 9. (6): p. 425-433. FI: 30, 153. Article.
- Otero, VP; Delgado, EG; Cortijo, CM; Rubio, VT; Cano, MJG; Arroba, CMA; Coy, JA et al. Development and Evaluation of a Satisfaction Questionnaire About Therapeutic Textile Devices Used for Breast Cancer-Related Lymphedema. *Lymphat. Res. Biol.* 2022. 20. (2): p. 203-212. FI: 2,349. Article.
- Pedrera Jiménez, M; García Barrio, N; Hernández Ibarburu, G; Baselga, B; Blanco, A; Calvo Boyero, F; Gutiérrez Sacristán, A et al. Building an i2b2-Based Population Repository for COVID-19 Research. *Stud Health Technol Inform.* 2022. 294. p. 287-291. Article.
- Romero Ferreiro, V; Susi, R; Sánchez Morla, EM; Mari Beffa, P; Rodríguez Gómez, P; Amador, J; Moreno, EM et al. Bayesian reasoning with emotional material in patients with schizophrenia. *Front Psychol.* 2022. 13. p. 827037-827037. FI: 4,232. Article.
- Sanz, A; Ayala, R; Hernández, G; López, N; Gil Alos, D; Gil, R; Colmenares, R et al. Outcomes and patterns of treatment in chronic myeloid leukemia, a global perspective based on a real-world data global network. *Blood Cancer J.* 2022. 12. (6): p. 94-94. FI: 9,812. Article.
- Wang, X; Zhang, HG; Xiong, X; Hong, C; Weber, GM; Brat, GA; Bonzel, CL et al. SurvMaximin: Robust federated approach to transporting survival risk prediction models. *J Biomed Inform.* 2022. 134. p. 104176-104176. FI: 8,000. Article.
- Weber, GM; Hong, CA; Xia, ZQ; Palmer, NP; Avillach, P; L'Yi, S; Keller, MS et al. International comparisons of laboratory values from the 4CE collaborative to predict COVID-19 mortality. *NPJ Digit Med.* 2022. 5. (1): p. 74-74. FI: 15,357. Article.
- Bueno, H; Bernal, JL; Jiménez, V; Martín Sánchez, FJ; Rossello, X; Moreno, G; Goñi, C et al. The Clinical outcomes, healthcare resource utilization, and related costs (COHERENT) model. Application

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

in heart failure patients. Rev. Esp. Cardiol.2022. 75. (7): p. 585-594. FI: N/A. Article.

- Cequier, Á; Bueno, H; Macaya, C; Bertomeu, V; González Juanatey, JR; Íñiguez, A; Anguita, M et al. Trends in cardiovascular care in the National Health System in Spain. Data from the RECALCAR project 2011-2020. Rev. Esp. Cardiol.2022. FI: N/A. Article.
- Fernández Ortiz, A; Bas Villalobos, MC; García Márquez, M; Bernal Sobrino, JL; Fernández Pérez, C; Del Prado González, N; Viana Tejedor, A et al. The effect of weekends and public holidays on the care of acute coronary syndrome in the Spanish National Health System. Rev. Esp. Cardiol.2022. 75. (9): p. 756-762. FI: N/A. Article.
- Pedreira Jiménez, M; García Barrio, N; Rubio Mayo, P; Maestro, G; Lalueza, A; García Reyne, A; Zamorro, MJ et al. Making EHRs Trustable: A Quality Analysis of EHR-Derived Datasets for COVID-19 Research. Stud Health Technol Inform. 2022. 294. p. 164-168. FI: N/A. Article.
- Pedreira Jiménez, M; García Barrio, N; Rubio Mayo, P; Tato Gómez, A; Cruz Bermudez, JL; Bernal Sobrino, JL; Muñoz Carrero, A et al. TransformEHRs: a flexible methodology for building transparent ETL processes for EHR reuse. Methods Inf Med. 2022. 61. (S 02): p. 89-102. FI: 1,800. FI: N/A. Article.

- Quirós González, V; Bueno, I; Goñi Echeverría, C; García Barrio, N; Del Oro, M; Ortega Torres, C; Martín Jurado, C et al. ¿Qué hay del efecto fin de semana? Impacto del día de ingreso sobre la mortalidad intrahospitalaria, la duración de la estancia y el coste de la hospitalización. J. Healthc. Qual. Res.2022. 37. (6): p. 366-373. FI: N/A. Article.
- Rodríguez Goncer, I; Corbella, L; Lora, D; Redondo, N; López Medrano, F; Gutiérrez, E; Sevillano, Á et al. Role of cytomegalovirus infection after kidney transplantation on the subsequent risk of atherosclerotic and thrombotic events. Atheroscler. Plus. 2022. 48. FI: N/A. p. 37-46. Article.
- Sáez de La Fuente, I; Sáez de la Fuente, J; Martín Arriscado, C; Sánchez Izquierdo Riera, JÁ; García de Lorenzo Mateos A, Y; Montejo González, JC. Utility of the central venous-to-arterial CO<sub>2</sub> difference to predict adverse outcomes after liver transplantation. Rev Esp Anestesiol Reanim (Engl Ed). 2022. 69. (9): p. 526-535. FI: N/A. Article.
- Zapata, AIP; Cuellar, ER; Bartolomé, MD; Arroba, CMA; Morales, MTG; Segurola, CL; Noguerras, MG et al. Predictive Power of the "Trigger Tool" for the detection of adverse events in general surgery: a multicenter observational validation study. Patient Saf. Surg.2022. 16. (1): 7. FI: N/A. Article.

**Cartas**

- Justo, I; Nutu, A; García Conde, M; Marcacuzco, A; Manrique, A; Calvo, J; García Sesma, Á et al. Short series regarding uncontrolled donor after cardiac death: A call for caution. Clin. Transplant.2022. 36. (1): e14508. FI: 3,456. Letter.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- Alumno/a:** Alicia Estalayo Adrián.  
**Título:** Modelado estadístico para la evaluación del impacto psicológico de la pandemia por SARS-CoV-2 en los profesionales de la salud en España: de una perspectiva transversal a longitudinal.  
**Director/a:** Teresa Moreno, Elvira Casado y David Lora.  
**Máster:** Bioestadística.  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Andrea Leiva García.  
**Título:** Modelos multiestados en pacientes con insuficiencia cardíaca.  
**Director/a:** David Lora Pablos.  
**Máster:** Bioestadística.  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Anton Denisov.  
**Título:** Exposición acumulativa del acetato de abiraterona e impacto de los antidepresivos en pacientes con cáncer de próstata resistente a la castración.  
**Director/a:** Guillermo de Velasco Oria de Rueda y David Lora Pablos.  
**Máster:** Bioestadística.  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a:** Álvaro Bueno García.  
**Título:** Detección de la mortalidad temprana en pacientes con traumatismo craneoencefálico mediante técnicas de *machine learning*.  
**Director/a:** David Lora Pablos.  
**Máster:** Minería de Datos e Inteligencia de Negocio.  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Carlos Martínez Fárrez.  
**Título:** Predicción del gasto sanitario en centros de atención médico-asistencial de la Comunidad de Madrid.  
**Director/a:** David Lora Pablos.  
**Máster:** Minería de Datos e Inteligencia de Negocios.  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Changfang Zhong.  
**Título:** Predicción de precios de vehículos de turismos de segunda mano en Madrid utilizando técnicas de minería de datos.  
**Director/a:** David Lora Pablos.  
**Máster:** Minería de Datos e Inteligencia de Negocios.  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

**Salud Materno-Infantil**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Pallás Alonso, Carmen Rosa (R4).

Alonso Díaz, Clara - Investigadora doctora (R3).  
Belda Hofheinz, Sylvia María - Investigador predoctoral (R1).  
Bergón Sendín, Elena - Investigadora postdoctoral (R2).  
Bustos Lozano, Gerardo José - Investigador postdoctoral (R2).  
Cabañes Alonso, Esther - Enfermera de apoyo.  
De Alba Romero, Concepción - Investigadora doctora (R3).  
De la Cruz Bertolo, Francisco Javier - Investigador doctor (R3).  
Escuder Vieco, Diana - Investigadora doctora (R3).  
García Lara, Nadia Raquel - Investigadora doctora (R3).  
Llorente de la Fuente, Ana María - Investigadora clínica.  
López Maestro, María - Investigadora postdoctoral (R2).  
Moral Pumarega, María Teresa - Investigadora doctora (R3).

Mosqueda Peña, Rocío - Investigadora postdoctoral (R2).  
Núñez Ramos, Raquel - Investigadora postdoctoral (R2).  
Palacios Cuesta, Alba - Investigadora clínica.  
Piris Borregas, Salvador - Investigador postdoctoral (R2).  
Ramos Casado, María Victoria - Investigadora predoctoral (R1).  
Rodríguez López, Jesús - Investigador postdoctoral (R2).  
Sánchez Díaz, Juan Ignacio - Investigador postdoctoral (R2).  
Tejada Palacios, Pilar - Investigadora doctora (R3).  
Torres Valdivieso, María José - Investigadora postdoctoral (R2).  
Ureta Velasco, Noelia - Investigadora predoctoral (R1).  
Vázquez Román, Sara - Investigadora postdoctoral (R2).

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	EIT Health	1
Competitiva	Fundación Menudos Corazones	1
Competitiva	ISCIII	5
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>8</b>

- Título:** Impacto clínico y económico de la suplementación con leche donada pasteurizada por el método HTST vs. método HOLDER en prematuros de muy bajo peso al nacer. Ensayo clínico randomizado.  
**Investigador/a principal:** Pallás Alonso, Carmen Rosa.  
**Expediente:** PI18/00834.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Desarrollo de un suplemento nutricional para niños prematuros a partir de grasa extraída de leche de propia madre.  
**Investigador/a principal:** García Lara, Nadia Raquel.  
**Expediente:** PI21/00439.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Ensayo clínico para evaluar el impacto clínico, eficacia y seguridad de mascarillas nasales personalizadas con impresión 3d en ventilación no invasiva en recién nacidos prematuros.  
**Investigador/a principal:** Moral Pumarega, María Teresa.  
**Expediente:** PI21/00628.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

- Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Optimización de la terapia antibiótica en pacientes pediátricos con sepsis con el uso combinado de técnicas de identificación bacteriana rápida y monitorización de procalcitonina sérica.  
**Investigador/a principal:** Belda Hofheinz, Sylvia María.  
**Expediente:** PI21/01828.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Valor pronóstico del ángulo de fase en pacientes pediátricos sometidos a cirugía cardíaca.  
**Investigador/a principal:** Pallás Alonso, Carmen Rosa.  
**Agencia financiadora:** Fundación Menudos Corazones.  
**Fecha de comienzo:** 05/04/2022.  
**Fecha de finalización:** 04/04/2025.
- Título:** Estudio de los cambios en la composición corporal mediante bioimpedanciometría eléctrica vectorial en una cohorte de recién nacidos de peso al nacimiento inferior a 1.000 kg.  
**Investigador/a principal:** Pallás Alonso, Carmen Rosa.  
**Agencia financiadora:** Fundación Familia Alonso.  
**Fecha de comienzo:** 01/02/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/01/2023.

**OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):**

- **Título:** Validación prospectiva mediante un estudio metacéntrico estatal (red Samid) de modelos predictivos de mortalidad neonatal en prematuros. **Investigador/a principal:** Martí Iriondo. **Expediente:** PI20/00295. **Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). **Fecha de comienzo:** enero de 2021. **Fecha de finalización:** diciembre de 2023.
- **Título:** INBERBAC\_NEO. **Investigador/a principal:** José Ignacio Pijoán. **Expediente:** PI17/00565. **Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III. **Fecha de comienzo:** 2020. **Fecha de finalización:** 2022.
- **Título:** Participación en el proyecto "Online cerebral pressure autoregulation continuous monitoring as a neurobiomarker to guide assesment and intervention to prevent or minimise brain injury". Proyecto europeo. **Investigador/a principal:** Adelina Pellicer, I.P. en el Hospital Universitario 12 de Octubre. **Agencia financiadora:** Chiesi Foundation Onlus, Research Projects 2016. **Fecha de comienzo:** 2021. **Fecha de finalización:** activo.
- **Título:** Two-year follow-up, safeguarding the Brain of our smallest Children, Cerebral near-infrared spectroscopy monitoring versus treatment as usual for extremely preterm infants. **Investigador/a principal:** Gorm Greisen, Region Hovedstaden Department of Neonatology (Rigshospitalet). Función: investigador principal en el Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid. **Fecha de comienzo:** noviembre de 2021. **Fecha de finalización:** activo.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	27	317,81
Editoriales	1	2,377
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>320,187</b>
Cartas	1	37,746
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>357,933</b>

**Artículos**

- Arias Felipe, A; Ramírez Berrios, J; Recio Martínez, R; Orellana Miguel, MA; Fontiveros Escalona, D; Bergón Sendín, E; De Alba Romero, C. Determining Time to Positivity of Blood Cultures in a Neonatal Unit. *J. Pediatr. Infect. Dis. Soc.* 2022. 11. (11): p. 510-513. FI: 5,235. Article.
- Ávila Álvarez, A; Zozaya, C; Pértega Díaz, S; Sánchez Luna, M; Iriondo Sanz, M; Elorza, MD; García Muñoz Rodrigo, F et al. Temporal trends in respiratory care and bronchopulmonary dysplasia in very preterm infants over a 10-year period in Spain. *Arch. Dis. Child.-Fetal Neonatal Ed.* 2022. 107. (2): p. 143-149. FI: 6,643. Article.
- Baeza, C; Paricio Talayero, JM; Pina, M; De Alba, C. Re: "Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum, Revised 2022" by Mitchell et al. *Breastfeed. Med.* 2022. 17. (11): p. 970-971. FI: 2,335. Article.
- Belda, S. The Unequal Fight. *Pediatr. Crit. Care Med.* 2022. 23. (9): p. 745-746. FI: 3,971. Article.
- Bonfill, X; Martínez Zapata, MJ; Barrionuevo Rosas, L; Vernooij, RWM; Sánchez, MJ; Morales Varela, M; De la Cruz, J et al. Follow-up care of 12 months of patients with bladder cancer in Spain: A multicenter prospective cohort study. *Medicine (Baltimore).* 2022. 101. (42): e31175. FI: 1,817. Article.
- Bravo, MC; Sánchez Salmador, R; Moral Pumarega, MT; López Azorín, M; Mosqueda Peña, R; Dorronsoro, I; Cabañas, F et al. Randomized Trial on Echocardiography-Guided Ductus Arteriosus Treatment to Reduce Necrotizing Enterocolitis. *Front Pediatr.* 2022. 9. p. 807712-807712. FI: 3,569. Article.
- Cabrera Lafuente, M; Alonso Díaz, C; Pumarega, MTM; Díaz Almirón, M; Haiek, LN; Maastrup, R; Pallas Alonso, C. Breastfeeding practices in neonatal wards in Spain. *Neo-BFHI international survey. An. Pediatr.* 2022. 96. (4): p. 300-308. FI: 2,377. Article.

- Cornec, G; Brochard, S; Drownowski, G; Desguerre, I; Toullet, P; Fontaine, A; Le Lay, Y et al. The Use and Outcomes of Motor Rehabilitation Services Among People With Cerebral Palsy Change Across the Lifespan. *Front. Neurol.* 2022. 12. p. 771348-771348. FI: 4,086. Article.
- Fernández Rodríguez, B; Gómez, AR; Jiménez Moreno, BS; De Alba, C; Galindo, A; Villalaín, C; Pallas, C et al. Smoking influence on early and late fetal growth. *J. Perinat. Med.* 2022. 50. (2): p. 200-206. FI: 2,716. Article.
- Fresán Ruiz, E; Izurieta Pacheco, AC; Girona Alarcón, M; De Carlos Vicente, JC; Bustinza Arriortua, A; Slocker Barrio, M; Belda Hofheinz, S et al. Antimicrobial Stewardship Improvement in Pediatric Intensive Care Units in Spain-What Have We Learned? *Children-Basel.* 2022. 9. (6): 902. FI: 2,835. Article.
- Fresán Ruiz, E; Pons Tomas, G; De Carlos Vicente, JC; Bustinza Arriortua, A; Slocker Barrio, M; Belda Hofheinz, S; Nieto Moro, M et al. Device Exposure and Patient Risk Factors' Impact on the Healthcare-Associated Infection Rates in PICUs. *Children-Basel.* 2022. 9. (11): 1669. FI: 2,835. Article.
- Gallego Herrero, C; Aguirre Pascual, E; Nagrani Chellaram, S; López Maestro, M; Pont Vilalta, M; Liébana, C; Romero Ferreira, C. Estimation of gestational age in neonates using clavicular-pubis length on routine chest-abdomen radiographs. *Pediatr Radiol.* 2022. 52. (8): p. 1456-1461. FI: 3,005. Article.
- Gómez Torres, N; Sánchez García, L; Castro, I; Arroyo, R; Cabañas, F; González Sánchez, R; López Azorín, M et al. Metataxonomic Analysis of Milk Samples From SARS-CoV-2-Positive and SARS-CoV-2-Negative Women. *Front. Nutr.* 2022. 9. p. 853576-853576. FI: 6,590. Article.
- Herránz Heras, JC; Barcelo, A; Quesada Espinosa, JF; Dorado Rosado, AM; Tejada Palacios, P; Muñoz Gallego, A. Alström syndrome: Two clinical cases with two novel pathogenic variants. *Eur. J. Ophthalmol.* 2022. 11206721221123782. FI: 1,922. Article.
- Hill, LF; Clements, MN; Turner, MA; Dona, D; Lutsar, I; Jacqz Aigrain, E; Heath, PT et al. Optimised versus standard dosing of vancomycin in infants with Gram-positive sepsis (NeoVanc): a multicentre, randomised, open-label, phase 2b, non-inferiority trial. *Lancet Child. Adolesc. Health.* 2022. 6. (1): p. 49-59. FI: 37, 746. Article.
- Hofheinz, SB; Núñez Ramos, R; German Díaz, M; Melgares, LO; Arroba, CMA; López Fernández, E; Moreno Villares, JM. Which is the best route to achieve nutritional goals in pediatric ECMO patients? *Nutrition.* 2022. 93. p. 111497-111497. FI: 4,893. Article.
- Lagares, A; Castaño León, AM; Richard, M; Tsitsopoulos, PP; Morales, J; Mihai, P; Pavlov, V et al. Variability in the indication of brain CT scan after mild traumatic brain injury. A transnational survey. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2022. 49. (3): p. 1189-1198. FI: 2,374. Article.
- Mencia, S; Alonso, C; Pallas Alonso, C; López Herce, J; Maternal And Child Health And Development Network Samid, Ii. Evaluation and Treatment of Pain in Fetuses, Neonates and Children. *Children-Basel.* 2022. 9. (11): 1688. FI: 2,835. Article.
- Morales Betancourt, C; De la Cruz Bertolo, J; Muñoz Amat, B; Bergón Sendín, E; Pallas Alonso, C. Reducing Early Antibiotic Use: A Quality Improvement Initiative in a Level III Neonatal Intensive Care Unit. *Front Pediatr.* 2022. 10. p. 913175-913175. FI: 3,569. Article.
- Ortiz Romero, PL; Maroñas Jiménez, L; Muniesa, C; Estrach, T; Servitje, O; Fernández Misa, R; Gallardo, F et al. Activity and safety of topical pimecrolimus in patients with early stage mycosis fungoides (PimTo-MF): a single-arm, multicentre, phase 2 trial. *Lancet Haematol.* 2022. 9. (6): p. 425-433. FI: 30, 153. Article.
- Ortueta Olartecoechea, A; Torres Peña, JL; Muñoz Gallego, A; Torres Valdivieso, MJ; Vázquez Román, S; De la Cruz, J; Tejada Palacios, P. Retinal ganglion cell complex thickness at school-age, prematurity and neonatal stressors. *Acta Ophthalmol.* 2022. 100. (6): p. 1253-1263. FI: 3,988. Article.
- Rodríguez López, J; De la Cruz Bértolo, J; García Lara, NR; Asla Elorriaga, I; Román Echevarría, L; Vento, M; Parra Llorca, A et al. Maternal and Neonatal Prognostic Factors for Cardiorespiratory Events in Healthy Term Neonates During Early Skin-to-Skin Contact. *Front Pediatr.* 2022. 10. p. 907570-907570. FI: 3,569. Article.
- Sanz, A; Ayala, R; Hernández, G; López, N; Gil Alos, D; Gil, R; Colmenares, R et al. Outcomes and patterns of treatment in chronic myeloid leukemia, a global perspective based on a real-world data global network. *Blood Cancer J.* 2022. 12. (6): p. 94-94. FI: 9,812. Article.
- Stahl, A; Sukgen, EA; Wu, WC; Lepore, D; Nakanishi, H; Mazela, J; Moshfeghi, DM et al. Effect of Intravitreal Aflibercept vs Laser Photocoagulation on Treatment Success of Retinopathy of Prematurity: The FIREFLYE Randomized Clinical Trial. *JAMA-J. Am. Med. Assoc.* 2022. 328. (4): p. 348-359. FI: 157, 335. Article.
- Tapia, R; López Herce, J; Arias, Á; Del Castillo, J; Mencia, S. Validity and Reliability of the Richmond Agitation-Sedation Scale in Pediatric Intensive Care Patients: A Multicenter Study. *Front Pediatr.* 2022. 9. p. 795487-795487. FI: 3,569. Article.
- Torres Peña, JL; Ortueta Olartecoechea, A; Muñoz Gallego, A; López, C; Torres Valdivieso, MJ; De Cruz, J; Tejada Palacios, P. Macular thickness variation and interocular symmetry by gestational age in preterm school-age children. *J AAPOS.* 2022. 26. (6): p. 3111-3118. FI: 1,325. Article.
- Ureta Velasco, N; Keller, K; Escuder Vieco, D; Serrano, JCE; García Lara, NR; Pallas Alonso, CR. Assessment of Iodine Concentration in Human Milk from Donors: Implications for Preterm Infants. *Nutrients.* 2022. 14. (20): 4304. FI: 6,706. Article.
- Bosch Alcaraz, A; Tamame San Antonio, M; Luna Castaño, P; García Soler, P; Falcó Pegueroles, A; Alcolea Monge, S; Fernández Lorenzo, R et al. Specificity and sensibility of the Spanish version of the COMFORT Behaviour Scale for assessing pain, grade of sedation and withdrawal syndrome in the

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- critically ill paediatric patient. Multicentre COSAIP study (Phase 1). *Enferm. Intensiv.* 2022. 33. (2): p. 58-66. FI: N/A. Article.
- Bosch Alcaraz, A; Tamame San Antonio, M; Luna Castaño, P; García Soler, P; Falcó Pegueroles, A; Alcolea Monge, S; Fernández Lorenzo, R et al. Specificity and sensibility of the Spanish version of the COMFORT Behaviour Scale for assessing pain, grade of sedation and withdrawal syndrome in the critically ill paediatric patient. Multicentre COSAIP study (Phase 1). *Enferm. Intensiva (Engl Ed)*. 2022. 33. (2): p. 58-66. FI: N/A. Article.
  - Checa, RMC; Gijón, M; Hofheinz, SB; Rojo, P. Multiple Polymerase Chain Reaction for Direct Detection of Bloodstream Infection After Cardiac Surgery in a PICU. *Crit Care Explor.* 2022. 4. (6): p. 707-707. FI: N/A. Article.
  - Nucho, J; Bertolo, JDC; Clement, IM; Sánchez, VS; Cebada, FS; Mancebo, E; Enguita, AB et al. Rationale and Protocol of the Multimodality Evaluation of Antibody-Mediated Injury in Heart Transplantation (LEONE-HT) Observational Cross-Sectional Study. *Methods Protoc.* 2022. 5. (5): 75. FI: N/A. Article.

**Revisiones**

- Vila-Bedmar, S; Díaz-Ruiz, L; Medina-Benítez, E; Camacho-Salas, A; Salcedo-Lobato, E; Martínez de Aragón-Calvo, A; Hofheinz, SB. *Neurology Perspectives.* 2022. 2. (1): 26-33. FI: N/A. Review.

**Editoriales**

- Rodríguez, BH; Olartecoechea, AIO; Sanz, AS; Palacios, PT; Arocena, JD. Morbidity of uveitis associated with juvenile idiopathic arthritis: The silent disease. *An. Pediatr.* 2022. 97. (5): p. 356-358. FI: 2,377. Editorial Material.

**Cartas**

- Di Nardo, M; De Piero, ME; Hoskote, A; Belohlavek, J; Lorusso, R; EuroECMO neonatal and paediatric COVID 19 Working Group and EuroELSO Steering, C; Sylvia Belda, Hofheinz. Extracorporeal membrane oxygenation in children with COVID-19 and PIMSTS during the second and third wave. *Lancet Child. Adolesc. Health.* 2022. 6. (4): p. 14-15. FI: 37, 746. Letter.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Beatriz Fernández.  
**Título de la tesis:** Curvas de crecimiento pre- y postnatales para la identificación de los recién nacidos de bajo peso con resultados neonatales adversos.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 11/07/2022.  
**Director/a de la tesis:** Ignacio Herráez, Concepción de Alba Romero.  
**Mención internacional:** No

- Ortueta Olartecoechea, A; Torres Peña, JL; Muñoz Gallego, A; López, C; Vázquez Román, S; Tejada Palacios, P. Prematurity: A medical history of obligatory consideration when assessing the retinal ganglion cell complex. *Arch Soc Esp Oftalmol (Engl Ed)*. 2022. FI: N/A. Article.
- Sedano, JVR; Muñoz, MDD; Sánchez, AG; Landazuri, SMP; Maestro, ML; Calvo, JR; Yáñez, CC et al. Congenital absence of the skin: a case series report. *Ann. Pediatr. Surg.* 2022. 18. (1): 31. FI: N/A. Article.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Paula Galindo y Esther Díez.  
**Título:** Grado de cumplimiento del protocolo de transfusión de hemáties en el servicio de neonatología del Hospital 12 de Octubre de Madrid.  
**Director/a:** Carmen Pallás.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** María Jesús Ledesma Carbayo.  
**Título:** Diseño, fabricación y evaluación clínica de mascarillas personalizadas para recién nacidos muy prematuros en ventilación no invasiva.  
**Director/a:** María Teresa Moral.  
**Grado:** Ingeniería Biomédica.  
**Universidad:** Universidad Politécnica de Madrid.

**PREMIOS Y DISTINCIONES**

- 15/08/2022: Premio Paloma de Bronce entregado por la Hermandad de Bomberos de Madrid al Servicio de Neonatología del Hospital 12 de Octubre por el trabajo que hace en relación con las familias.

**ESTANCIAS**

- Concepción de Alba Romero realizó una estancia en el Departamento de Pediatría del Nation Wide Children's Hospital (Ohio, EE. UU.) entre octubre de 2022 y abril de 2023.

**PATENTES**

- **Título:** Pasteurizador en continuo a altas temperaturas y tiempos cortos para la leche humana.  
**Número de solicitud:** P201531186.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Diana Escuder Vieco, Carmen Rosa Pallás Alonso, Pablo Siegfried Seley, Leónides Fernández Álvarez.  
**Titulares:** Fundación i+12 (33,33 %), SIVE FLUID SYSTEMS, S.L. (33, 33 %), PROBISEARCH, S.L. (33,33 %).  
**Fecha de prioridad:** 11/08/2015.  
**Estado:** Concedida (15/11/2017).  
**Licenciada:** SIVE FLUID SYSTEM, S.L.
- **Título:** Pasteurizador en Continuo para Leche Humana.  
**Número de solicitud:** 000218-2018/DIN  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2016/070294 - PERÚ.  
**Inventores:** Carmen Rosa Pallas Alonso, Diana Escuder Vieco, Irene Espinosa Martos, Leónides Fernández Álvarez, Pablo Siegfried Seley, Juan Miguel Rodríguez Gómez.  
**Titulares:** Fundación i+12 (33,3 %), PROBISEARCH (33,3 %), SIVE FLUID SYSTEMS (33,33 %)  
**Fecha de EFFNN:** 09/02/2018.  
**Datos de prioridad:** P201531186 (11/08/2015).  
**Estado:** En tramitación.  
**Licenciada:** SIVE FLUID SYSTEM, S.L.
- **Título:** Pasteurizador en Continuo para Leche Humana.  
**Número:** EP16834706.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2016/070294 - Patente EUROPEA.  
**Inventores:** Carmen Rosa Pallas Alonso, Diana Escuder Vieco, Irene Espinosa Martos, Leónides Fernández Álvarez, Pablo Siegfried Seley, Juan Miguel Rodríguez Gómez.  
**Titulares:** Fundación i+12 (33,3 %), PROBISEARCH (33,3 %), SIVE FLUID SYSTEMS (33,33 %).  
**Fecha de prioridad:** 11/08/2015.  
**Estado:** En tramitación.
- **Título:** Sistema de Anclaje Umbilical.  
**Número de solicitud:** US17924210.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070324 - ESTADOS UNIDOS.  
**Inventores:** Imanol Tajuelo Llopis.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de EFFN:** 09/11/2022.  
**Datos de prioridad:** P202030426 (11/05/2020).  
**Estado:** En tramitación.
- **Título:** Sistema de Anclaje Umbilical.  
**Número de solicitud:** EP218050524.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070324 - Patente EUROPEA.  
**Inventores:** Imanol Tajuelo Llopis.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de EFFNN:** 17/11/2022.  
**Datos de prioridad:** P202030426 (11/05/2020).  
**Estado:** En tramitación.
- **Título:** Sistema de Anclaje Umbilical.  
**Número de solicitud:** EP218050524.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070324 - Patente EUROPEA.  
**Inventores:** Imanol Tajuelo Llopis.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de EFFNN:** 17/11/2022.  
**Datos de prioridad:** P202030426 (11/05/2020).  
**Estado:** En tramitación.

**COORDINADOR:** Héctor José Bueno Zamora.

Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional  
 Investigación en Imagen Cardiovascular  
 Investigación en Insuficiencia Cardíaca - Hipertensión Pulmonar  
 Investigación en Riesgo Cardiovascular  
 Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal  
 Medicina Perinatal

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la primera causa de mortalidad tanto en España como en la mayoría de los países. La prevalencia de enfermedades como la hipertensión arterial, la insuficiencia cardíaca, la cardiopatía isquémica o la fibrilación auricular en la población es muy elevada y se puede considerar casi epidémica para las edades más avanzadas de la vida.

El Área de Investigación Cardiovascular nace con los objetivos genéricos de aumentar las sinergias entre los investigadores de este campo, con objeto de evitar la dispersión y la redundancia de funciones y aumentar la eficiencia en la investigación en todos sus ámbitos. Al mismo tiempo, tiene por meta promover la generación de conocimiento científico que permita ser trasladado en última instancia a la atención al paciente y al sistema sanitario.

El Área Investigación Cardiovascular del i+12 es una unidad funcional de investigación centrada en el paciente, de carácter multidisciplinar, abierta a la colaboración y al trabajo sinérgico con otras áreas de investigación del i+12, otros hospitales y centros de investigación y con empresas de innovación tecnológica. Se busca con ello generar de manera eficiente conocimientos sólidos, útiles y de calidad para avanzar en la comprensión de problemas relacionados con las enfermedades cardiovasculares, su diagnóstico y su solución, todo ello en beneficio público.

**OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA**

**Objetivos e indicadores de recursos**

- Impulsar y mantener la cooperación inter- e intraárea mediante la contratación de las siguientes figuras transversales y centralizadoras: al menos 2 científicos, coordinadores de investigación y personal de apoyo. Grado de consecución: alto.
- Obtener fondos procedentes de: convocatorias que conceden fondos para RR. HH. (ej.: Programa de Garantía Juvenil, Contratos PFIS, Río Hortega, Juan Rodés, etc.); proyectos de financiación privada o pública, nacionales/ internacionales (H2020); ensayos clínicos/EO/PS a través de contratos con la industria; colaboraciones o donaciones de la industria farmacéutica y de dispositivos, y convenios de desarrollo tecnológico con el sector académico y la industria. Grado de consecución: alto.
- Potenciar la compra de equipamiento común, como, por ejemplo: un medidor de presión arterial 24 horas, un microscopio de fluorescencia (para medir contractilidad y calcio en cardiomiocitos aislados), con la finalidad de optimizar recursos. Grado de consecución: alto.

**Objetivos e indicadores de procesos**

- Incrementar la producción de proyectos inter- e intraárea. Grado de consecución: alto.
- Aumentar la actividad investigadora traslacional. Grado de consecución: alto.
- Consolidar la participación en el CIBERCV. Grado de consecución: alto.
- Consolidar la colaboración con institutos de investigación de excelencia (CNIC, CNIO, etc.). Grado de consecución: alto.
- Participación en otras redes nacionales e internacionales de investigación experimental, académica, investigación (TIMI group, Duke University, McMaster, etc.) o investigación traslacional. Grado de consecución: alto.

**Objetivos e indicadores de resultados**

- Potenciar la actividad científica publicando al menos 10 artículos indexados en JCR y dentro del primer cuartil en revistas de la categoría cardiovascular. Grado de consecución: alto.
- Desarrollo de al menos una tesis doctoral codirigida al año. Grado de consecución: medio.
- Desarrollo de acuerdos de colaboración con otras áreas académicas y universidades (biotecnología, ingeniería, etc.). Grado de consecución: alto.
- Potenciar la difusión/divulgación de resultados del área a la comunidad científica a través de cursos, congresos, conferencias, etc. Grado de consecución: alto.



- Potenciar la difusión/divulgación de resultados del área al público en general a través de TV/radio o notas de prensa, etc. Grado de consecución: medio.
- Potenciar las actividades formativas dirigidas a profesionales sanitarios de diferentes áreas involucrados en la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de las enfermedades cardiovasculares. Grado de consecución: alto.
- Incentivar la formación profesional a través de programas de formación especializados (ej.: estudiantes de FP de Laboratorio o de Anatomía Patológica). Grado de consecución: alto.
- Acercar la medicina cardiovascular a estudiantes preuniversitarios participando en programas como el de 4.º de la ESO. Grado de consecución: alto.

**RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA CARDIOVASCULAR DURANTE EL 2021.**

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del área Cardiovascular seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

1. Díaz Arocutipa, C; Saucedo Chinchay, J; Mamas, MA; **Vicent, L.** Influenza vaccine improves cardiovascular outcomes in patients with coronary artery disease: A systematic review and meta-analysis. Travel Med. Infect. Dis. 2022. 47. p. 102311-102311. FI: 20,441. D1. Article.
2. **González Lafuente, L;** Navarro García, JA; Rodríguez Sánchez, E; Aceves Ripoll, J; Poveda, J; Vázquez Sánchez, S; Mercado García, E; **Ruiz Hurtado, G** et al. Interplay between mineral bone disorder and cardiac damage in acute kidney injury: from Ca2+ mishandling and preventive role of Klotho in mice to its potential mortality prediction in human. Transl Res. 2022. 243. p. 60-77. FI: 10,171. D1. Article.
3. Junho, CVC; González Lafuente, L; Neres Santos, RS; Navarro García, JA; Rodríguez Sánchez, E; **Ruiz Hurtado, G;** Carneiro Ramos, MS. Klotho relieves inflammation and exerts a cardioprotective effect during renal ischemia/reperfusion-induced cardiorenal syndrome. Biomed. Pharmacother. 2022. 153. p. 113515-113515. FI: 7,419. D1. Article.
4. **Villalain, C.** Angiogenesis biomarkers and fetal growth restriction. BJOG. 2022. 129. (11): p. 1878-1878. FI: 7,331. Article.
5. Penate, GP; Parra, NO; Morera, JAD; Menaca, AM; Ramón, ML; Menéndez, SC; Marrero, FL; **Subías, PE** et al. Evaluation of a digital health system (PAHcare (TM)) for routine care of patients with pulmonary arterial hypertension: The CBS-PAH study protocol. Front Public Health. 2022. 10. p. 954487-954487. FI: 6,461. Article.

**Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Bueno Zamora, Héctor José (R4).

Anaya Caravaca, María Belén - Investigadora titulada superior.  
 Arribas Ynsaurriaga, Fernando - Investigador doctor (R4).  
 Borrego Bernabé, Luis - Investigador clínico júnior.  
 Domínguez Pérez, Laura - Investigadora predoctoral (R1).  
 Durante López, Alejandro - Investigador postdoctoral (R2).  
 Fontenla Cerezuela, Adolfo Ramón - Investigador doctor (R4).  
 García Martín, Elena Puerto - Investigadora predoctoral (R1).  
 García Tejada, Julio - Investigador postdoctoral (R2).  
 Gómez Blázquez, Iván Tomás - Investigador clínico júnior.  
 Gómez Grande, Adolfo - Investigador predoctoral (R1).  
 González Gómez, María del Pilar - Investigadora clínica júnior.  
 Goñi Echevarría, Clara - Investigadora titulada superior.  
 Huertas Nieto, Sergio - Investigador predoctoral (R1).  
 López Gil, María - Investigadora clínica.

López Gude, M.ª Jesús - Investigadora doctora (R3).  
 Maneiro Melón, Nicolás Manuel - Investigador predoctoral (R1).  
 Martín Asenjo, Roberto - Investigador clínico sénior.  
 Maruri Sánchez, Ramón Francisco - Investigador Predoctoral.  
 Misiego Herrero, Sara - Investigadora titulada superior.  
 Moreno Muñoz, Guillermo - Investigador predoctoral (R1).  
 Peñazola Martínez, Eduardo Luis - Investigador predoctoral (R1).  
 Rodríguez Muñoz, Daniel Antonio - Investigador postdoctoral (R2).  
 Rosillo Ramírez, Nicolás - Investigador predoctoral (R1).  
 Salguero Bodes, Rafael - Investigador clínico sénior.  
 Sanchís Herrero, Alexandre - Investigador titulado superior.  
 Sarnago Cebada, Fernando - Investigador clínico sénior.  
 Tello de Meneses Becerra, Rocío - Investigadora clínica sénior.  
 Vicent Alamillos, María Lourdes - Investigadora postdoctoral (R2).

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	4
No competitiva	Varios	3
<b>Total</b>		<b>7</b>

- **Título:** Estudio del papel de la inflamación dependiente de neutrófilos en la fisiopatología del infarto agudo de miocardio y sus complicaciones: en busca de nuevas dianas y oportunidades terapéuticas.  
**Investigador/a principal:** Bueno Zamora, Héctor José.  
**Expediente:** PI21/01572.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Neuromodulación simpática cardiaca mediante denervación renal en la miocardiopatía hipertrófica sintomática. Estudio piloto SNYPER.  
**Investigador/a principal:** Fontenla Cerezuela, Adolfo Ramón.  
**Expediente:** PI21/00480.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.

- **Título:** Validación de la ecografía intravascular de alta definición frente a la reserva fraccional de flujo como método diagnóstico para identificar estenosis coronarias funcionalmente significativas.  
**Investigador/a principal:** Sarnago Cebada, Fernando.  
**Agencia financiadora:** Financiado por el I.P.  
**Fecha de comienzo:** 01/04/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/03/2025.
- **Título:** Impact of lesion calcification on clinical, angiographic.  
**Investigador/a principal:** Gómez Blázquez, Iván Tomás.  
**Agencia financiadora:** Biosensors Ibérica, S.L.  
**Fecha de comienzo:** 24/12/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- **Título:** Riesgo arrítmico tras síndrome coronario agudo con elevación del ST (ESTUDIO RIATEST).  
**Investigador/a principal:** Gómez Blázquez, Iván Tomás.  
**Agencia financiadora:** Boston Scientific Ibérica, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 24/08/2022.  
**Fecha de finalización:** 23/08/2025.

**OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):**

- **Título:** Fenomapeo: Un retrato robot de la enfermedad cardiovascular.  
**Investigador/a principal:** Lourdes Vicent Alaminos.  
**Expediente:** SEC/FEC-INV-CLI 22/06 (Proyecto SEC para investigación traslacional en cardiología).  
**Agencia financiadora:** Sociedad Española de Cardiología.  
**Fecha de comienzo:** 01/11/2022.  
**Fecha de finalización:** 01/11/2023.
- **Título:** Análisis estructurado de la brecha de género en la atención médica cardiovascular: áreas de mejora a nivel hospitalario.  
**Investigador/a principal:** Lourdes Vicent Alaminos.  
**Expediente:** SEC/FEC-INV-CLI 21/009 (Proyecto SEC para investigación traslacional en cardiología).  
**Agencia financiadora:** Sociedad Española de Cardiología.  
**Fecha de comienzo:** 01/11/2021.  
**Fecha de finalización:** 01/11/2022.

**SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2022**

- **Referencia de la convocatoria:** EU4H-2022-JA-03.  
**Título del proyecto:** Direct grants to Member States' authorities: prevention of NCDs - Cardiovascular diseases and diabetes (JACARDI).  
**Acrónimo:** JACARDI.  
**N.º de solicitud:** SEP-210902981.  
**Coordinador:** no, coliderazgo del WP7.  
**Centro coordinador:** varios.  
**Investigador que coordina la propuesta:** varios.  
Investigador del i+12 que participa en la propuesta: Héctor Bueno Zamora.  
**Concedido:** pendiente de resolución.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	46	651,003
Revisiones	2	10,458
Editoriales	2	7,966
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>669,427</b>
Cartas	3	19,358
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>688,785</b>

**Artículos**

- Amat Santos, IJ; Sánchez Luna, JP; Abu Assi, E; Melendo Viu, M; Cruz González, I; Nombela Franco, L; Muñoz Garcí, AJ et al. Rationale and design of the Dapagliflozin after Transcatheter Aortic Valve Implantation (DapaTAVI) randomized trial. Eur. J. Heart Fail. 2022. 24. (3): p. 581-588. FI: 17,349. Article.
- Arbizu, J; Pérez Larraya, JG; Hilario, A; Grande, AG; Rubi, S; Camacho, V; Trabajo Neuroimagen SEMNIM, Grp. Update on the diagnosis of encephalitis. Rev. Esp. Med. Nucl. Imagen Mol. 2022. 41. (4): p. 247-257. FI: 1,247. Article.
- Arenal, A; Ávila, P; Jiménez Candil, J; Tercedor, L; Calvo, D; Arribas, F; Fernández Portales, J et al. Substrate Ablation vs Antiarrhythmic Drug Therapy for Symptomatic Ventricular Tachycardia. J. Am. Coll. Cardiol. 2022. 79. (15): p. 1441-1453. FI: 27, 203. Article.
- Blanco Domínguez, R; De la Fuente, H; Rodríguez, C; Martín Aguado, L; Sánchez Díaz, R; Jiménez Alexandre, R; Rodríguez Arabaolaza, I et al. CD69 expression on regulatory T cells protects from immune damage after myocardial infarction. J. Clin. Invest. 2022. 132. (21): e152418. FI: 19,456. Article.

- Buendía Fuentes, F; Gordon Ramírez, B; Subirà, LD; Merás, P; Gallego, P; González, A; Prieto Arévalo, R et al. LONG TERM OUTCOMES OF ADULTS WITH SINGLE VENTRICLE PHYSIOLOGY NOT UNDERGOING FONTAN REPAIR: A MULTICENTRE EXPERIENCE. Can. J. Cardiol. 2022. 38. (7): p. 1111-1120. FI: 6,614. Article.
- Bueno, H; Goñi, C; Salguero Bodes, R; Palacios, B; Vicent, L; Moreno, G; Rosillo, N et al. Primary vs. Secondary Heart Failure Diagnosis: Differences in Clinical Outcomes, Healthcare Resource Utilization and Cost. Front. Cardiovasc. Med. 2022. 9. p. 818525-818525. FI: 5,846. Article.
- Calvo, D; Salinas, L; Martínez Cambor, P; García Iglesias, D; Alzueta, J; Rodríguez, A; Romero, R et al. Distinct spectral dynamics of implanted cardiac defibrillator signals in spontaneous termination of polymorphic ventricular tachycardia and fibrillation in patients with electrical and structural diseases. Europace. 2022. 24. (11): p. 1788-1799. FI: 5,486. Article.
- Castellano, JM; Pocock, SJ; Bhatt, DL; Quesada, AJ; Owen, R; Fernández Ortiz, A; Sánchez, PL et al. Polypill Strategy in Secondary Cardiovascular Prevention. N. Engl. J. Med. 2022. 387. (11): p. 967-977. FI: 176, 079. Article.
- Cruz Utrilla, A; Del Cerro Marín, MJ; Sarnago Cebada, F; Velázquez Martín, M; Escribano Subías, P. Total Occlusion of the Left Main Coronary Artery in Pulmonary Arterial Hypertension. JACC Cardiovasc Interv. 2022. 15. (21): p. 225-226. FI: 11,075. Article.
- De Frutos, F; Ochoa, JP; Navarro Peñalver, M; Baas, A; Bjerre, JV; Zorio, E; Méndez, I et al. Natural History of MYH7-Related Dilated Cardiomyopathy. J. Am. Coll. Cardiol. 2022. 80. (15): p. 1447-1461. FI: 27, 203. Article.
- Devesa, A; Lobo González, M; Martínez Milla, J; Oliva, B; García Lunar, I; Mastrangelo, A; España, S et al. Bone marrow activation in response to metabolic syndrome and early atherosclerosis. Eur. Heart J. 2022. 43. (19): p. 1809-1828. FI: 35, 855. Article.
- Díaz Antón, B; Madurga, R; Zorita, B; Wasniewski, S; Moreno Arciniegas, A; López Melgar, B; Merino, NR et al. Early detection of anthracycline- and trastuzumab-induced cardiotoxicity: value and optimal timing of serum biomarkers and echocardiographic parameters. ESC Heart Fail. 2022. 9. (2): p. 1127-1137. FI: 3,612. Article.
- Díaz Arocutipa, C; Saucedo Chinchay, J; Mamas, MA; Vicent, L. Influenza vaccine improves cardiovascular outcomes in patients with coronary artery disease: A systematic review and meta-analysis. Travel Med. Infect. Dis. 2022. 47. p. 102311-102311. FI: 20,441. Article.
- Escobar López, L; Ochoa, JP; Royuela, A; Verdonschot, JAJ; Dal Ferro, M; Espinosa, MA; Sabater Molina, M et al. Clinical Risk Score to Predict Pathogenic Genotypes in Patients With Dilated Cardiomyopathy. J. Am. Coll. Cardiol. 2022. 80. (12): p. 1115-1126. FI: 27, 203. Article.
- Esteve Pastor, MA; Rivera Caravaca, JM; Roldán, V; Fernández, MS; Arribas, F; Masjuán, J; Barrios, V et al. Predicting performance of the HAS-BLED and ORBIT bleeding risk scores in patients with atrial fibrillation treated with Rivaroxaban: Observations from the prospective EMIR Registry. Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother. 2022. 9. (1): p. 38-46. FI: 11,177. Article.
- Fontenla, A; López Gil, M; Granados, MA. Right outflow tract injury during left appendage ablation. Europace. 2022. 24. (4): p. 529-529. FI: 5,486. Article.
- Halvorsen, S; Mehilli, J; Cassese, S; Hall, TS; Abdelhamid, M; Barbato, E; De Hert, S et al. 2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery. Eur. Heart J. 2022. 43. (39): p. 3826-3924. FI: 35, 855. Article.
- Hinojosa, W; Cristo Ropero, MJ; Cruz Utrilla, A; Segura de la Cal, T; López Medrano, F; Salguero Bodes, R; Pérez Olivares, C et al. The impact of COVID-19 pandemic on pulmonary hypertension: What have we learned? Pulm Circ. 2022. 12. (4): e12142. FI: 2,886. Article.
- López Gude, MJ; Blanco, I; Benito Arnaiz, V; Castella, M; Escribano Subías, P; Martín, C; Barbera, JA et al. Pulmonary thromboendarterectomy in chronic thromboembolic pulmonary hypertension: the Spanish experience. Ann Cardiothorac Surg. 2022. 11. (2): p. 151-160. FI: 4,617. Article.
- López Melgar, B; Mass, V; Nogales, P; Sánchez González, J; Entekin, R; Collet Billon, A; Rossello, X et al. New 3-Dimensional Volumetric Ultrasound Method for Accurate Quantification of Atherosclerotic Plaque Volume. JACC Cardiovasc Imaging. 2022. 15. (6): p. 1124-1135. FI: 16,051. Article.
- Magan, I; Jurado Barba, R; Casado, L; Barnum, H; Jeon, A; Hernández, AV; Bueno, H. Efficacy of psychological interventions on clinical outcomes of coronary artery disease: Systematic review and meta-analysis. J. Psychosomat. Res. 2022. 153. p. 110710-110710. FI: 4,620. Article.
- Marín, F; Fernández, MS; Lekuona, I; Arribas, F; Baron Esquivias, G; Barrios, V; Cosin Sales, J et al. Rivaroxaban for the prevention of outcomes in patients with atrial fibrillation in clinical practice: an indirect comparison of national and international registries. J. Comparative Effectiveness Res. 2022. 11. (16): p. 1173-1184. FI: 2,040. Article.
- Martínez Solano, J; Gutiérrez Ibañes, E; Ortiz Bautista, C; García-Cosío, MD; Sarnago Cebada, F; Díaz Molina, B; Pascual, I et al. Pulmonary Vascular Remodeling and Prognosis in Patients Evaluated for Heart Transplantation: Insights from the OCTOPUS-CHF Study. J Cardiovasc Dev Dis. 2022. 9. (12): 439. FI: 4,415. Article.
- Masip, J; Frank Peacock, W; Arrigo, M; Rossello, X; Platz, E; Cullen, L; Mebazaa, A et al. Acute Heart Failure in the 2021 ESC Heart Failure Guidelines: a scientific statement from the Association for Acute Cardiovascular Care (ACVC) of the European Society of Cardiology. Eur. Heart J.-Acute Cardiovasc. Care. 2022. 11. (2): p. 173-185. FI: 4,766. Article.
- Milara, E; Gómez Grande, A; Tomás Soler, S; Seiffert, AP; Alonso, R; Gómez, EJ; Martínez

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- López, J et al. Bone marrow segmentation and radiomics analysis of [F-18]FDG PET/CT images for measurable residual disease assessment in multiple myeloma. *Comput Methods Programs Biomed.* 2022. 225. p. 107083-107083. FI: 7,027. Article.
- Mirelis, JG; Escobar López, L; Ochoa, JP; Espinosa, MA; Villacorta, E; Navarro, M; Casas, G et al. Combination of late gadolinium enhancement and genotype improves prediction of prognosis in non-ischaemic dilated cardiomyopathy. *Eur. J. Heart Fail.* 2022. 24. (7): p. 1183-1196. FI: 17,349. Article.
  - Murugiah, K; Chen, L; Dreyer, RP; Bouras, G; Safdar, B; Khera, R; Lu, Y et al. Health status outcomes after spontaneous coronary artery dissection and comparison with other acute myocardial infarction: The VIRGO experience. *PLoS One.* 2022. 17. (3): e0265624. FI: 3,752. Article.
  - Murugiah, K; Chen, L; Dreyer, RP; Bouras, G; Safdar, B; Lu, Y; Spatz, ES et al. Depression and Perceived Stress After Spontaneous Coronary Artery Dissection and Comparison With Other Acute Myocardial Infarction (the VIRGO Experience). *Am. J. Cardiol.* 2022. 173. p. 33-38. FI: 3,133. Article.
  - Nadarajah, R; Ludman, P; Appelman, Y; Brugaletta, S; Budaj, A; Bueno, H; Huber, K et al. Cohort profile: the ESC EURObservational Research Programme Non-ST-segment elevation myocardial infarction (NSTEMI) Registry. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes.* 2022. 9. (1): p. 8-15. FI: 7,064. Article.
  - Navarro García, JA; Salguero Bodes, R; González Lafuente, L; Martín Nunes, L; Rodríguez Sánchez, E; Bada Bosch, T; Hernández, E et al. The anti-aging factor Klotho protects against acquired long QT syndrome induced by uremia and promoted by fibroblast growth factor 23. *BMC Med.* 2022. 20. (1): p. 14-14. FI: 11,150. Article.
  - Peñaloza Martínez, E; Moreno, G; Aroca Crevillén, A; Huertas, S; Vicent, L; Rosillo, N; Hidalgo, A et al. Circadian rhythms in thrombosis and atherothrombotic events. *Front. Biosci.* 2022. 27. (2): p. 51-51. FI: 3,115. Article.
  - Puerto, E; Tavazzi, G; Gambaro, A; Cirillo, C; Pecoraro, A; Martín Asenjo, R; Delgado, J et al. Interaction between VA-ECMO and the right ventricle. *Hellenic J Cardiol.* 2022. 68. p. 17-24. FI: 5,795. Article.
  - Rao, SV; Kirsch, B; Bhatt, DL; Budaj, A; Coppolecchia, R; Eikelboom, J; James, SK et al. A Multicenter, Phase 2, Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind, Parallel-Group, Dose-Finding Trial of the Oral Factor XIa Inhibitor Asundexian to Prevent Adverse Cardiovascular Outcomes After Acute Myocardial Infarction. *Circulation.* 2022. 146. (16): p. 1196-1206. FI: 39, 918. Article.
  - Rodríguez López, R; García Planells, J; Martínez Matilla, M; Pérez García, C; Banacloy, AG; Luján, CG; Alcalá, OZ et al. Homozygous Pro1066Arg MYBPC3 Pathogenic Variant in a 26Mb Region of Homozygosity Associated with Severe Hypertrophic Cardiomyopathy in a Patient of an Apparent Non-Consanguineous Family. *Life (Basel).* 2022. 12. (7): 1035. FI: 3,251. Article.
  - San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. *Int J Infect Dis.* 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
  - Sanmartín Fernández, M; Anguita Sánchez, M; Arribas, F; Barón Esquivias, G; Barrios, V; Cosin Sales, J; Esteve Pastor, MA et al. Outcomes and predictive value of the 2MACE score in patients with atrial fibrillation treated with rivaroxaban in a prospective, multicenter observational study: The EMIR study. *Cardiol. J.* 2022. 29. (4): p. 601-609. FI: 3,487. Article.
  - Seiffert, AP; Gómez Grande, A; Alonso Gómez, L; Méndez Guerrero, A; Villarejo Galende, A; Gómez, EJ; Sánchez González, P. Differences in Striatal Metabolism in [(18)F]FDG PET in Parkinson's Disease and Atypical Parkinsonism. *Diagnostics.* 2022. 13. (1): 6. FI: 3,992. Article.
  - Seiffert, AP; Gómez Grande, A; Castro Leal, G; Rodríguez, A; Palomino Fernández, D; Gómez, EJ; Sánchez González, P et al. An image processing tool for the detection of anthracycline-induced cardiotoxicity by evaluating the myocardial metabolic activity in [F-18]FDG PET/CT. *Int J Comput Assist Radiol Surg.* 2022. 17. (2): p. 373-383. FI: 3,421. Article.
  - Steg, PG; Bhatt, DL; James, SK; Darlington, O; Hoskin, L; Simon, T; Fox, KM et al. Cost-effectiveness of ticagrelor in patients with type 2 diabetes and coronary artery disease: a European economic evaluation of the THEMIS trial. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother.* 2022. 8. (8): p. 777-785. FI: 11,177. Article.
  - Sutil, RS; Grande, AG; Díaz, AG; Tobar, JT; Rodríguez, MAC; Billalabeitia, EG; Antolín, AR. Role of 18F-Choline PET/CT in the Initial Staging of High Risk Prostate Cancer and Comparison with Conventional Imaging Techniques. *Arch Esp Urol.* 2022. 75. (8): p. 684-692. FI: 0, 430. Article.
  - Task Force for the management of COVID 19 of the European Society of Cardiology; Baigent, C; Windecker, S; Andreini, D; Arbelo, E; Barbato, E; Bartorelli, AL et al. European Society of Cardiology guidance for the diagnosis and management of cardiovascular disease during the COVID-19 pandemic: part 1-epidemiology, pathophysiology, and diagnosis. *Cardiovasc. Res.* 2022. 118. (6): p. 1385-1412. FI: 13,081. Article.
  - Toledo Samaniego, N; Oblitas, CM; Peñaloza Martínez, E; Del Cervera, J; Álvarez Walther, LA; Demelo Rodríguez, P; Galeano Valle, F. Arterial and venous involvement in Behçet's syndrome: a narrative review. *J Thromb Thrombolysis.* 2022. 54. (1): p. 162-171. FI: 5,221. Article.
  - Velázquez Martín, M; Maneiro Melón, N; Albarrán González Trevilla, A; Sarnago Cebada, F; Huertas Nieto, S; Cruz Utrilla, A; Hinojosa, W et al. Balloon pulmonary angioplasty can be an effective and safe therapeutic option in non-surgical elderly patients. *Front. Cardiovasc. Med.* 2022. 9. p. 1001518-1001518. FI: 5,846. Article.
  - Vicent, L; Goenaga, MA; Muñoz, P; Marin Arriaza, M; Valerio, M; Fariñas, MC; Cobo Belaustegui, M et al. Infective endocarditis in children and adolescents: a different profile with clinical implications. *Pediatr. Res.* 2022. 92. (5): p. 1400-1406. FI: 3,953. Article.
  - Vicent, L; Luna, R; Martínez Sellés, M. Pediatric Infective Endocarditis: A Literature Review. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (11): 3217. FI: 4,964. Article.
  - Vivas, D; Jiménez, JJ; Martín Asenjo, R; Bernardo, E; Ortega Pozzi, MA; Gómez Polo, JC; Moreno, G et al. Effects of intravenous lysine acetylsalicylate versus oral aspirin on platelet responsiveness in patients with ST-segment elevation myocardial infarction: the ECCLIPSE-STEMI trial. *J Thromb Thrombolysis.* 2022. 55. (2): p. 203-210. FI: 5,221. Article.
  - Bedlington, N; Abifadel, M; Begeer, B; Bourbon, M; Bueno, H; Ceska, R; Cillíková, K et al. The time is now: Achieving FH paediatric screening across Europe - The Prague Declaration. *GMS Health Innov Technol.* 2022. 16. Doc04. FI: N/A. Article.
  - Bueno, H; Bernal, JL; Jiménez, V; Martín Sánchez, FJ; Rossello, X; Moreno, G; Goñi, C et al. The Clinical outcomes, healthcare resource utilization, and related costs (COHERENT) model. Application in heart failure patients. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 75. (7): p. 585-594. FI: N/A. Article.
  - Cequier, Á; Bueno, H; Macaya, C; Bertomeu, V; González Juanatey, JR; Íñiguez, A; Anguita, M et al. Trends in cardiovascular care in the National Health System in Spain. Data from the RECALCAR project 2011-2020. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. FI: N/A. Article.
  - Cruz González, I; Saura, FT; Trejo Velasco, B; Díaz, JAF; Molina, RF; Del Valle Fernández, R; Terribas, GM et al. Impact of operators experience on periprocedural outcomes with Watchman FLX: Insights from the FLX-SPA registry(2). *Int J Cardiol Heart Vasc.* 2022. 38. p. 100941-100941. FI: N/A. Article.
  - De Juan Bagudá, J; Gavira Gómez, JJ; Pachón Iglesias, M; Cózar León, R; Escolar Pérez, V; González Fernández, O; Rivas Gándara, N et al. Remote heart failure management using the HeartLogic algorithm. RE-HEART Registry. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 75. (9): p. 709-716. FI: N/A. Article.
  - Esteve, AE; Gude, MJL; Rodríguez, JC; Gude, VDH; Fernández, MCM; Pozuelo, AM. Thyroid and heart surgery: Can they be safely performed in one-stage surgery? *CIR. CARDIOVASC.* 2022. 29. (4): p. 236-239. FI: N/A. Article.
  - Esteban-Fernández, A; Vicent, L; Díez-Villanueva, P; Gómez-Bueno, M; Bover, R; De Javier Bagudá, J; Iniesta, AM; Ayesta, A; Martínez-Sellés, M. Impacto de la presión arterial en el tratamiento y pronóstico de los pacientes tratados con sacubitrilo/valsartán. *CardioClinics.* 2022. 57. (2): p. 116-122. FI: N/A. Article.
  - Gómez Blázquez, I; García Robles, JA; Sarnago Cebada, F. Transseptal approach for left ventricular biopsy. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 75. (8): p. 683-683. FI: N/A. Article.
  - González Díaz, A; Gil Moradillo, J; Rosillo Ramírez, N; Varela Rodríguez, C; Rodríguez Antolín, A; Tejido Sánchez, Á. Analysis of patient outcomes after urological surgery during the second and third waves of SARS-CoV-2 pandemic in a high incidence area. *J. Healthc. Qual. Res.* 2022. 37. (6): p. 382-389. FI: N/A. Article.
  - Gotor Pérez, CA; López Gude, MJ; Benito Arnaiz, V; Pérez Vela, JL; Escribano Subías, P; Cortina Romero, JM. Pulmonary thromboendarterectomy in symptomatic patients with chronic thromboembolic disease without pulmonary arterial hypertension. *CIR. CARDIOVASC.* 2022. 29. (2): p. 79-81. FI: N/A. Article.
  - Lamounier, A; Guitián González, A; Rodríguez Vilela, A; Repáraz Andrade, A; Rubio Alcaide, Á; Berta Sousa, A; Benito López, C et al. Genotype-phenotype correlations in hypertrophic cardiomyopathy: a multicenter study in Portugal and Spain of the TPM1 p.Arg21Leu variant. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 75. (3): p. 242-250. FI: N/A. Article.
  - López Azor, JC; De la Torre, N; García-Cosío Carmena, MD; Caravaca Pérez, P; Munera, C; MarcoClement, I; Cózar León, R et al. Clinical Utility of HeartLogic, a Multiparametric Telemonitoring System, in Heart Failure. *Card Fail Rev.* 2022. 8. e13. FI: N/A. Article.
  - Martínez Solano, J; Ortiz Bautista, C; Gutiérrez Ibañes, E; García-Cosío, MD; Sarnago Cebada, F; Díaz Molina, B; Pascual, I et al. Optical coherence tomography assessment of pulmonary vascular remodeling in advanced heart failure. The OCTOPUS-CHF study. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 76. (5): p. 312-321. FI: N/A. Article.
  - Nuche, J; Bertolo, JDC; Clement, IM; Sánchez, VS; Cebada, FS; Mancebo, E; Enguita, AB et al. Rationale and Protocol of the Multimodality Evaluation of Antibody-Mediated Injury in Heart Transplantation (LEONE-HT) Observational Cross-Sectional Study. *Methods Protoc.* 2022. 5. (5): 75. FI: N/A. Article.
  - Pérez Asensio, A; Maneiro Melón, NM; Nuche Berenguer, J; Huertas Nieto, S; Escribano Subías, P; Sarnago Cebada, F; Arribas Ynsaurriaga, F et al. Left main coronary artery stent destructuring by a pulmonary artery aneurysm. *Cardiovasc. Revascularization Med.* 2022. 40S. p. 246-248. FI: N/A. Article.
  - Quiros González, V; Bueno, I; Goñi Echeverría, C; García Barrio, N; Del Oro, M; Ortega Torres, C; Martín Jurado, C et al. ¿Qué hay del efecto fin de semana? Impacto del día de ingreso sobre la mortalidad intrahospitalaria, la duración de la estancia y el coste de la hospitalización. *J. Healthc. Qual. Res.* 2022. 37. (6): p. 366-373. FI: N/A. Article.
  - Rosillo, N; Vicent, L; Martín de la Mota Sanz, D; Elola, FJ; Moreno, G; Bueno, H. Time trends in the epidemiology of nonrheumatic aortic valve disease in Spain, 2003-2018. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 75. (12): p. 1020-1028. FI: N/A. Article.
  - Rossello, X; Mas Llado, C; Pocock, S; Vicent, L; van de Werf, F; Chin, CT; Danchin, N et al. Sex differences in mortality after an acute coronary syndrome increase with lower country wealth and higher income inequality. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 75. (5): p. 392-400. FI: N/A. Article.
  - SEC Working Group for the ESC/EACTS guidelines

for the management of valvular disease, 2021; BUENO ZAMORA, HECTOR JOSE. Comments on the 2021 ESC/EACTS guidelines for the management of valvular heart disease. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (6): p. 466-471. FI: N/A. Article.

- Velázquez Martín, M; Sarnago Cebada, F; Maneiro Melón, N; Herrera Linde, L; Flores Fernández, M;

**Revisiones**

- Jiménez, RC; Lee, T; Rosillo, N; Cordova, R; Cree, IA; González, A; Ruiz, BII. Machine learning computational tools to assist the performance of systematic reviews: A mapping review. BMC Med Res Methodol. 2022. 22. (1): p. 322-322. FI: 4,612. Review.

**Editoriales**

- Bueno, H. Managing end of life in intensive cardiac care units. Eur. Heart J.-Acute Cardiovasc. Care. 2022. 11. (3): p. 198-200. FI: 4,766. Editorial Material.
- Delgado, JF; Bueno, H. Can we improve care for heart failure in Spain? Med. Clin. 2022. 159. (2): p. 90-91. FI: 3,200. Editorial Material.

**Cartas**

- Galván Román, F; Puerto, E; Martín Asenjo, R; Ariza Sole, A. Cardiogenic shock due to left main related myocardial infarction: is revascularization enough? J Geriatr Cardiol. 2022. 19. (2): p. 152-157. FI: 3,189. Letter.
- López Gálvez, R; Rivera Caravaca, JM; Anguita Sánchez, M; Sanmartín Fernández, M; Rafols, C; Pérez Cabeza, AI; Barón Esquivias, G et al. Use of rivaroxaban attenuates renal function impairment in patients with atrial fibrillation: insights of the EMIR study. Eur J Clin Invest. 2022. 52. (9): e13788. FI: 5,722. Letter.

Mendoza Soto, A. Coronary compression following percutaneous pulmonary valve implantation despite a negative balloon sizing test. Lessons learnt from this unusual complication. Cardiovasc. Revascularization Med. 2022. 40S. p. 135-138. FI: N/A. Article.

- Vicent, L; Díaz Arocutipá, C; Tarantini, G; Mojoli, M; Hernández, AV; Bueno, H. Early vs. Delayed Initiation of Treatment With P2Y(12) Inhibitors in Patients With Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndrome: A Systematic Review and Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Front. Cardiovasc. Med. 2022. 9. p. 862452-862452. FI: 5,846. Review.

- Gómez Grande, A; Camacho, V. Early phase amyloid PET or "two birds with one Stone". Rev Esp Med Nucl Imagen Mol [Engl Ed]. 2022. 41. (4): p. 213-214. FI: N/A. Editorial Material.

- Pérez, PC; Nuche, J; López Azor, JC; Salguero Bodes, R; Ynsaurriaga, FA; Delgado, JF. Response by Caravaca Pérez et al to Letter Regarding Article, "Potential Role of Natriuretic Response to Furosemide Stress Test During Acute Heart Failure". Circ Heart Fail. 2022. 15. (1): e009258. FI: 10,447. Letter.
- Gómez Blázquez, I; Huertas Nieto, S; Martín Asenjo, R; Bueno, H; Salguero Bodes, R; Sarnago Cebada, F. State of the STEMI Care Network after the early phase of the COVID-19 pandemic. The experience of a high-volume centre. REC-Interv. Cardiol. 2022. 4. (2): p. 147-149. FI: N/A. Letter.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Rocío Soledad Rodríguez Scarso.  
**Título:** Gender health: a platform designed for the evaluation of women's health equity in Spain.  
**Director/a:** Gema García Sáez y Héctor Bueno Zamora.  
**Máster:** Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.  
**Universidad:** Universidad Politécnica de Madrid.

**Investigación en Imagen Cardiovascular**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Solís Martín, Jorge (R4).

Carbonell San Román, Sonsoles Alejandra - Investigadora clínica júnior.  
Casalvázquez Aranda, Sergio - Técnico superior.  
Corros Vicente, Cecilia - Investigadora clínica sénior.

García Robles, José Antonio - Investigador clínico sénior.  
Jiménez López-Guarch, María del Carmen - Investigadora doctora (R3).  
Ortega Restrepo, Juan Felipe - Investigador.

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>1</b>

- **Título:** Estudio de aterosclerosis subclínica y disfunción endotelial en mujeres con antecedentes de preeclampsia precoz.  
**Investigador/a principal:** Solís Martín, Jorge.  
**Agencia financiadora:** Fundación Casa del Corazón.  
**Fecha de comienzo:** 01/07/2028.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	4	25,86
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>25,86</b>

**Artículos**

- Corbacho Alonso, N; Sastre Oliva, T; Corros, C; Tejerina, T; Solís, J; López Almodóvar, LF; Padiál, LR et al. Prioritization of Candidate Biomarkers for Degenerative Aortic Stenosis through a Systems Biology-Based In-Silico Approach. J. Pers. Med. 2022. 12. (4): 642. FI: 3,508. Article.
- Díaz Antón, B; Madurga, R; Zorita, B; Wasniewski, S; Moreno Arciniegas, A; López Melgar, B; Merino, NR et al. Early detection of anthracycline- and trastuzumab-induced cardiotoxicity: value and optimal timing of serum biomarkers and echocardiographic parameters. ESC Heart Fail. 2022. 9. (2): p. 1127-1137. FI: 3,612. Article.
- González Cantero, A; Teklu, M; Sorokin, AV; Prussick, R; González Cantero, J; Martín Rodríguez, JL; Patel, N et al. Subclinical Liver Disease Is Associated with Subclinical Atherosclerosis in Psoriasis: Results from Two Observational Studies. J. Invest. Dermatol. 2022. 142. (1): p. 88-96. FI: 7,590. Article.
- Navarro García, JA; Salguero Bodes, R; González Lafuente, L; Martín Nunes, L; Rodríguez Sánchez, E; Bada Bosch, T; Hernández, E et al. The anti-aging factor Klotho protects against acquired long QT syndrome induced by uremia and promoted by fibroblast growth factor 23. BMC Med. 2022. 20. (1): p. 14-14. FI: 11,150. Article.
- Gómez Blázquez, I; García Robles, JA; Sarnago Cebada, F. Transseptal approach for left ventricular biopsy. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (8): p. 683-683. FI: N/A. Article.
- Luna López, R; De la Cal, TS; Cebada, FS; Solís, J; López Guarch, CJ. From Double-Chambered Right Ventricle to Double-Chambered Left Ventricle: Unusual Evolution of a Ventricular Septal Defect. JACC Case Rep. 2022. 4. (20): p. 1384-1386. FI: N/A. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

**Cartas**

- Barreiro Pérez, M; Delgado Ortega, MM; Galián Gay, L; Jiménez López Guarch, C; Martínez Monzonis, A; Jiménez Borreguero, LJ. Spanish Cardiovascular Imaging Registry. Third Official Report from the Cardiovascular Imaging Association of the Spanish Society of Cardiology (2020). Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (4): p. 351-353. FI: N/A. Letter.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Raúl González Sánchez.  
**Título:** Estudio de la geometría valvular mitral en el prolapso arritmogénico.  
**Director/a:** Jorge Solís Martín.  
**Grado:** Ingeniería Biomédica.  
**Universidad:** Universidad Politécnica de Madrid.

**PATENTES**

- **Título:** Método de diagnóstico, pronóstico o predicción de la evolución de la estenosis aórtica.  
**Número de solicitud:** P202130281.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Jorge Solís Martín, Laura Mouriño Álvarez, Luis Fernando López Almodóvar, Luis Rodríguez Padial, Nerea Corbacho Alonso, Tamara Satre Oliva, Cecilia Corros Vicente, M.<sup>a</sup> Eugenia González Barderas.  
**Titulares:** Fundación i+12 (25 %), Fundación de Investigación del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo (75 %).  
**Fecha de solicitud:** 30/03/2021.  
**Estado:** En tramitación.

**Investigación e Insuficiencia Cardíaca e Hipertensión Pulmonar**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLES:** Delgado Jiménez, Juan Francisco (R4).

Caravaca Pérez, Pedro Joaquín - Investigador predoctoral.  
Cruz Utrilla, Alejandro - Investigador predoctoral (R1).  
De Juan Bagudá, Javier Salvador - Investigador clínico sénior.  
Escribano Subías, María del Pilar - Investigadora doctora (R4).  
Flox Camacho, Ángela - Investigadora clínica júnior.  
García-Cosío Carmena, María Dolores - Investigadora postdoctoral (R2).  
López-Azor García, Juan Carlos - Investigador doctor.

Marco Clement, Irene - Investigadora predoctoral (R1).  
Morán Fernández, Laura Lucía - Investigadora clínica júnior.  
Nuche Berenguer, Jorge - Investigador predoctoral (R1).  
Ochoa Parra, Nuria - Enfermera de apoyo.  
Sánchez Sánchez, Violeta - Investigadora clínica sénior.  
Segura de la Cal, Teresa - Investigadora predoctoral (R1).  
Velázquez Martín, María Teresa - Investigadora clínica júnior.

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación Casa del Corazón	4
Competitiva	ISCIII	2
No competitiva	Varios	2
<b>Total</b>		<b>8</b>

- **Título:** Hacia una clasificación ómica en la hipertensión arterial pulmonar.  
**Investigador/a principal:** Escribano Subías, María del Pilar.  
**Expediente:** PI21/01690.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Multimodality evaluation of antibody mediated damage in heart transplantation (LEON - HT PROJECT).  
**Investigador/a principal:** Delgado Jiménez, Juan Francisco.  
**Expediente:** PI20/01389.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Bases genético-moleculares de la medicina de precisión en la hipertensión arterial pulmonar.  
**Investigador/a principal:** Escribano Subías, María del Pilar.  
**Expediente:** PI18/01233.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021, ampliado al 30/06/2022.
- **Título:** Evaluación multimodal del daño mediado por anticuerpos en trasplante cardíaco.  
**Investigador/a principal:** Delgado Jiménez, Juan Francisco.  
**Agencia financiadora:** Fundación Casa del Corazón.  
**Fecha de comienzo:** 26/10/2021.  
**Fecha de finalización:** 25/10/2024.
- **Título:** Enfermedad arterial coronaria transmitida por el donante en receptores de trasplante cardíaco: prevalencia, factores de riesgo y repercusión pronóstica.  
**Investigador/a principal:** Delgado Jiménez, Juan Francisco.  
**Agencia financiadora:** Fundación Profesor Novoa Santos.  
**Fecha de comienzo:** 29/04/2022.  
**Fecha de finalización:** 28/04/2023.
- **Título:** Análisis de distintas estrategias para pacientes en insuficiencia cardíaca avanzada.  
**Investigador/a principal:** Delgado Jiménez, Juan Francisco.  
**Agencia financiadora:** Fundación Casa del Corazón.  
**Fecha de comienzo:** 07/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 06/09/2023.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- **Título:** New targets and therapeutic strategies in Pulmonary Arterial Hypertension (ADRENALIN). **Investigador/a principal:** Eduardo Oliver Pérez. María del Pilar Escribano Subías es miembro del equipo investigador. **Expediente:** PID2021-1231670B-I00. **Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación. **Fecha de comienzo:** 01/01/2022. **Fecha de finalización:** 31/12/2025.
- **Título:** Caracterización de pacientes con hipertensión pulmonar basada en la función mitocondrial para el desarrollo de un test diagnóstico. **Investigador/a principal:** María José Sánchez Quintero (I.P., HUUV). Participantes: María José Sánchez Quintero (I.P., HUUV); Juan José Gómez Doblás (I.P., HUUV); Víctor Manuel Becerra Muñoz (C.; HUUV); Francisco Javier Pavón Morón (C.; HUUV); Dina Medina Vera (C.; HUUV); Ada Carmona Segovia (C.; HUUV); Luis Carlos López García (C.; HUUV); Alejandro Recio Mayoral (Hospital Virgen de Macarena, Sevilla); Rafael Bravo Marqués (C.; Hospital Costa del Sol, Marbella); Pilar Escribano Subías (C.; Hospital 12 de Octubre). María del Pilar Escribano Subías es miembro del equipo investigador. **Expediente:** PI-0245-2021. **Agencia financiadora:** Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía. **Fecha de comienzo:** 01/01/2022. **Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Estudio prospectivo, aleatorizado, multicéntrico, abierto, guiado por eventos, para evaluar la no inferioridad de una estrategia personalizada de precisión para la prevención de la muerte súbita en pacientes con miocardiopatía dilatada no isquémica. ESTUDIO CIBER-SPANISH 1. **Investigador/a principal:** Domingo Francisco Javier Díez Martínez. Juan Delgado Jiménez lidera el grupo colaborador en CIBERCV. **Expediente:** PMP21/00064. **Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). **Fecha de comienzo:** 01/01/2022. **Fecha de finalización:** 31/12/2025.
- **Título:** Validación del miR-181a-5p como un biomarcador de rechazo agudo tras el trasplante cardiaco y evaluación de la PCR digital para su cuantificación y uso clínico. **Investigador/a principal:** María Generosa Crespo Leiro. Juan Delgado Jiménez lidera el grupo colaborador en CIBERCV. **Expediente:** PMPCV.NET. **Agencia financiadora:** CIBERCV - Convocatoria Interna de proyectos PMPCV.NET. **Fecha de comienzo:** 01/06/2021. **Fecha de finalización:** 31/05/2022.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	32	227,482
Editoriales	2	8,164
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>235,646</b>
Cartas	2	113,089
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>348,735</b>

Artículos

- Aceña, A; De Juan Bagudá, J; Rincón, LM. Personalized Therapy and Clinical Outcome for Heart Failure. J. Clin. Med. 2022. 11. (16): 4851. FI: 4,964. Editorial Material.
- Alfonso, F; Cuesta, J; Ojeda, S; Camacho Freire, S; García Del Blanco, B; Vaquerizo, B; Zueco, J et al. Procedural Results and One-Year Clinical Outcomes of Treatment of Bioresorbable Vascular Scaffolds Restenosis (from the RIBS VII Prospective Study). Am. J. Cardiol. 2022. 162. p. 31-40. FI: 3,133. Article.
- Alfonso, F; Sanz Ruiz, R; Sabate, M; Macaya, F; Roura, G; Jiménez Kockar, M; Nogales, JM et al. Clinical Implications of the "Broken Line" Angiographic Pattern in Patients With Spontaneous Coronary Artery Dissection. Am. J. Cardiol. 2022. 185. p. 1-9. FI: 3,133. Article.
- Blázquez Bermejo, Z; Farré, N; Caravaca Pérez, P; Llagostera, M; Morán Fernández, L; Fort, A; De Juan Bagudá, J et al. Dose of furosemide before admission predicts diuretic efficiency and long-term prognosis in acute heart failure. ESC Heart

- Fail. 2022. 9. (1): p. 656-666. FI: 3,612. Article.
- Buendía Fuentes, F; Gordon Ramírez, B; Subirà, LD; Merás, P; Gallego, P; González, A; Prieto Arévalo, R et al. LONG TERM OUTCOMES OF ADULTS WITH SINGLE VENTRICLE PHYSIOLOGY NOT UNDERGOING FONTAN REPAIR: A MULTICENTRE EXPERIENCE. Can. J. Cardiol. 2022. 38. (7): p. 1111-1120. FI: 6,614. Article.
- Bueno, H; Goñi, C; Salguero Bodes, R; Palacios, B; Vicent, L; Moreno, G; Rosillo, N et al. Primary vs. Secondary Heart Failure Diagnosis: Differences in Clinical Outcomes, Healthcare Resource Utilization and Cost. Front. Cardiovasc. Med. 2022. 9. p. 818525-818525. FI: 5,846. Article.
- Caravaca Pérez, P; González Juanatey, JR; Nucho, J; Morán Fernández, L; Lora Pablos, D; Álvarez García, J; Bascompte Claret, R et al. Serum potassium dynamics during acute heart failure hospitalization. Clin Res Cardiol. 2022. 111. (4): p. 368-379. FI: 6,138. Article.
- Cruz Utrilla, A; Del Cerro Marín, MJ; Sarnago Cebada, F; Velázquez Martín, M; Escribano Subías, P. Total Occlusion of the Left Main Coronary Artery in Pulmonary Arterial Hypertension. JACC Cardiovasc Interv. 2022. 15. (21): p. 225-226. FI: 11,075. Article.
- Cruz Utrilla, A; Gallego Zazo, N; Tenorio Castaño, JA; Guillén, I; Torrent Vernetta, A; Moya Bonora, A; Labrandero, C et al. Clinical Implications of the Genetic Background in Pediatric Pulmonary Arterial Hypertension: Data from the Spanish REHIPED Registry. Int. J. Mol. Sci. 2022. 23. (18): 10433. FI: 6,208. Article.
- Delgado Jiménez, JF; Segovia Cubero, J; Almenar Bonet, L; De Juan Baguda, J; Lara Padrón, A; García Pinilla, JM; Bonilla Palomas, JL et al. Prevalence, Incidence, and Outcomes of Hyperkalaemia in Patients with Chronic Heart Failure and Reduced Ejection Fraction from a Spanish Multicentre Study: SPANIK-HF Design and Baseline Characteristics. J. Clin. Med. 2022. 11. (5): 1170. FI: 4,964. Article.
- Delgado, JF; Bueno, H. Can we improve care for heart failure in Spain? Med. Clin. 2022. 159. (2): p. 90-91. FI: 3,200. Editorial Material.
- Escobar, C; Palacios, B; Varela, L; Gutiérrez, M; Duong, M; Chen, HT; Justo, N et al. Healthcare resource utilization and costs among patients with heart failure with preserved, mildly reduced, and reduced ejection fraction in Spain. BMC Health Serv Res. 2022. 22. (1): p. 1241-1241. FI: 2,908. Article.
- Escobar, C; Palacios, B; Varela, L; Gutiérrez, M; Duong, M; Chen, HT; Justo, N et al. Prevalence, Characteristics, Management and Outcomes of Patients with Heart Failure with Preserved, Mildly Reduced, and Reduced Ejection Fraction in Spain. J. Clin. Med. 2022. 11. (17): 5199. FI: 4,964. Article.
- Galian Gay, L; Silva, RAE; Teixido Tura, G; Casas, G; Ferrer Sistach, E; Mitroi, C; Mingo, S et al. Prognosis of Paradoxical Low-Flow Low-Gradient Aortic Stenosis: A Severe, Non-critical Form, With Surgical Treatment Benefits. Front. Cardiovasc. Med. 2022. 9. p. 852954-852954. FI: 5,846. Article.
- Gallego Zazo, N; Cruz Utrilla, A; Del Cerro, MJ; Ochoa Parra, N; Blanco, JN; Arias, P; Lapunzina, P et al. Description of Two New Cases of AQP1
- Related Pulmonary Arterial Hypertension and Review of the Literature. Genes. 2022. 13. (5): 927. FI: 4,141. Article.
- García Guimaraes, M; Masotti, M; Sanz Ruiz, R; Macaya, F; Roura, G; Nogales, JM; Tizón Marcos, H et al. Clinical outcomes in spontaneous coronary artery dissection. Heart. 2022. 108. (19): p. 1530-1538. FI: 7,365. Article.
- Guillén Castillo, A; Meseguer, ML; Fonollosa Pla, V; Giménez, BS; Colunga Argüelles, D; Revilla López, E; Rubio Rivas, M et al. Impact of interstitial lung disease on the survival of systemic sclerosis with pulmonary arterial hypertension. Sci Rep. 2022. 12. (1): p. 5289-5289. FI: 4,996. Article.
- Hinojosa, W; Cristo Ropero, MJ; Cruz Utrilla, A; Segura de la Cal, T; López Medrano, F; Salguero Bodes, R; Pérez Olivares, C et al. The impact of COVID-19 pandemic on pulmonary hypertension: What have we learned? Pulm Circ. 2022. 12. (4): e12142. FI: 2,886. Article.
- Humbert, M; Kovacs, G; Hoeper, MM; Badagliacca, R; Berger, RMF; Brida, M; Carlsen, J et al. 2022 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension Developed by the task force for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS). Endorsed by the International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT) and the European Reference Network on rare respiratory diseases (ERN-LUNG). Eur. Heart J. 2022. 43. (38): p. 3618-3731. FI: 35,855. Article.
- Humbert, M; Simonneau, G; Pittrow, D; Delcroix, M; Pepke Zaba, J; Langleben, D; Mielniczuk, LM et al. Oral anticoagulants (NOAC and VKA) in chronic thromboembolic pulmonary hypertension. J Heart Lung Transplant. 2022. 41. (6): p. 716-721. FI: 13,569. Article.
- Lobo, JL; Alonso, S; Arenas, J; Domènech, P; Escribano, P; Fernández Capitan, C; Jara Palomares, L et al. Multidisciplinary Consensus for the Management of Pulmonary Thromboembolism. Arch Bronconeumol. 2022. 58. (3): p. 246-254. FI: 6,333. Article.
- López Gude, MJ; Blanco, I; Benito Arnaiz, V; Castella, M; Escribano Subías, P; Martín, C; Barbera, JA et al. Pulmonary thromboendarterectomy in chronic thromboembolic pulmonary hypertension: the Spanish experience. Ann Cardiothorac Surg. 2022. 11. (2): p. 151-160. FI: 4,617. Article.
- Luna López, R; Ruiz Martín, A; Escribano Subías, P. Pulmonary arterial hypertension. Med. Clin. 2022. 158. (12): p. 622-629. FI: 3,200. Article.
- Martínez Solano, J; Gutiérrez Ibañes, E; Ortiz Bautista, C; García-Cosío, MD; Sarnago Cebada, F; Díaz Molina, B; Pascual, I et al. Pulmonary Vascular Remodeling and Prognosis in Patients Evaluated for Heart Transplantation: Insights from the OCTOPUS-CHF Study. J Cardiovasc Dev Dis. 2022. 9. (12): 439. FI: 4,415. Article.
- Ortiz Bautista, C; Muñoz, J; Almenar Bonet, L; Crespo Leiro, MG; Sobrino Márquez, JM; Farrero Torres, M; García-Cosío, MD et al. Utility of the IMPACT score for predicting heart transplant mortality. Analysis

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

on a contemporary cohort of the Spanish Heart Transplant Registry. Clin. Transplant. 2022. 36. (9): e14774. FI: 3,456. Article.

- Penate, GP; Parra, NO; Morera, JAD; Menaca, AM; Ramón, ML; Menéndez, SC; Marrero, FL et al. Evaluation of a digital health system (PAHcare [TM]) for routine care of patients with pulmonary arterial hypertension: The CBS-PAH study protocol. Front Public Health. 2022. 10. p. 954487-954487. FI: 6,461. Article.
- Pérez de la Sota, E; Eixeres Esteve, A; García-Cosío, D; Delgado Jiménez, JF. Management of a chronically infected left ventricular assist device with heart transplantation: Two-step simplified approach. J. Card. Surg. 2022. 37. (9): p. 2903-2906. FI: 1,778. Article.
- Pérez, PC; González Juanatey, JR; Nuche, J; Matute Blanco, L; Serrano, I; Selles, MM; García, RV et al. Renal Function Impact in the Prognostic Value of Galectin-3 in Acute Heart Failure. Front. Cardiovasc. Med. 2022. 9. p. 861651-861651. FI: 5,846. Article.
- Prapa, M; Lago Docampo, M; Swietlik, EM; Montani, D; Eyries, M; Humbert, M; Welch, CL et al. First Genotype-Phenotype Study in TBX4 Syndrome Gain-of-Function Mutations Causative for Lung Disease. Am J Respir Crit Care Med. 2022. 206. (12): p. 1522-1533. FI: 30,528. Article.
- Puerto, E; Tavazzi, G; Gambaro, A; Cirillo, C; Pecoraro, A; Martín Asenjo, R; Delgado, J et al. Interaction between VA-ECMO and the right ventricle. Hellenic J Cardiol. 2022. 68. p. 17-24. FI: 5,795. Article.
- Salvador, ML; Rodríguez Padial, L; Abanades, CS; Utrilla, AC; Mir, JAB; López Meseguer, M; Cubero, JS et al. Management and prognosis of HIV-associated pulmonary arterial hypertension: 20 Years of evidence from the REHAP registry. J Intern Med. 2022. 292. (1): p. 116-126. FI: 13,068. Article.
- Simón, MA; Hanrott, K; Budd, DC; Torres, F; Grunig, E; Escribano Subías, P; Meseguer, ML et al. An open-label, dose-escalation study to evaluate the safety, tolerability, pharmacokinetics, and pharmacodynamics of single doses of GSK2586881 in participants with pulmonary arterial hypertension. Pulm Circ. 2022. 12. (1): e12024. FI: 2,886. Article.
- Velázquez Martín, M; Maneiro Melón, N; Albarrán González Trevilla, A; Sarnago Cebada, F; Huertas Nieto, S; Cruz Utrilla, A; Hinojosa, W et al. Balloon pulmonary angioplasty can be an effective and safe therapeutic option in non-surgical elderly patients. Front. Cardiovasc. Med. 2022. 9. p. 1001518-1001518. FI: 5,846. Article.
- De Juan Bagudá, J; Gavira Gómez, JJ; Pachón Iglesias, M; Cózar León, R; Escolar Pérez, V; González Fernández, Ó; Rivas Gándara, N et al. Remote heart failure management using the HeartLogic algorithm. RE-HEART Registry. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (9): p. 709-716. FI: N/A. Article.
- De la Cal, TS; Pérez Olivares, C; Ropero, MJC; López, RL; Escribano Subías, P. The role of cardiopulmonary exercise testing in identifying and monitoring pulmonary veno-occlusive disease: a case report with ING. Eur Heart J Case Rep. 2022.

6. (5): ytac138. FI: N/A. Article.

- Esteban-Fernández, A; Vicent, L; Díez-Villanueva, P; Gómez-Bueno, M; Bover, R; De Jaun Bagudá, J; Iniesta, AM; Ayesta, A; Martínez-Sellés, M. Impacto de la presión arterial en el tratamiento y pronóstico de los pacientes tratados con sacubitrilo/valsartán. CardioClinics. 2022. 57. (2): p. 116-122. FI: N/A. Article.
- González-Costello, J; De Juan Bagudá, J; Santiago-Vacase, E; Dobarro, D; Manito-Loritea, N; Recio-Mayoral, A. Selección de lo mejor del año 2021 en insuficiencia cardíaca. 2021. 57. (S1): p. 71-77. FI: N/A. Article.
- González Vílchez, F; Crespo Leiro, MG; Delgado Jiménez, J; Pérez Villa, F; Segovia Cubero, J; Díaz Molina, B; Mirabet Pérez, S et al. Impact of inpatient blood level variability of calcineurin inhibitors on heart transplant outcomes. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (2): p. 129-140. FI: N/A. Article.
- González Vílchez, F; Gómez Bueno, M; Almenar Bonet, L; Crespo Leiro, MG; Arizón Del Prado, JM; Blázquez Bermejo, Z; Delgado Jiménez, JF et al. Spanish heart transplant registry. 33rd official report of the Heart failure Association of the Spanish Society of Cardiology. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (11): p. 923-932. FI: N/A. Article.
- Gotor Pérez, CA; López Gude, MJ; Benito Arnaiz, V; Pérez Vela, JL; Escribano Subías, P; Cortina Romero, JM. Pulmonary thromboendarterectomy in symptomatic patients with chronic thromboembolic disease without pulmonary arterial hypertension. CIR. CARDIOVASC. 2022. 29. (2): p. 79-81. FI: N/A. Article.
- López Azor, JC; De la Torre, N; García-Cosío Carmena, MD; Caravaca Pérez, P; Munera, C; MarcoClement, I; Cózar León, R et al. Clinical Utility of HeartLogic, a Multiparametric Telemonitoring System, in Heart Failure. Card Fail Rev. 2022. 8. e13. FI: N/A. Article.
- Martínez Solano, J; Ortiz Bautista, C; Gutiérrez Ibañes, E; García-Cosío, MD; Sarnago Cebada, F; Díaz Molina, B; Pascual, I et al. Optical coherence tomography assessment of pulmonary vascular remodeling in advanced heart failure. The OCTOPUS-CHF study. Rev. Esp. Cardiol. 2022. FI: N/A. Article.
- Masip, AE; López Sainz, A; Membrilla, AJB; Iglesias, FC; Ayerbe, JL; Molluna, MA; Rodríguez, VXM et al. Spanish Registry of Acute Aortic Syndrome (RESA). Changes in therapeutic management and lower mortality in acute aortic syndrome. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (10): p. 816-824. FI: N/A. Article.
- Nuche, J; Bertolo, JDC; Clement, IM; Sánchez, VS; Cebada, FS; Mancebo, E; Enguita, AB et al. Rationale and Protocol of the Multimodality Evaluation of Antibody-Mediated Injury in Heart Transplantation (LEONE-HT) Observational Cross-Sectional Study. Methods Protoc. 2022. 5. (5): 75. FI: N/A. Article.
- Pérez Asensio, A; Maneiro Melón, NM; Nuche Berenguer, J; Huertas Nieto, S; Escribano Subías, P; Sarnago Cebada, F; Arribas Ynsaurriaga, F et al. Left main coronary artery stent destructuring by a pulmonary artery aneurysm. Cardiovasc. Revascularization Med. 2022. 40S. p. 246-248. FI: N/A. Article.

- Salterain González, N; Rábago Juan Aracil, G; Gómez Bueno, M; Almenar Bonet, L; Crespo Leiro, MG; Arizón Del Prado, JM; García-Cosío, MD et al. Results of heart retransplantation: subanalysis of the Spanish Heart Transplant Registry. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (1): p. 60-66. FI: N/A. Article.
- Sicras Mainar, A; Sicras Navarro, A; Palacios, B; Varela, L; Delgado, JF. Epidemiology and treatment of heart failure in Spain: the HF-PATHWAYS study. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (1): p. 31-38. FI: N/A. Article.
- Solla Buceta, M; González Vílchez, F; Almenar Bonet, L; Lambert Rodríguez, JL; Segovia Cubero, J; González Costello, J; Delgado, JF et al. Infectious

**Cartas**

- Cruz Utrilla, A; Pérez Olivares, C; Martínez Menaca, A; López Meseguer, M; Escribano Subías, P. Phenotypes of idiopathic pulmonary arterial hypertension. Lancet Respir Med. 2022. 10. (10): p. 87-87. FI: 102,642. Letter.
- Pérez, PC; Nuche, J; López Azor, JC; Salguero Bodes, R; Ynsaurriaga, FA; Delgado, JF. Response by Caravaca Pérez et al to Letter Regarding Article, "Potential Role of Natriuretic Response to Furosemide Stress Test During Acute Heart

complications associated with short-term mechanical circulatory support in urgent heart transplant candidates. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (2): p. 141-149. FI: N/A. Article.

- Velázquez Martín, M; Sarnago Cebada, F; Maneiro Melón, N; Herrera Linde, L; Flores Fernández, M; Mendoza Soto, A. Coronary compression following percutaneous pulmonary valve implantation despite a negative balloon sizing test. Lessons learnt from this unusual complication. Cardiovasc. Revascularization Med. 2022. 40S. p. 135-138. FI: N/A. Article.
- Cruz Utrilla, A; Gallego, N; Torrent Vernetta, A; Guillén, I; Subías, MPE; Marín, MJD. Prevalence of genetic variants in pediatric pulmonary arterial hypertension associated with corrected D-transposition of the great arteries. The REHAP registry. Rev. Esp. Cardiol. 2022. 75. (5): p. 448-450. FI: N/A. Letter.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Jorge Nuche.  
**Título de la tesis:** Frecuencia, predictores e impacto pronóstico del aneurisma de la arteria pulmonar en hipertensión arterial pulmonar.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 25/02/2022.  
**Director/a de la tesis:** María del Pilar Escribano Subías, Miguel Francisco José León Sanz.  
**Mención internacional:** No

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Marta Arteaga Romero.  
**Título:** Evolución y seguimiento de pacientes con hipertensión pulmonar residual tras cirugía de tromboendarterectomía pulmonar en la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica. Estudio unicéntrico observacional.  
**Director/a:** María del Pilar Escribano Subías, María Jesús López Gude y Enrique Pérez de la Sota.  
**Grado:** Grado de Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**PREMIOS Y DISTINCIONES**

- María Teresa Velázquez Martín ha recibido el premio extraordinario de doctorado en la convocatoria 2022 de la Facultad de Medicina de la UCM.
- Javier de Juan Bagudá ha sido galardonado en los Premios NOVARTIS IESE a la Excelencia Operativa en Gestión Sanitaria (edición 2022) en la categoría "Iniciativas innovadoras de mejora de procesos asistenciales que aporten eficiencia al sistema", en el Programa Transversal de Insuficiencia Cardíaca, por su experiencia de seis años de colaboración entre atención primaria y atención hospitalaria.

## Investigación en Riesgo Cardiovascular

**CENTRO:** Atención Primaria (AP).

**RESPONSABLE:** Minué Lorenzo, César (R3).

Camarelles Guillem, Francisco - Investigador clínico sénior.  
Gámez Cabero, María Isabel - Investigadora clínica sénior.  
Granados Garrido, José Antonio - Investigador clínico sénior.  
Martínez Suberviola, Francisco Javier - Investigador clínico sénior.

Matilla Pardo, Blanca - Investigadora clínica sénior.  
Olano Espinosa, Eduardo - Investigador clínico sénior.  
Serrano Serrano, Encarnación - Investigadora clínica sénior.  
Vizcaíno Sánchez-Rodrigo, José María - Investigador clínico sénior.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- **Título:** AffecTive basEd iNtegrateD carE for better Quality of Life (TeNDER).  
**Investigador/a principal:** Federico Álvarez García.  
**Centro Coordinador:** Universidad Politécnica de Madrid.  
**Expediente:** TeNDER.  
**N.º de solicitud:** 875325.  
**Agencia financiadora:** Comunidad Europea. Horizonte 2020.  
**Fecha de comienzo:** 01/11/2019.  
**Fecha de finalización:** 30/04/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	3	9,359
Editoriales	1	2,206
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>11,565</b>

#### Artículos

- Córdoba García, R; Camarelles Guillem, F. Cribado e intervención breve en consumo de alcohol. Aten. Prim. 2022. 54. (7): p. 102349-102349. FI: 2,206. Article.
- Córdoba García, R; Camarelles Guillem, F; Muñoz Seco, E; Gómez Puente, JM; San José Arango, J; Ramírez Manent, JI; Martín Cantera, C et al. Recomendaciones sobre el estilo de vida. Actualización PAPPs 2022. Aten. Prim. 2022. 54 Suppl 1. (Suppl 1): p. 102442-102442. FI: 2,206. Article.
- Olano Espinosa, E; Ávila Tomas, JF; Minue Lorenzo, C; Matilla Pardo, B; Serrano, ME; Martínez Suberviola, FJ; Gil Conesa, M et al. Effectiveness of a Conversational Chatbot (Dejal@bot) for the Adult Population to Quit Smoking: Pragmatic, Multicenter, Controlled, Randomized Clinical Trial in Primary Care. JMIR mHealth uHealth. 2022. 10. (6): e34273. FI: 4,947. Article.

#### Editoriales

- Camarelles Guillem, F. Implementar las actividades preventivas en la práctica clínica. Aten. Prim. 2022. 54 Suppl 1. (Suppl 1): p. 102415-102415. FI: 2,206. Editorial Material.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorenal

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Ruiz Hurtado, Gema (R4).

González Lafuente, Laura - Investigadora predoctoral (R1).  
López Sánchez-Oro, María Luisa - Investigadora enfermera de apoyo.  
Mercado García, Elisa - Técnica superior.  
Pinos Pitalúa, Patricia - Investigadora titulada superior.

Poveda Núñez, Jonay - Investigador postdoctoral (R2).  
Rodríguez Sánchez, Elena - Investigadora predoctoral (R1).  
Segura de la Morena, José Julián - Investigador doctor (R3).  
Vázquez Sánchez, Sara - Investigadora predoctoral (R1).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación Senefro	1
Competitiva	Instituto de Salud Carlos III	3
<b>Total</b>		<b>4</b>

- **Título:** Abordaje traslacional para el estudio del daño cardíaco en el fracaso renal agudo: Código CARDIOAKI.  
**Investigador/a principal:** Ruiz Hurtado, Gema.  
**Expediente:** PI20/00763.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Código CARDIOAKI: abordaje multidisciplinar para el estudio del eje FGF23-KLOTHO en el fracaso renal agudo.  
**Investigador/a principal:** Ruiz Hurtado, Gema.  
**Agencia financiadora:** Fundación Senefro.  
**Fecha de comienzo:** 30/10/2021.  
**Fecha de finalización:** 29/10/2023.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- **Título:** Efectos de dos tipos de entrenamiento aeróbico a largo plazo en la presión arterial ambulatoria en hipertensos: un enfoque de biología de sistemas.  
**Investigador/a principal:** Luis Miguel Ruilope Urioste.  
**Expediente:** PID2020-114862RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.

### SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2022

- **Referencia de la convocatoria:** HORIZON-HLTH-2022-STAYHLTH-01-two-stage.  
**Título del proyecto:** AI Applications for early Risk Prediction, Prevention and Intervention in Cardio Renal Disease.  
**Acrónimo:** EPIC AI.  
**N.º de solicitud:** 101080731-1.  
**Coordinador:** no.  
**Centro Coordinador:** Servicio Canario de la Salud.  
**Investigador/a que participa en la propuesta:** Gema Ruiz Hurtado.  
**Concedido:** No.



PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	36	500,043
Revisiones	3	48,659
Editoriales	2	7,86
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>556,562</b>

Artículos

- Agarwal, R; Anker, SD; Bakris, G; Filippatos, G; Pitt, B; Rossing, P; Ruilope, L et al. Investigating new treatment opportunities for patients with chronic kidney disease in type 2 diabetes: the role of finerenone. *Nephrol Dial Transplant.* 2022. 37. (6): p. 1014-1023. FI: 7,186. Article.
- Agarwal, R; Anker, SD; Filippatos, G; Pitt, B; Rossing, P; Ruilope, LM; Boletis, J et al. Effects of canagliflozin versus finerenone on cardiorenal outcomes: exploratory post-hoc analyses from FIDELIO-DKD compared to reported CREDENCE results. *Nephrol Dial Transplant.* 2022. 37. (7): p. 1261-1269. FI: 7,186. Article.
- Agarwal, R; Filippatos, G; Pitt, B; Anker, SD; Rossing, P; Joseph, A; Kolkhof, P et al. Cardiovascular and kidney outcomes with finerenone in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: the FIDELITY pooled analysis. *Eur. Heart J.* 2022. 43. (6): p. 474-484. FI: 35,855. Article.
- Agarwal, R; Joseph, A; Anker, SD; Filippatos, G; Rossing, P; Ruilope, LM; Pitt, B et al. Hyperkalemia Risk with Finerenone: Results from the FIDELIO-DKD Trial. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2022. 33. (1): p. 225-237. FI: 14,978. Article.
- Álvarez Llamas, G; Santiago Hernández, A; Ruilope, LM. Evidence of chronic kidney injury in patients not meeting KDIGO criteria for chronic kidney disease. *Clin Kidney J.* 2022. 15. (7): p. 1217-1220. FI: 5,860. Article.
- Aubert, L; Sandino, J; Gutiérrez Solís, E; García Martín, F; Segura, J; Porrini, E; Morales, E. Role of non-alcoholic fatty liver disease in the evolution of renal function in patients with diabetes mellitus. *Nephrol Dial Transplant.* 2022. 37. (6): p. 1125-1131. FI: 7,186. Article.
- Bakris, GL; Ruilope, LM; Anker, SD; Filippatos, G; Pitt, B; Rossing, P; Fried, L et al. A prespecified exploratory analysis from FIDELITY examined finerenone use and kidney outcomes in patients with chronic kidney disease and type 2 diabetes. *Kidney Int.* 2022. 103. (1): p. 196-206. FI: 18,998. Article.
- Filippatos, G; Anker, SD; Agarwal, R; Ruilope, LM; Rossing, P; Bakris, GL; Tasto, C et al. Finerenone Reduces Risk of Incident Heart Failure in Patients With Chronic Kidney Disease and Type 2 Diabetes: Analyses From the FIGARO-DKD Trial. *Circulation.* 2022. 145. (6): p. 437-447. FI: 39,918. Article.
- Filippatos, G; Anker, SD; Pitt, B; McGuire, DK; Rossing, P; Ruilope, LM; Butler, J et al. Finerenone efficacy in patients with chronic kidney disease, type 2 diabetes and atherosclerotic cardiovascular disease. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother.* 2022. 9. (1): p. 85-93. FI: 11,177. Article.
- Filippatos, G; Anker, SD; Pitt, B; Rossing, P; Joseph, A; Kolkhof, P; Lambelet, M et al. Finerenone and Heart Failure Outcomes by Kidney Function/Albuminuria in Chronic Kidney Disease and Diabetes. *JACC-Heart Fail.* 2022. 10. (11): p. 860-870. FI: 12,544. Article.
- Filippatos, G; Pitt, B; Agarwal, R; Farmakis, D; Ruilope, LM; Rossing, P; Bauersachs, J et al. Finerenone in patients with chronic kidney disease and type 2 diabetes with and without heart failure: a prespecified subgroup analysis of the FIDELIO-DKD trial. *Eur J Heart Fail.* 2022. 24. (6): p. 996-1005. FI: 17,349. Article.
- González Lafuente, L; Navarro García, JA; Rodríguez Sánchez, E; Aceves Ripoll, J; Poveda, J; Vázquez Sánchez, S; Mercado García, E et al. Interplay between mineral bone disorder and cardiac damage in acute kidney injury: from Ca<sup>2+</sup> mishandling and preventive role of Klotho in mice to its potential mortality prediction in human. *Transl Res.* 2022. 243. p. 60-77. FI: 10,171. Article.
- Junho, CVC; González Lafuente, L; Navarro García, JA; Rodríguez Sánchez, E; Carneiro Ramos, MS; Ruiz Hurtado, G. Unilateral Acute Renal Ischemia-Reperfusion Injury Induces Cardiac Dysfunction through Intracellular Calcium Mishandling. *Int J Mol Sci.* 2022. 23. (4): 2266. FI: 6,208. Article.
- Junho, CVC; González Lafuente, L; Neres Santos, RS; Navarro García, JA; Rodríguez Sánchez, E; Ruiz Hurtado, G; Carneiro Ramos, MS. Klotho relieves inflammation and exerts a cardioprotective effect during renal ischemia/reperfusion-induced cardiorenal syndrome. *Biomed. Pharmacother.* 2022. 153. p. 113515-113515. FI: 7,419. Article.
- Mahfoud, F; Mancía, G; Schmieder, RE; Ruilope, L; Narkiewicz, K; Schlaich, M; Williams, B et al. Cardiovascular Risk Reduction After Renal Denervation According to Time in Therapeutic Systolic Blood Pressure Range. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2022. 80. (20): p. 1871-1880. FI: 27,203. Article.
- Manzano Lista, FJ; Sanz Gómez, M; González Moreno, D; Vega Martín, E; Gil Ortega, M; Schulz,

- A; Rubio, MÁ et al. Imbalance in Bone Morphogenic Proteins 2 and 7 Is Associated with Renal and Cardiovascular Damage in Chronic Kidney Disease. *Int J Mol Sci.* 2022. 24. (1): 40. FI: 6,208. Article.
- Navarro García, JA; Ruiz Hurtado, G. Murine models of uremic cardiomyopathy as a necessary tool to unravel mechanisms involved in cardiorenal syndrome. *Kidney Int.* 2022. 101. (2): p. 214-216. FI: 18,998. Article.
- Navarro García, JA; Salguero Bodes, R; González Lafuente, L; Martín Nunes, L; Rodríguez Sánchez, E; Bada Bosch, T; Hernández, E et al. The anti-aging factor Klotho protects against acquired long QT syndrome induced by uremia and promoted by fibroblast growth factor 23. *BMC Med.* 2022. 20. (1): p. 14-14. FI: 11,150. Article.
- Ott, C; Mahfoud, F; Mancía, G; Narkiewicz, K; Ruilope, LM; Fahy, M; Schlaich, MP et al. Renal denervation in patients with versus without chronic kidney disease: results from the global SYMPLICITY Registry with follow-up data of 3 years. *Nephrol Dial Transplant.* 2022. 37. (2): p. 304-310. FI: 7,186. Article.
- Pitt, B; Agarwal, R; Anker, SD; Ruilope, LM; Rossing, P; Ahlers, C; Brinker, M et al. Association of Finerenone Use With Reduction in Treatment-Emergent Pneumonia and COVID-19 Adverse Events Among Patients With Type 2 Diabetes and Chronic Kidney Disease A FIDELITY Pooled Secondary Analysis. *JAMA Netw Open.* 2022. 5. (10): e2236123. FI: 13,353. Article.
- Rodríguez Sánchez, E; Navarro García, JA; Aceves Ripoll, J; González Lafuente, L; Baldan Martín, M; De la Cuesta, F; Álvarez Llamas, G et al. Prediction of the early response to spironolactone in resistant hypertension by the combination of matrix metalloproteinase-9 activity and arterial stiffness parameters. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother.* 2022. 8. (1): p. 68-76. FI: 11,177. Article.
- Rossing, P; Agarwal, R; Anker, SD; Filippatos, G; Pitt, B; Ruilope, LM; Amod, A et al. Efficacy and safety of finerenone in patients with chronic kidney disease and type 2 diabetes by GLP-1RA treatment: A subgroup analysis from the FIDELIO-DKD trial. *Diabetes Obes Metab.* 2022. 24. (1): p. 125-134. FI: 6,408. Article.
- Rossing, P; Anker, SD; Filippatos, G; Pitt, B; Ruilope, LM; Birkenfeld, AL; McGill, JB et al. Finerenone in Patients With Chronic Kidney Disease and Type 2 Diabetes by Sodium-Glucose Cotransporter 2 Inhibitor Treatment: The FIDELITY Analysis. *Diabetes Care.* 2022. 45. (12): p. 2991-2998. FI: 17,152. Article.
- Rossing, P; Burgess, E; Agarwal, R; Anker, SD; Filippatos, G; Pitt, B; Ruilope, LM et al. Finerenone in Patients With Chronic Kidney Disease and Type 2 Diabetes According to Baseline HbA1c and Insulin Use: An Analysis From the FIDELIO-DKD Study. *Diabetes Care.* 2022. 45. (4): p. 888-897. FI: 17,152. Article.
- Rossing, Peter; Filippatos, Gerasimos; Agarwal, Rajiv; Anker, Stefan D; Pitt, Bertram; Ruilope, Luis M; Chan, Juliana C N et al. Finerenone in Predominantly Advanced CKD and Type 2 Diabetes

- With or Without Sodium-Glucose Cotransporter-2 Inhibitor Therapy. *Kidney Int Rep.* 2022. 7. (1): p. 36-45. FI: 6,234. Article.
- Ruilope, LM; Agarwal, R; Anker, SD; Filippatos, G; Pitt, B; Rossing, P; Sarafidis, P et al. Blood Pressure and Cardiorenal Outcomes With Finerenone in Chronic Kidney Disease in Type 2 Diabetes. *Hypertension.* 2022. 79. (12): p. 2685-2695. FI: 9,897. Article.
- Ruilope, LM; Ortiz, A; Lucía, A; Miranda, B; Álvarez Llamas, G; Barderas, MG; Volpe, M et al. Prevention of cardiorenal damage: importance of albuminuria. *Eur. Heart J.* 2022. FI: 35,855. Article.
- Ruilope, LM; Ruiz Hurtado, G. Blood pressure control according to type 2 diabetes status. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2022. 10. (9): p. 612-613. FI: 44,867. Article.
- Saco Ledo, G; Valenzuela, PL; Ruilope, LM; Lucía, A. Physical Exercise in Resistant Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Front Cardiovasc Med.* 2022. 9. p. 893811-893811. FI: 5,846. Article.
- Schmieder, RE; Mahfoud, F; Mancía, G; Narkiewicz, K; Ruilope, L; Hutton, D; Cao, K et al. Clinical event reductions in high-risk patients after renal denervation projected from the global SYMPLICITY registry. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes.* 2022. FI: 7,064. Article.
- Val Blasco, A; Prieto, P; Jaén, RI; Gil Fernández, M; Pajares, M; Domenech, N; Terrón, V et al. Specialized Proresolving Mediators Protect Against Experimental Autoimmune Myocarditis by Modulating Ca<sup>2+</sup> Handling and NRF2 Activation. *JACC Basic Transl Sci.* 2022. 7. (6): p. 544-560. FI: 9,531. Article.
- Valenzuela, PL; Santos Lozano, A; Barrán, AT; Fernández Navarro, P; Castillo García, A; Ruilope, LM; Ríos Insua, D et al. Joint association of physical activity and body mass index with cardiovascular risk: a nationwide population-based cross-sectional study. *Eur J Prev Cardiol.* 2022. 29. (2): p. 50-52. FI: 8,526. Article.
- Valenzuela, PL; Santos Lozano, A; Castillo García, A; Ruilope, LM; Lucía, A. Diabetes, Hypertension, and the Mediating Role of Lifestyle: A Cross-Sectional Analysis in a Large Cohort of Adults. *Am. J. Prev. Med.* 2022. 63. (1): p. 21-29. FI: 6,604. Article.
- Valenzuela, PL; Santos Lozano, A; Torres Barrán, A; Morales, JS; Castillo García, A; Ruilope, LM; Ríos Insua, D et al. Poor self-reported sleep is associated with risk factors for cardiovascular disease: A cross-sectional analysis in half a million adults. *Eur J Clin Invest.* 2022. 52. (5): e13738. FI: 5,722. Article.
- Vinyoles, E; Puig, C; Roso Llorach, A; Soldevila, N; De la Sierra, A; Gorostidi, M; Segura, J et al. Role of ambulatory blood pressure on prediction of cardiovascular disease. A cohort study. *J Hum Hypertens.* 2022. 37. (4): p. 279-285. FI: 2,877. Article.
- Yanucil, C; Kentrup, D; Campos, I; Czaya, B; Heitman, K; Westbrook, D; Osis, G et al. Soluble a-klotho and heparin modulate the pathologic cardiac actions of fibroblast growth factor 23 in

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2022. 102. (2): p. 261-279. FI: 18,998. Article.
- García Maset, R; Bover, J; Segura de la Morena, J; Goicoechea Diezhandino, M; Cebollada Del Hoyo, J; Escalada San Martín, J; Fácila Rubio, L et al. Information and consensus document for the detection and management of chronic kidney disease. *Nefrología (Engl Ed).* 2022. 42. (3): p. 233-264. FI: N/A. Article.
  - Gorostidi, M; Gijón Conde, T; De la Sierra, A; Rodilla, E; Rubio, E; Vinyoles, E; Oliveras, A et al. Guía práctica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España, 2022. Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). *Hipertens Riesgo Vasc.* 2022. 39. (4): p. 174-194. FI: N/A. Article.

**Revisiones**

- Marqueza, DF; Rodríguez Sánchez, E; De la Morena, JS; Ruilope, LM; Ruiz Hurtado, G. Hypertension mediated kidney and cardiovascular damage and risk stratification: Redefining concepts. *Nefrología.* 2022. 42. (5): p. 519-530. FI: 3,084. Review.

**Editoriales**

- Carneiro Ramos, MS; Ruiz Hurtado, G; Vieyra, A. Editorial: Contribution of Uremic Compounds to Cardiorenal Syndrome Development. *Front Physiol.* 2022. 13. p. 877182-877182. FI: 4,755. Editorial Material.
- Ruilope, LM; Ruiz Hurtado, G; Miranda, B; Ortiz, A. Use of chronic kidney disease blind spot to prevent cardiorenal outcomes. *Eur. Heart J.* 2022. 43. (4): p. 257-260. FI: 35, 855. Editorial Material.
- Ruilope, LM; Ruiz Hurtado, G; Tamargo, J. Adequate blood pressure control unattainable without adequate recognition and treatment of primary aldosteronism. *Trends Cardiovasc. Med.* 2022. 32. (4): p. 234-236. FI: 8,049. Editorial Material.

- Nuche, J; Bertolo, JDC; Clement, IM; Sánchez, VS; Cebada, FS; Mancebo, E; Enguita, AB et al. Rationale and Protocol of the Multimodality Evaluation of Antibody-Mediated Injury in Heart Transplantation (LEONE-HT) Observational Cross-Sectional Study. *Methods Protoc.* 2022. 5. (5): 75. FI: N/A. Article.
- Ruilope, LM; Ruiz Hurtado, G. Counteracting aldosterone in cardiorenal disease in type 2 diabetes through finerenone administration. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2022. 40. (2): p. 55-57. FI: N/A. Article.

- Messerli, FH; Bavishi, C; Brguljan, J; Burnier, M; Dobner, S; Elijovich, F; Ferdinand, KC et al. Renal denervation in the antihypertensive arsenal - knowns and known unknowns. *J Hypertens.* 2022. 40. (10): p. 1859-1875. FI: 4,776. Review.

- Bover, J; Bosch, R; Luis Górriz, J; Ureña, P; Ortiz, A; daSilva, I; García Trabanino, RA et al. Kidneys also speak Spanish: Initiatives towards standardisation of our nephrology nomenclature. *Nefrología (Engl Ed).* 2022. 42. (3): p. 223-232. FI: N/A. Editorial Material.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Elena Rodríguez Sánchez.  
**Título de la tesis:** The stratification of cardiovascular risk is associated with a multimarker score of global oxidative status: specific role of oxidized low-density lipoprotein.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 04/03/2022.  
**Director/a de la tesis:** Gema Ruiz Hurtado, Luis Miguel Ruilope Urioste.  
**Mención internacional:** Sí.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** María Kavanagh Arjona.  
**Título:** Effect of TWEAK-Fn14 pathway targeting on cardiac function in a cardiorenal syndrome type 3 experimental model.  
**Director/a:** Gema Ruiz Hurtado y Jonay Poveda Núñez.  
**Máster:** Programa de Posgrado en Biociencias Moleculares.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.

**PATENTES**

- **Título:** Un método pronóstico y kit para la identificación de riesgo de desarrollo de albuminuria, riesgo de daño renal y riesgo cardiovascular en un sujeto humano hipertenso.  
**Número de solicitud:** P201630559.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Luis Miguel Ruilope Urioste, Gema Ruiz Hurtado, Eugenia González Barderas, Fernando Vivanco Martínez, Gloria Álvarez Llamas, Laura González Calero.  
**Titulares:** Fundación i+12 (20 %), Fundación Jiménez Díaz (60 %), Fundación de Investigación del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo (20%).  
**Fecha de prioridad:** 29/04/2016.  
**Estado:** Concedida (15/11/2017).  
**Licencia de pleno derecho OEPM.**

## Medicina Perinatal

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLES:** Galindo Izquierdo, Alberto (R4) y Mendoza Soto, Alberto (R4).

Albert de La Torre, Leticia - Investigadora clínica sénior.  
Arias Dachary, Francisco Javier - Investigador clínico júnior.  
Boni, Lorenzo - Investigador clínico sénior.  
Escribano Abad, David - Investigador clínico sénior.  
Flores Fernández, Marta - Investigadora clínica júnior.  
García Burguillo, Antonio - Investigador clínico sénior.  
García Torres, Enrique - Investigador clínico sénior.  
Gómez Arriaga, Paula Isabel - Investigadora clínica sénior.  
Gómez Montes, María Enery - Investigadora clínica sénior.

Granados Ruiz, Miguel Ángel - Investigador clínico sénior.  
Herraiz García, Ignacio - Investigador clínico sénior.  
Herrera Linde, María Dolores - Investigadora clínica júnior.  
Montañés Delmás, María Elena - Investigadora clínica júnior.  
Quezada Rojas, María Soledad - Investigadora clínica sénior.  
Rodríguez Calvo, Jesús - Investigador clínico júnior.  
Toral Vázquez, Belén - Investigadora clínica júnior.  
Villalaín González, Cecilia - Investigadora clínica júnior.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	2
<b>Total</b>		<b>2</b>

- Título:** Ensayo clínico aleatorizado para la inducción del parto a término en la restricción del crecimiento intrauterino: Dinoprostona Vaginal versus Sonda de Foley.  
**Investigador/a principal:** Herraiz García, Ignacio.  
**Expediente:** PI19/01005.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- Título:** Estudio de salud cardiovascular en mujeres con antecedentes de preeclampsia precoz.  
**Investigador/a principal:** Galindo Izquierdo, Alberto.  
**Expediente:** PI19/01579.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- Título:** KD-CAAP: Kawasaki Disease Coronary Artery Aneurism Prevention Trial.  
**Investigador/a principal:** Prof. Despina Eleftheriou y Prof. Paul Brogan.  
**Investigadoras participantes:** Dra. Belén Toral y Dra. Ana Caro.  
**Expediente:** Innovative Medicines Initiative 2 Joint Undertaking (JU), under grant agreement N.º 777389 that supports the Conect4children (c4c) research consortium (UK)  
**Fecha de comienzo:** 08/04/2021.  
**Fecha de finalización:** activo.
- Título:** FORTE Europe.  
**Investigador/a principal:** Alejandro Lucía y Carmen Fiuza-Luces.  
**Investigadora participante:** Dra. Ana Caro.  
**Expediente:** Grant from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N.º 945153.  
**Fecha de comienzo:** abril de 2020.  
**Fecha de finalización:** activo.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	24	287,214
Editoriales	1	2,277
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>289,491</b>

#### Artículos

- Allotey, J; Whittle, R; Snell, KIE; Smuk, M; Townsend, R; von Dadelszen, P; Heazell, AEP et al. External validation of prognostic models to predict stillbirth using International Prediction of Pregnancy Complications (IPPIC) Network database: individual participant data meta-analysis. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2022. 59. (2): p. 209-219. FI: 8,678. Article.
- Aragón Sánchez, S; Ciruelos Gil, E; López Marín, L; Galindo, A; Tabuenca Mateos, MJ; Jiménez Arranz, S; Colmenero Hernández, M et al. Feasibility of targeted axillary dissection for de-escalation of surgical treatment after neoadjuvant chemotherapy in breast cancer. *Surg Oncol.* 2022. 44. p. 101823-101823. FI: 2,388. Article.
- Aragón Sánchez, S; Oliver Pérez, MR; Madariaga, A; Tabuenca, MJ; Martínez, M; Galindo, A; Arroyo, ML et al. Accuracy and Limitations of Sentinel Lymph Node Biopsy after Neoadjuvant Chemotherapy in Breast Cancer Patients with Positive Nodes. *Breast J.* 2022. 2022. p. 1507881-1507881. FI: 2,269. Article.
- Barbero, P; Mugüerza, L; Herraiz, I; García Burguillo, A; San Juan, R; Forcén, L; Mejía, I et al. SARS-CoV-2 in pregnancy: characteristics and outcomes of hospitalized and non-hospitalized women due to COVID-19. *J. Matern.-Fetal Neonatal Med.* 2022. 35. (14): p. 1-7. FI: 2,323. Article.
- Bartolomé, A; Villalaín, C; Bermejo, R; Bolívar, AB; Castillo, LP; Galindo, A; Tejerizo, A. Spanish Translation, Transcultural Adaptation, Validation and Clinical Applicability of Female Genital-Self Image Scale (FGSIS). *Sex Med.* 2022. 10. (5): p. 100558-100558. FI: 2,523. Article.
- Castillo Sánchez, JC; Roldán, N; García Álvarez, B; Batllori, E; Galindo, A; Cruz, A; Pérez Gil, J. The highly packed and dehydrated structure of preformed unexposed human pulmonary surfactant isolated from amniotic fluid. *Am. J. Physiol.-Lung Cell. Mol. Physiol.* 2022. 322. (2): p. 191-203. FI: 6,011. Article.
- Dagklis, T; Sen, C; Tsakiridis, I; Villalaín, C; Allegaert, K; Wellmann, S; Kusuda, S et al. The use of antenatal corticosteroids for fetal maturation: clinical practice guideline by the WAPM-World Association of Perinatal Medicine and the PMF-Perinatal Medicine foundation. *J. Perinat. Med.* 2022. 50. (4): p. 375-385. FI: 2,716. Article.
- Demolder, A; Bianco, L; Caruana, M; Cervi, E; Evangelista, A; Jondeau, G; Buttigieg, LL et al. Arrhythmia and impaired myocardial function in heritable thoracic aortic disease: An international retrospective cohort study. *Eur J Med Genet.* 2022. 65. (6): p. 104503-104503. FI: 2,465. Article.
- Fernández Rodríguez, B; Gómez, AR; Jiménez Moreno, BS; De Alba, C; Galindo, A; Villalaín, C; Pallas, C et al. Smoking influence on early and late fetal growth. *J. Perinat. Med.* 2022. 50. (2): p. 200-206. FI: 2,716. Article.
- Fontenla, A; López Gil, M; Granados, MA. Right outflow tract injury during left appendage ablation. *Europace.* 2022. 24. (4): p. 529-529. FI: 5,486. Article.
- Grasa, CD; Fernández Cooke, E; Domínguez Rodríguez, S; Aracil Santos, J; Tascón, AB; Sánchez Manubens, J; Mercader, B et al. Risk scores for Kawasaki disease, a management tool developed by the KAWA-RACE cohort. *Clin Rheumatol.* 2022. 41. (12): p. 3759-3768. FI: 3,650. Article.
- Izquierdo, A; De la Fuente, L; Spies, K; Lora, D; Galindo, A. Cumulative live birth rates in egg donor IVF cycles with or without endometrial scratching: Is there a residual effect in subsequent embryo transfers? Follow-up results of a RCT in clinical practice. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2022. 51. (4): p. 102335-102335. FI: 2,156. Article.
- Morales Rosello, J; Galindo, A; Scarinci, E; Herraiz, I; Buongiorno, S; Loscalzo, G; Arriaga, PIG et al. Predictors of adverse perinatal outcome up to 34 weeks, a multivariable analysis study. *J Obstet Gynaecol.* 2022. 42. (5): p. 1058-1064. FI: 1,226. Article.
- Navajas, R; Ramos Fernández, A; Herraiz, I; Galindo, A; Bartha, JL; Corrales, F; Paradela, A. Quantitative proteomic analysis of serum-purified exosomes identifies putative pre-eclampsia-associated biomarkers. *Clin. Proteom.* 2022. 19. (1): p. 5-5. FI: 5,000. Article.
- Norrish, G; Rance, T; Montanes, E; Field, E; Brown, E; Bhole, V; Stuart, G et al. Friedreich's ataxia-associated childhood hypertrophic cardiomyopathy: a national cohort study. *Arch. Dis. Child.* 2022. 107. (5): p. 450-455. FI: 4,920. Article.
- Ordás, P; Rodríguez, R; Herrero, B; Deiros, L; Gómez, E; Llubra, E; Bartha, JL et al. Longitudinal changes in fetal head biometry and fetoplacental circulation in fetuses with congenital heart defects. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2022. 101. (9): p. 987-995. FI: 4,544. Article.
- Sheikh, J; Allotey, J; Kew, T; Fernández Félix, BM; Zamora, J; Khalil, A; Thangaratinam, S et al. Effects

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- of race and ethnicity on perinatal outcomes in high-income and upper-middle-income countries: an individual participant data meta-analysis of 271987655 pregnancies. *Lancet*. 2022. 400. (10368): p. 2049-2062. FI: 202,731. Article.
- Verlohren, S; Brennecke, SP; Galindo, A; Karumanchi, SA; Mirkovic, LB; Schlembach, D; Stepan, H et al. Clinical interpretation and implementation of the sFlt-1/PlGF ratio in the prediction, diagnosis and management of preeclampsia. *Pregnancy Hypertens*. 2022. 27. p. 42-50. FI: 2,494. Article.
  - Villalaín, C. Angiogenesis biomarkers and fetal growth restriction. *BJOG*. 2022. 129. (11): p. 1878-1878. FI: 7,331. Article.
  - Villalaín, C; Galindo, A; Di Mascio, D; Buca, D; Morales Rossello, J; Loscalzo, G; Giulia Sileo, F et al. Diagnostic performance of cerebroplacental and umbilicocerebral ratio in appropriate for gestational age and late growth restricted fetuses attempting vaginal delivery: a multicenter, retrospective study. *J. Matern.-Fetal Neonatal Med*. 2022. 35. (25): p. 1-7. FI: 2,323. Article.
  - Villalaín, C; Gómez Arriaga, P; Simón, E; Galindo, A; Herraiz, I. Longitudinal changes in angiogenesis biomarkers within 72 h of diagnosis and time-to-delivery in early-onset preeclampsia. *Pregnancy Hypertens*. 2022. 28. p. 139-145. FI: 2,494. Article.
  - Villalaín, C; Gómez Montes, E; Felipe, E; Escribano, D; García Torres, E; Granados, MA; Herraiz, I et al. Common arterial trunk in fetal life: accuracy of diagnosis and prediction of outcome. *Fetal Diagn Ther*. 2022. 49. (11-12): p. 459-467. FI: 2,208. Article.
  - Villalaín, C; Herraiz, I; Olmo, PDD; Angulo, P; Ayala, JL; Galindo, A. Prediction of Delivery Within 7 Days After Diagnosis of Early Onset Preeclampsia Using Machine-Learning Models. *Front Cardiovasc Med*. 2022. 9. p. 910701-910701. FI: 5,846. Article.
  - Volpe, N; Sen, C; Turan, S; Sepulveda, W; Khalil, A; Rolnik, D; De Robertis, V et al. First trimester examination of fetal anatomy: clinical practice guideline by the World Association of Perinatal Medicine (WAPM) and the Perinatal Medicine Foundation (PMF). *J. Perinat. Med*. 2022. 50. (7): p. 863-877. FI: 2,716. Article.
  - García, E; Arias, FJ; Gotor, CA; Toral, B; Caro, A; Boni, L. Ebstein's anomaly in pediatric age: Decision making algorithms and Da Silva cone reconstruction surgery. *CIR. CARDIOVASC*. 2022. 29. (3): p. 125-131. Article.
  - Gómez-Montes, E; Villalaín, C; Herraiz, I; Galindo, A. Retos en el diagnóstico prenatal de coartación de aorta: actualización y perspectiva actual. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2022. 87. (3): p. 229-240. FI: N/A. Article.
  - Hernández Vaquero, D; Rodríguez Caulo, E; Vigil Escalera, C; Blanco Herrera, Ó; Berastegui, E; Arias Dachary, J; Souaf, S et al. Life expectancy after aortic valve replacement in young patients. *Rev. Esp. Cardiol*. 2022. 75. (4): p. 294-299. FI: N/A. Article.
  - Mendoza, A; Herrera, D; Caro, A; García, E; Montanes, E; Granados, M. Scimitar syndrome and left pulmonary vein stenosis: A serious and rare association. *Ann. Pediatr. Cardiol*. 2022. 15. (1): p. 80-83. FI: N/A. Article.
  - Sedano, JVR; Muñoz, MDD; Sánchez, AG; Landazuri, SMP; Maestro, ML; Calvo, JR; Yáñez, CC et al. Congenital absence of the skin: a case series report. *Ann. Pediatr. Surg*. 2022. 18. (1): 31. FI: N/A. Article.
  - Tejerizo, FB; Sánchez, FC; Romaguera, R; Pardeiro, CA; Amat Santos, IJ; Blasco, PB; Mata, RB et al. Spanish cardiac catheterization in congenital heart diseases registry. First official report from the ACI-SEC and the GTH-SECPC (2020). *REC-Interv. Cardiol*. 2022. 4. (3): p. 173-180. FI: N/A. Article.
  - Velázquez Martín, M; Sarnago Cebada, F; Maneiro Melón, N; Herrera Linde, L; Flores Fernández, M; Mendoza Soto, A. Coronary compression following percutaneous pulmonary valve implantation despite a negative balloon sizing test. Lessons learnt from this unusual complication. *Cardiovasc. Revascularization Med*. 2022. 40S. p. 135-138. FI: N/A. Article.
  - Villalaín González, C; Sen, C; Allegaert, K; Huertas, E; Stanojevic, M. Monkeypox in pregnancy: clinical recommendation by the World Association of Perinatal Medicine-WAPM and the Perinatal Medicine Foundation-PMF. *Perinatal Journal*. 2022. 30. p. 231-239. FI: N/A. Article.

**Editoriales**

- Savirón Cornudella, R; Herraiz, I. Hormones and fetal growth factors. *Gynecol. Endocrinol*. 2022. 38. (3): p. 191-192. FI: 2,277. Editorial Material.
- Mendoza, A; Herrera, D; Flores, M; Campollo, J; Ballenilla, F. Coronary fistula embolization with neurovascular microcoils. *REC-Interv. Cardiol*. 2022. 4. (3): p. 259-260. FI: N/A. Editorial Material.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Alexandra Izquierdo Rodríguez.  
**Título de la tesis:** Efecto del raspado endometrial (*scratching*) sobre la tasa de embarazo en pacientes sometidas a ciclos de FIV con ovocitos de donante The ENDOSCRATCH Trial (NCT03108157).  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 22/06/2022.  
**Director/a de la tesis:** Alberto Galindo, Laura de la Fuente.  
**Mención internacional:** No.
- **Doctorando/a:** Beatriz Fernández Rodríguez.  
**Título de la tesis:** Curvas de crecimiento pre- y posnatales para la identificación de los recién nacidos de bajo peso con resultados neonatales adversos.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 14/06/2022.  
**Director/a de la tesis:** Ignacio Herraiz, Concepción de Alba Romero.  
**Mención internacional:** No.
- **Doctorando/a:** Elisa Simón San José.  
**Título de la tesis:** Implementación clínica del cociente sFlt-1/PlGF como herramienta diagnóstica y pronóstica de la preeclampsia y la restricción del crecimiento intrauterino.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 27/09/2022.  
**Director/a de la tesis:** Ignacio Herraiz.  
**Mención internacional:** No.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Carlos Nieto Moral.  
**Título:** Cirugía de los anillos vasculares: cuándo intervenir. Algoritmo de manejo y revisión de nuestra casuística.  
**Director/a:** Lorenzo Boni.  
**Máster:** Cirugía de las Cardiopatías Congénitas.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Elisa María Gutiérrez Moreno.  
**Título:** Cardiopatías congénitas en atención primaria.  
**Director/a:** Miguel Ángel Granados.  
**Máster:** Máster de Pediatría en Atención Primaria.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Nicole Alessandra Martino Campos y Flavia María Mayor Dell'Innocenti.  
**Título:** Síndrome de HELLP antes y después de las 32 semanas de gestación.  
**Director/a:** Ignacio Herraiz y Enrique Morales.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Almudena García García, Alba Morera Sánchez y Ana Pilar Rodríguez Vicente.  
**Título:** Elección de la vía del parto en gestantes con cesárea anterior antes y después de la pandemia por COVID-19.  
**Director/a:** Ignacio Herraiz y Patricia Barbero.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Zacharie Gaziello e Irene Gutiérrez.  
**Título:** Implicaciones de la asimetría cardíaca en la restricción del crecimiento fetal. Valoración de score predictivo prenatal de coartación de aorta en función de la biometría fetal.  
**Director/a:** Enery Gómez-Montes y Jara Montero.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Raquel Campos Redondo.  
**Título:** Afectación cardiológica en pacientes con errores congénitos del metabolismo.  
**Director/a:** Miguel Ángel Granados.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** María Sonia Martínez Carrasco y Laura Cristina Toma.  
**Título:** Utilidad de un sistema de registro electrocardiográfico portátil en el estudio de episodios de palpitaciones en pacientes pediátricos.  
**Director/a:** Miguel Ángel Granados.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**COORDINADOR:** José Luis Pablos Álvarez.

Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas  
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes  
Inmunobiología Linfocitaria  
Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante

El Área Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios (EITI) es un área multidisciplinar formada por cinco grupos pertenecientes al Hospital Universitario 12 de Octubre (3) y a la Universidad Complutense de Madrid (2), agrupados temáticamente y cuya colaboración en proyectos y líneas de investigación se extiende más allá del ámbito del hospital.

El área agrupa a más de 50 investigadores, que desarrollan tanto actividades asistenciales y docentes como una intensa investigación traslacional centrada en patologías con base inflamatoria e inmunológica.

El Área EITI constituye una estructura cooperativa que potencia la investigación de los mecanismos responsables del desarrollo y mantenimiento de las patologías inflamatorias e inmunológicas y, de esta forma, contribuye al beneficio de los pacientes, la salud global de la población y la sostenibilidad del sistema sanitario.

La investigación del Área EITI es marcadamente traslacional. En ella, los estudios básicos y experimentales surgen a raíz del planteamiento de problemas clínicos, como las inmunodeficiencias, la cronicidad de la inflamación y la necesidad de desarrollar terapias curativas individualizadas y basadas en la patogenia.

Por tanto, su objetivo general es el estudio de las bases fisiopatológicas de las enfermedades inflamatorias e inmunológicas y sus implicaciones traslacionales dirigidas al desarrollo de la medicina de precisión y las terapias personalizadas.

### OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA

#### Objetivo general

- Estudio de las bases fisiopatológicas de las enfermedades inflamatorias e inmunológicas y sus implicaciones traslacionales dirigidas al desarrollo de la medicina de precisión y las terapias personalizadas. Grado de consecución: medio.

#### Objetivos específicos

- Estudiar las bases genéticas, moleculares y celulares de las enfermedades inflamatorias crónicas y de las inmunodeficiencias primarias (EIAUTO, IBL, AYEI, BMYCER, GIDIT). Grado de consecución: alto.
- Realizar investigación clínica, estudiar nuevas terapias y sus efectos biológicos e identificar biomarcadores en inflamación, alergia e inmunodeficiencias primarias (EIAUTO, AYEI, IDIT, BMYCER). Grado de consecución: medio.
- Estudiar los factores inmunológicos que intervienen en la aparición de rechazo, infecciones, tolerancia y supervivencia del injerto y otros aspectos de su evolución, que permitan la identificación de biomarcadores predictivos y dianas terapéuticas de utilidad clínica (GIDIT), en relación con la inmunología del trasplante. Grado de consecución: alto.
- Desarrollar modelos animales de inflamación y de inmunodeficiencias para el estudio de las bases moleculares y celulares de las enfermedades inflamatorias crónicas y de las inmunodeficiencias primarias (EIAUTO, IBL, GIDIT). Grado de consecución: medio.

#### Objetivos estratégicos

- Dar continuidad en la colaboración a través de la RIER 2017-2022, ISCIII (EIAUTO, BMYCER) y los proyectos cooperativos de investigación en COVID-19 (EIAUTO, GIDIT) en relación con el estudio de las bases genéticas, moleculares y celulares de las enfermedades inflamatorias crónicas. Grado de consecución: alto.
- Realizar publicaciones cooperativas en estas dos líneas—además de otras relacionadas con los proyectos del grupo de IBL, UCM— con los grupos de esta Área y otras áreas del Instituto mencionadas (Nefrología, Oncología, etc.). Grado de consecución: medio.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y TRASTORNOS INMUNITARIOS DURANTE EL 2021.

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

1. **Hernández García, E**; Cueto, FJ; Cook, ECL; Redondo Urzainqui, A; Charro Zanca, S; Robles Vera, I; Conde Garrosa, R; **Iborra S**; et al. Conventional type 1 dendritic cells protect against age-related adipose tissue dysfunction and obesity. Cell. Mol. Immunol. 2022. 19. (2): p. 260-275. FI: 22,096. D1. Article.
2. Moya, B; Barranco, R; García Moguel, I; Puerta Peña, M; Alonso, L; **Fernández Crespo, J**. First confirmed case of nonimmediate hypersensitivity to fremanezumab during chronic migraine treatment. Contact Dermatitis. 2022. 86. (4): p. 308-310. FI: 6,419. D1. Article.
3. Morales, E; **Galindo, M**. SGLT2 inhibitors in lupus nephropathy, a new therapeutic strategy for nephroprotection. Ann. Rheum. Dis. 2022. 81. (9): p. 1337-1338. FI: 27, 973. D1. Article.
4. Alsina, L; Montoro, JB; Moral, PM; Neth, O; Pica, MO; Sánchez Ramón, S; Presa, M; **González-Granado, LI** et al. Cost-minimization analysis of immunoglobulin treatment of primary immunodeficiency diseases in Spain. Eur J Health Econ. 2022. 23. (3): p. 551-558. D1. FI: 5,271. Article.
5. Novak, N; **Cabanillas, B**. Herpesvirus, serious and opportunistic infections associated with atopic dermatitis. Br J Dermatol. 2022. 186. (4): p. 604-605. FI: 11,113. D1. Article.

Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLES:** Cabanillas Martín, Beatriz (R3) y Fernández Crespo, Jesús (R4).

- |  |   |
|--|---|
| Barranco Jiménez, Ruth María - Investigadora predoctoral (R1). | García Moguel, Ismael - Investigador predoctoral (R1).        |
| Barrionuevo Sánchez, Esther - Investigadora postdoctoral (R2). | López Campos, María Jose - Técnica de apoyo.                  |
| Benito Hernández, Samantha - Técnica de apoyo.                 | Meireles da Silva Gil, Marta - Investigadora predoctoral.     |
| Diéguez Pastor, María del Carmen - Investigadora doctora (R3). | Mielgo Ballesteros, Ruth - Investigadora predoctoral (R1).    |
| Enríquez Matas, Alicia - Investigadora postdoctoral (R2).      | Rodríguez Rodríguez, Julia - Investigadora doctor (R3).       |
| Fernández Rodríguez, Consuelo - Investigadora doctora (R3).    | Valdelvira Contreras, Rafael - Investigador predoctoral (R1). |
| García Medina, Guadalupe - Técnica de apoyo.                   |   |

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
No competitiva	Varios	2
<b>Total</b>		<b>5</b>

- **Título:** Estudio de los mecanismos moleculares implicados en la alergia alimentaria para el desarrollo de nuevas dianas terapéuticas y avance en la mejora de herramientas diagnósticas.  
**Investigador/a principal:** Cabanillas Martín, Beatriz.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Expediente:** PI20/00351.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Hipersensibilidad a antibióticos betalactámicos: prevalencia real e impacto en la calidad de vida y en la economía de sistema público de salud.  
**Investigador/a principal:** Barrionuevo Sánchez, Esther.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Expediente:** PI19/00814.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- **Título:** Analysis of molecular mechanisms triggering food allergy versus tolerance and characterization of nove allergens in food.  
**Investigador/a principal:** Cabanillas Martín, Beatriz.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Expediente:** 2019-T1/BIO-12690.  
**Fecha de comienzo:** 20/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 19/01/2024.
- **Título:** Identificación de fenotipos y endotipos en pacientes con asma y su aplicación en la medicina personalizada.  
**Investigador/a principal:** Ismael García Moguel.  
**Agencia financiadora:** Glaxosmithkline IHC Limited.  
**Fecha de comienzo:** 26/06/2020.  
**Fecha de finalización:** 10/09/2024.
- **Título:** Identificación de fenotipos y endotipos en pacientes con asma y su aplicación en la medicina personalizada.  
**Investigador/a principal:** Ismael García Moguel.  
**Agencia financiadora:** Glaxosmithkline IHC Limited.  
**Fecha de comienzo:** 05/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 08/09/2024.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	15	85,872
Editoriales	2	29,42
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>115,292</b>

Artículos

- Bellón, T; Lerma, V; Guijarro, J; Ramírez, E; Martínez, C; Escudero, C; Fiandor, AM et al. LTT and HLA testing as diagnostic tools in Spanish vancomycin-induced DRESS cases: A case-control study. *Front. Pharmacol.* 2022. 13. p. 959321-959321. FI: 5,988. Article.
- Cabanillas, B. Dupilumab for Atopic Dermatitis-From Clinical Trials to Molecular and Cellular Mechanisms. *Dermatitis.* 2022. FI: 4,867. Article.
- Ciriza de Los Ríos, C; Castel de Lucas, I; Canga Rodríguez Valcárcel, F; Diéguez Pastor, MDC; De Las Cuevas Moreno, N; Rey Díaz Rubio, E. IRRITABLE BOWEL SYNDROME AND BASAL SERUM TRYPTASE: THE CORRELATION BETWEEN SUBTYPE, SEVERITY AND COMORBIDITIES. A PILOT STUDY. *Rev. Esp. Enferm. Dig.* 2022. 114. (1): p. 22-27. FI: 2,389. Article.
- Galleani, C; Bautista Villanueva, S; Piorno, I; Moya, B; Mielgo, R; Gil, M; Crespo, JF. Remdesivir-induced non-immediate cutaneous hypersensitivity reaction. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2022. 33. (3): p. 0-0. FI: 8,185. Article.
- García Moguel, I; Mielgo Ballesteros, R; Sotomayor Contreras, A; Alonso Sánchez, J; Barranco, R; Barrionuevo, E; Crespo, JF. Iodinated Contrast Medium-Induced Sialadenitis: Proposal of Management Algorithm Based on A Case Series Analysis. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2022. 32. (6): p. 484-486. FI: 8,185. Article.
- García Moguel, I; Rosado, A; Gómez Cardeñosa, A; Gandolfo Cano, M; Robledo Echarren, T; Moro, MDM; Reaño Martos, MDM et al. Reliability, Satisfaction and Effectiveness of Benralizumab Home Self-Administration in Patients with Severe Eosinophilic Asthma in Real-World Practice: The Auto-Benra Study. *J. ASTHMA ALLERGY.* 2022. 15. p. 623-632. FI: 3,027. Article.
- Habernau Mena, A; García Moguel, I; Vázquez de la Torre Gaspar, M; Mugica, V; Alvarado Izquierdo, MI; Jiménez Blanco, MA; Gandolfo Cano, M et al. COVID-19 Course in Allergic Asthma Patients: A Spanish Cohort Analysis. *J. ASTHMA ALLERGY.* 2022. 15. p. 257-264. FI: 3,027. Article.
- Moya, B; Barranco, R; García Moguel, I; Puerta Peña, M; Alonso, L; Fernández Crespo, J. First confirmed case of nonimmediate hypersensitivity to fremanezumab during chronic migraine treatment. *Contact Dermatitis.* 2022. 86. (4): p. 308-310. FI: 6,419. Article.
- Novak, N; Tordesillas, L; Cabanillas, B. Adverse rare events to vaccines for COVID-19: From hypersensitivity reactions to thrombosis and thrombocytopenia. *Int Rev Immunol.* 2022. 41. (4): p. 1-10. FI: 5,078. Article.
- Novak, N; Cabanillas, B. Herpesvirus, serious and opportunistic infections associated with atopic dermatitis. *Br J Dermatol.* 2022. 186. (4): p. 604-605. FI: 11,113. Article.
- Pérez de Llano, L; Dacal Rivas, D; Marina Malanda, N; Plaza Moral, V; Gullón Blanco, JA; Muñoz Esquerre, M; García Moguel, I et al. The Response to Biologics is Better in Patients with Severe Asthma Than in Patients with Asthma-COPD Overlap Syndrome. *J. ASTHMA ALLERGY.* 2022. 15. p. 363-369. FI: 3,027. Article.
- Pérez de Llano, LA; Cosío, BG; Lobato Astiárraga, I; Soto Campos, G; Tejedor Alonso, MA; Malanda, NM; Padilla Galo, A et al. First line versus second line use of reslizumab in severe uncontrolled asthma. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2022. 33. (3): p. 0-0. FI: 8,185. Article.
- Pérez de Llano, LA; Cosío, BG; Lobato Astiárraga, I; Soto Campos, G; Tejedor Alonso, MÁ; Marina Malanda, N; Padilla Galo, A et al. Asthma Control in Patients with Severe Eosinophilic Asthma Treated with Reslizumab: Spanish Real-Life Data. *J. ASTHMA ALLERGY.* 2022. 15. p. 79-88. FI: 3,027. Article.
- Valdelvira, R; García Medina, G; Crespo, JF; Cabanillas, B. Allergenic Content of New Alimentary Pasta Made of Lentils Compared with Lentil Seeds and Analysis of the Impact of Boiling Processing. *Plant Food Hum. Nutr.* 2022. 77. (3): p. 443-446. FI: 4,124. Article.
- Valdelvira, R; García Medina, G; Crespo, JF; Cabanillas, B. Novel alimentary pasta made of chickpeas has an important allergenic content that is altered by boiling in a different manner than chickpea seeds. *Food Chem.* 2022. 395. p. 133586-133586. FI: 9,231. Article.

Editoriales

- Cabanillas, B; Novak, N; Akdis, CA. The form of PEG matters: PEG conjugated with lipids and not PEG alone could be the specific form involved in allergic reactions to COVID-19 vaccines. *Allergy.* 2022. 77. (6): p. 1658-1660. FI: 14,710. Editorial Material.
- Cabanillas, B; Valdelvira, R; Akdis, CA. Monkeypox outbreak in Europe, UK, North America, and Australia: A changing trend of a zoonotic disease. *Allergy.* 2022. 77. (8): p. 2284-2286. FI: 14,710. Editorial Material.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Associate Editor 2022 in Food Chemistry (Factor de Impacto: 9.3. Editorial Elsevier): Beatriz Cabanillas. <https://www.sciencedirect.com/journal/food-chemistry/about/editorial-board>.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Enfermedades Inflammatorias y Autoinmunes

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Pablos Álvarez, José Luis (R4).

Antón-Pacheco Sánchez, Juan Luis - Investigador doctor (R3).  
Carreira Delgado, Patricia Esmeralda - Investigadora doctora (R4).  
Criado Carrasco, Gabriel - Investigador doctor (R3).  
Del Rey Cerros, Manuel José - Investigador postdoctoral (R2).  
Galindo Izquierdo, María - Investigadora doctora (R3).  
García González, Alfredo Javier - Investigador clínico.  
Gómez Bris, Raquel - Investigadora predoctoral (R1).  
González Granada, José María - Investigador doctor (R3).  
Herrero Fernández, Beatriz - Investigadora predoctoral (R1).

Joven Ibáñez, Beatriz Esther - Investigadora clínica.  
Lozano Morillo, Fernando - Investigador clínico.  
Martín López, María - Investigadora predoctoral (R1).  
Melchor Díaz, Sheila - Investigadora clínica.  
Miranda Ramos, Vanesa - Técnica de apoyo.  
Municio Rueda, Cristina María - Investigadora postdoctoral (R2).  
Sánchez Martín, Julio - Investigador predoctoral (R1).  
Sánchez Martínez, Héctor - Técnico de apoyo.  
Usategui Corral, Alicia - Investigadora postdoctoral (R2).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fund. Invest. Biom. Hospital Clínico San Carlos	1
Competitiva	ISCIII	5
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>7</b>

- Título:** Inmunología, inmunopatología y terapia en enfermedad inflamatoria intestinal.  
**Investigador/a principal:** González Granada, José M.<sup>a</sup>  
**Expediente:** PI20/00306.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Acortamiento telomérico en esclerosis sistémica: estudios clínicos y traslacionales.  
**Investigador/a principal:** Crado Carrasco, Gabriel.  
**Expediente:** PI19/01129.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- Título:** Endoprótesis biodegradables en la vía aérea: efectos histológicos y estructurales en la pared traqueal normal y en un modelo animal de estenosis traqueal.  
**Investigador/a principal:** Antón-Pacheco Sánchez, Juan Luis.  
**Expediente:** PI18/00693.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Predictores de morbilidad y mortalidad en una cohorte de inyección de pacientes con esclerodermia.  
**Investigador/a principal:** Carreira Delgado, Patricia Esmeralda.  
**Expediente:** PI18/00867.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Efficacy, safety and cost-effectiveness of methotrexate, adalimumab, or their combination in non infectious non anterior uveitis: a multicenter, randomized, parallel 3 ARM, active-controlled, phase 3 open label with blinded outcome assessment study.  
**Investigador/a principal:** García González, Alfredo Javier.  
**Expediente:** ICI19/00020.  
**Agencia financiadora:** Fundación Investigación Biomédica Hospital Clínico San Carlos.  
**Fecha de comienzo:** 17/07/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Protocolo de derivación preferente en perfiles de pacientes reumáticos: digitalización, formación y difusión en atención primaria.  
**Investigador/a principal:** Pablos Álvarez, Jose Luis.  
**Agencia financiadora:** Novartis Farmacéutica S.A.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/03/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	32	254,208
Editoriales	3	46,224
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>300,432</b>
Cartas	1	27,973
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>328,405</b>

#### Artículos

- Altabás González, I; Rúa Figueroa, I; Rubiño, F; Rodríguez, CM; Hernández Rodríguez, I; Menor Almagro, R; Isacelaya, EU et al. Does expert opinion match the definition of Lupus Low Disease Activity State? prospective analysis of 500 patients from a Spanish multicentre cohort. RHEUMATOLOGY. 2022. FI: 7,046. Article.
- Antequera, D; Carrero, L; Alves, VC; Ferrer, I; Hernández Gallego, J; Municio, C; Carro, E. Differentially Aquaporin 5 Expression in Submandibular Glands and Cerebral Cortex in Alzheimer's Disease. Biomedicine. 2022. 10. (7): 1645. FI: 4,757. Article.
- Becker, MO; Dobrota, R; Garaiman, A; Debelak, R; Fligelstone, K; Kennedy, AT; Roennow, A et al. Development and validation of a patient-reported outcome measure for systemic sclerosis: the EULAR Systemic Sclerosis Impact of Disease (Scleroid) questionnaire. Ann. Rheum. Dis. 2022. 81. (4): p. 507-515. FI: 27, 973. Article.
- Campochiaro, C; Hoffmann Vold, AM; Avouac, J; Henes, J; de Vries Bouwstra, J; Smith, V; Siegert, E et al. Sex influence on outcomes of patients with systemic sclerosis-associated interstitial lung disease: a EUSTAR database analysis. RHEUMATOLOGY. 2022. FI: 7,046. Article.
- Gossec, L; Siebert, S; Bergmans, P; de Vlam, K; Gremese, E; Joven Ibáñez, B; Korotaeva, TV et al. Persistence and effectiveness of the IL-12/23 pathway inhibitor ustekinumab or tumour necrosis factor inhibitor treatment in patients with psoriatic arthritis: 1-year results from the real-world PsABio Study. Ann. Rheum. Dis. 2022. 81. (6): p. 823-830. FI: 27, 973. Article.
- Harb, S; Peláez, S; Carrier, ME; Kwakkenbos, L; Bartlett, SJ; Hudson, M; Mouthon, L et al. Barriers and Facilitators to Physical Activity for People With Scleroderma: A Scleroderma Patient-Centered Intervention Network Cohort Study. Arthritis Care Res. 2022. 74. (8): p. 1300-1310. FI: 5,178. Article.
- Hernández Molina, G; Kostov, B; Brito-Zerón, P; Vissink, A; Mandl, T; Hinrichs, AC; Quartuccio, L et al. Characterization and outcomes of 414 patients with primary SS who developed haematological malignancies. RHEUMATOLOGY. 2022. 62. (1): p. 243-255. FI: 7,046. Article.
- Herrero Morant, A; Martín Varillas, JL; Castañeda, S; Maíz, O; Sánchez, J; Ortego, N; Raya, E et al. Biologic therapy in refractory neurobehçet's:disease: a multicentre study of 41 patients and literature review. RHEUMATOLOGY. 2022. 61. (11): p. 4427-4436. FI: 7,046. Article.
- Kerick, M; Acosta Herrera, M; Simeon Aznar, CP; Callejas, JL; Assassi, S; Proudman, SM; Nikpour, M et al. Complement component C4 structural variation and quantitative traits contribute to sex-biased vulnerability in systemic sclerosis. npj Genom. Med. 2022. 7. (1): 57. FI: 6,083. Article.
- Kuster, S; Jordan, S; Elhai, M; Held, U; Steigmiller, K; Bruni, C; Cacciapaglia, F et al. Effectiveness and safety of tocilizumab in patients with systemic sclerosis: a propensity score matched controlled observational study of the EUSTAR cohort. RMD Open. 2022. 8. (2): FI: 5,806. Article.
- Kwakkenbos, L; Carrier, ME; Welling, J; Levis, B; Levis, AW; Sauve, M; Turner, KA et al. Randomized controlled trial of an internet-based self-guided hand exercise program to improve hand function in people with systemic sclerosis: the Scleroderma Patient-centered Intervention Network Hand Exercise Program (SPIN-HAND) trial. Trials. 2022. 23. (1): p. 994-994. FI: 2,728. Article.
- Kwakkenbos, L; Carrier, ME; Welling, J; Turner, KA; Cumin, J; Pepin, M; van den Ende, C et al. Randomized feasibility trial of the Scleroderma Patient-centered Intervention Network hand exercise program (SPIN-HAND). PeerJ. 2022. 10. e13471. FI: 3,061. Article.
- Lescoat, A; Huscher, D; Schoof, N; Airo, P; De Vries Bouwstra, J; Riemekasten, G; Hachulla, E et al. Systemic sclerosis-associated interstitial lung disease in the EUSTAR database: analysis by region. RHEUMATOLOGY. 2022. FI: 7,046. Article.
- Lledó, GM; Xipell, M; García Herrera, A; Bueno, L; Cervera, R; Galindo, M; Gómez Puerta, JA et al. Saving the kidneys in the lupus patient: Beyond immunosuppression, the need to collaborate across multiple disciplines. Eur J Intern Med. 2022. 99. p. 19-21. FI: 7,749. Article.
- Loarce Martos, J; Larena, C; Blázquez, MA; Joven, BE; Carreira, PE; Martínez Barrio, J; Monteagudo, I et al. Clinical Characteristics of Juvenile Idiopathic Inflammatory Myopathy and Comparison With

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.



- Adult Patients: Analysis From a Multicentric Cohort in Spain. *JCR-J. Clin. Rheumatol.* 2022. 28. (1): p. 195-202. FI: 3,902. Article.
- Loricera, J; Castañeda, S; Moriano, C; Narváez, J; Aldasoro, V; Maíz, O; Melero, R et al. Tocilizumab in visual involvement of giant cell arteritis: a multicenter study of 471 patients. *Ther Adv Musculoskelet Dis.* 2022. 14. 1759720X221113747. FI: 3,625. Article.
  - Martín López, M; Galindo, M; Pego Reigosa, JM; Jiménez, N; Olivé Marqués, A; Tomero, E; Freire, M et al. Clinical characteristics and risk factors associated with lymphoma in patients with systemic lupus erythematosus: a nationwide cohort study. *RHEUMATOLOGY.* 2022. 62. (1): p. 217-224. FI: 7,046. Article.
  - Morales, E; Galindo, M. SGLT2 inhibitors in lupus nephropathy, a new therapeutic strategy for nephroprotection. *Ann. Rheum. Dis.* 2022. 81. (9): p. 1337-1338. FI: 27, 973. Article.
  - Morante Valverde, R; Usategui, A; López, M; Grau, M; Luna Paredes, MC; Albi, S; Alonso Riaño, M et al. Histological and structural effects of biodegradable polydioxanone stents in the rabbit trachea. *Eur. J. Cardio-Thorac. Surg.* 2022. 62. (2): ezac380. FI: 4,534. Article.
  - Queiro, R; Seoane Mato, D; Laiz, A; Agirregoikoa, EG; Montilla, C; Park, HS; Pinto Tasende, JA et al. Characteristics associated with the perception of high-impact disease (PsAID  $\geq$  4) in patients with recent-onset psoriatic arthritis. Machine learning-based model. *Semin. Arthritis Rheum.* 2022. 57. p. 152097-152097. FI: 5,431. Article.
  - Queiro, R; Seoane Mato, D; Laiz, A; Agirregoikoa, EG; Montilla, C; Park, HS; Pinto Tasende, JA et al. Minimal disease activity (MDA) in patients with recent-onset psoriatic arthritis: predictive model based on machine learning. *Arthritis Res Ther.* 2022. 24. (1): p. 153-153. FI: 5,606. Article.
  - Queiro, R; Seoane Mato, D; Laiz, A; Agirregoikoa, EG; Montilla, C; Park, HS; Tasende, JPA et al. Severe Disease in Patients With Recent-Onset Psoriatic Arthritis. Prediction Model Based on Machine Learning. *Front. Med.* 2022. 9. p. 891863-891863. FI: 5,058. Article.
  - Ramírez, J; Azuaga Pinango, AB; Frade Sosa, B; Gumucio Sanguino, R; Cajiao Sánchez, K; Cuervo, AM; Celis, R et al. Proliferative synovitis, an ultrasound pattern associated with ACPA-positive patients and erosive disease in rheumatoid arthritis. *Clin. Exp. Rheumatol.* 2022. 40. (5): p. 960-966. FI: 4,862. Article.
  - Retuerto, M; Lledó, A; Fernández Varas, B; Guerrero López, R; Usategui, A; Lalueza, A; García, R et al. Shorter telomere length is associated with COVID-19 hospitalization and with persistence of radiographic lung abnormalities. *Immun. Ageing.* 2022. 19. (1): p. 38-38. FI: 9,701. Article.
  - Rivas, AB; López Picado, A; Calamia, V; Carreno, E; Cocho, L; Cordero Coma, M; Fonollosa, A et al. Efficacy, safety and cost-effectiveness of methotrexate, adalimumab or their combination in non-infectious non-anterior uveitis: a protocol for a multicentre, randomised, parallel three arms, active-controlled, phase III open label with blinded outcome assessment study. *BMJ OPEN.* 2022. 12. (3): e051378. FI: 3,006. Article.
  - Rúa Figueroa, I; Rúa Figueroa, D; Pérez Veiga, N; Anzola, AM; Galindo Izquierdo, M; Calvo Alén, J; Fernández Nebro, A et al. Antimalarials exert a cardioprotective effect in lupus patients: Insights from the Spanish Society of Rheumatology Lupus Register (RELESSER) analysis of factors associated with heart failure. *Semin. Arthritis Rheum.* 2022. 52. p. 151946-151946. FI: 5,431. Article.
  - Ruiz del Río, J; Muñoz, P; Carreira, P; Maestro, D; Pablos, JL; Palanca, A; Merino, J et al. Profibrotic Role of Inducible Heat Shock Protein 90a Isoform in Systemic Sclerosis. *J. Immunol.* 2022. 209. (1): p. 38-48. FI: 5,426. Article.
  - Salgado, E; Romera Baurés, M; Beltrán Catalán, E; Naredo, E; Carreira, PE; García Vivar, M; Moreno Muelas, JV et al. Immune-mediated inflammatory rheumatic diseases in transgender people: A scoping review. *Semin. Arthritis Rheum.* 2022. 52. p. 151920-151920. FI: 5,431. Article.
  - San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. *Int J Infect Dis.* 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
  - Usategui, A; Municio, C; Arias Salgado, EG; Martín, M; Fernández Varas, B; Del Rey, MJ; Carreira, P et al. Evidence of telomere attrition and a potential role for DNA damage in systemic sclerosis. *Immun. Ageing.* 2022. 19. (1): p. 7-7. FI: 9,701. Article.
  - Valero Expósito, M; Martín López, M; Guillen Astete, C; Joven, B; Merino Argumánez, C; Emperiale, V; Campos, J et al. Retention rate of secukinumab in psoriatic arthritis: Real-world data results from a Spanish multicenter cohort. *Medicine (Baltimore).* 2022. 101. (36): e30444. FI: 1,817. Article.
  - Zanatta, E; Huscher, D; Ortolan, A; Avouac, J; Airo, P; Balbir Gurman, A; Siegert, E et al. Phenotype of limited cutaneous systemic sclerosis patients with positive anti-topoisomerase I antibodies: data from the EUSTAR cohort. *RHEUMATOLOGY.* 2022. 61. (12): p. 4786-4796. FI: 7,046. Article.
  - Ahijón Lana, M; Baragaño Ordóñez, E; Veiga Cabello, R; De la Cruz Tapidor, C; Carreira, PE. Treatment of Raynaud phenomenon and ischemic ulcers associated to systemic sclerosis with hyperbaric oxygen. *Reumatol Clin (Engl Ed).* 2022. 18. (4): p. 246-248. FI: N/A. Article.
  - Ahijón Lana, M; Gutiérrez Ortega, C; Robles Sánchez, I; Veiga Cabello, R; De La Cruz Tapiador, C; Carreira Delgado, P. The influence of patient's perspective in therapeutic adherence in rheumatoid arthritis: a case study from Spain. *ARP Rheumatol.* 2022. 1. (1): p. 4-11. FI: N/A. Article.
  - Becetti, K; Nguyen, JT; Kwakkenbos, L; Carrier, ME; Tao, L; Gordon, JK; Mancuso, CA et al. Mental Health Care Use and Associated Factors in Systemic Sclerosis: A Scleroderma Patient-Centered Intervention Network Cohort Study. *ACR Open Rheumatol.* 2022. 4. (8): p. 647-657. FI: N/A. Article.

- Cobo Ibáñez, T; Sánchez Piedra, C; Nuno, L; Castellvi, I; Carrión Barbera, I; Romero Bueno, F; Narváez, J et al. Myo-Spain: Spanish Registry of Patients with Idiopathic Inflammatory Myopathy. *Methodology. Reumatol. Clin.* 2022. 18. (5): p. 253-259. FI: N/A. Article.
- Cobo Ibáñez, T; Sánchez Piedra, C; Nuño, L; Castellvi, I; Carrión Barberà, I; Romero Bueno, F; Narváez, J et al. Myo-Spain: Spanish Registry of patients with idiopathic inflammatory myopathy. *Methodology. Reumatol Clin (Engl Ed).* 2022. 18. (5): p. 253-259. FI: N/A. Article.
- Kwakkenbos, L; Østbø, N; Carrier, ME; Nielson, WR; Fedoruk, C; Levis, B; Henry, RS et al. Randomized feasibility trial of the Scleroderma Patient-centered Intervention Network Self-Management (SPIN-SELF) Program. *Pilot Feasibility Stud.* 2022. 8. (1): p. 45-45. FI: N/A. Article.

#### Editoriales

- Antón Pacheco, JL. New insights in the surgical treatment of long-segment congenital tracheal stenosis. *Eur. J. Cardio-Thorac. Surg.* 2022. 61. (5): p. 1011-1011. FI: 4,534. Editorial Material.
- Henry, RS; Kwakkenbos, L; Carrier, ME; Negeri, Z; Bourgeault, A; Patten, S; Bartlett, SJ et al. Mental health before and during the pandemic in people with systemic sclerosis. *Lancet Rheumatol.* 2022. 4. (2): p. 82-85. FI: 35, 482. Editorial Material.

#### Cartas

- Pablos, JL; Galindo, M; Blanco, R; Alvaro Gracia, JM. Response to: 'Correspondence to 'Prevalence of hospital PCR-confirmed COVID-19 cases in patients with chronic inflammatory and autoimmune rheumatic diseases'' by Wu et al. *Ann. Rheum. Dis.* 2022. 81. (12): e244. FI: 27, 973. Letter.

- Martínez Barrio, J; López, JAM; Galindo, M; Ais, A; Sánchez, NM; Cano, L. Importance of family planning in patients with immune-mediated inflammatory diseases: A multidisciplinary approach. *Reumatol. Clin.* 2022. 18. (4): p. 200-206. FI: N/A. Article.
- Rúa Figueroa Fernández de Larrinoa, Í; Carreira, PE; Brito García, N; Díaz Del Campo Fontecha, P; Pego Reigosa, JM; Gómez Puerta, JA; Ortega Castro, R et al. Recommendations for prevention of infection in systemic autoimmune rheumatic diseases. *Reumatol Clin (Engl Ed).* 2022. 18. (6): p. 317-330. FI: N/A. Article.

- Saez, A; González Granada, JM. Recent Advances in Intermediate Filaments-Volume 1. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (10): 5308. FI: 6,208. Editorial Material.

#### TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Sara Morán de Bustos.  
**Título:** Influencia de la lámina A/C en células del intestino en colitis ulcerosa en ratón y análisis del modelo.  
**Director/a:** José María González Granados.  
**Máster:** Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Irene Moreno Aperribay.  
**Título:** Lamini A/C: a new therapeutic target for ulcerative colitis.  
**Director/a:** José María González Granados.  
**Máster:** Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.
- Alumno/a:** Andrea Salmerón Uribes.  
**Título:** Acortamiento telomérico en esclerosis sistémica.  
**Director/a:** Gabriel Criado Carrasco y Alicia Usategui Corral.  
**Grado:** Máster en Biología Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Blanca Ruiz Álvaro.  
**Título:** Importancia de la dieta y el ejercicio en enfermedades con componente inmune.  
**Director/a:** José María González Granados.  
**Grado:** Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.
- **Alumno/a:** Sofía Merino Salas.  
**Título:** Prebióticos y probióticos como tratamiento nutricional en la enfermedad inflamatorio-intestinal.  
**Director/a:** José María González Granados.  
**Grado:** Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.
- **Alumno/a:** María Jiménez Lapastora.  
**Título:** Endoprótesis biodegradables: una alternativa en la patología obstructiva de la vía aérea central en pediatría.  
**Director/a:** Juan L. Antón-Pacheco.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Alba O'Sullivan Guijarro.  
**Título:** Resultados de la optimización de terapias biológicas en artritis psoriásica en práctica clínica habitual.  
**Director/a:** José Luis Pablos Álvarez y María Correyero Plaza.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Chen Wang, Yali.  
**Título:** Evolución clínica de las vasculitis ANCA positivo.  
**Director/a:** Enrique Morales Ruiz y María Galindo Izquierdo.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

PATENTES

- **Título:** Composiciones de nanocápsulas para la liberación controlada de agentes de interés terapéutico.  
**Número de solicitud:** EP18382005-ES.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en ESPAÑA.  
**Inventores:** Pablo Luis Ortiz Romero, José Luis Pablos Álvarez, Alicia Usategui Corral, María Vallet Regí, M.<sup>a</sup> Rocío Villegas Díaz, Alejandro Baeza García.  
**Titulares:** Universidad Complutense de Madrid (60 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (40 %).  
**Fecha de validación:** 19/02/2020.  
**Datos de prioridad:** EP18382005 (09/01/2018).  
**Estado:** Concedida (10/03/2021).

Immunobiología Linfocitaria

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLES:** García-Yébenes Mena, Virginia (R4) y Regueiro González-Barros, José Ramón (R4).

- Aguilar Sopeña, Óscar - Investigador predoctoral (R1).
- Alegre Gómez, Sergio - Investigador predoctoral (R1).
- Amorós Pérez, Beatriz - Investigadora predoctoral (R1).
- Benedé Pérez, Sara - Investigadora doctora (R4).
- Briones Contreras, Alejandro - Investigador predoctoral (R1).
- Cabañas Gutiérrez, Carlos - Investigador doctor (R4).
- Cárdenas Mastrascusa, Paula Patricia - Investigadora doctora (R3).
- Chacón Arguedas, Carlos Daniel - Investigador predoctoral (R1).
- Chaobo, Chen - Investigador predoctoral.
- Chaparro García, Rebeca - Investigadora predoctoral.
- Cook Nugent, Emma Clare - Investigadora postdoctoral.
- Cruz Adalia, Aranzazu - Investigadora doctora (R3).
- Fernández Malave, Edgar Gonzalo - Investigador doctor (R4).
- Fernández Megino, Rebeca - Investigadora titulada superior.
- Gómez del Moral, Manuel María - Investigadora doctora (R4).
- Gómez Perosanz, Marta - Investigadora predoctoral (R1).
- González García, Sara - Investigadora doctora (R3).
- Hao, Fengjie - Investigador predoctoral (R1).
- Hernández García, Elena - Investigadora predoctoral (R1).
- Iborra Martín, Salvador - Investigador doctor (R3).
- Juárez Martín-Delgado, Ignacio - Investigador postdoctoral (R2).
- Lafuente Duarte, María Esther - Investigadora doctora (R4).
- Marín Marín, Ana Victoria - Investigadora doctora (R3).
- Martín Adrados, Beatriz - Investigadora predoctoral (R1).
- Martínez Naves, Eduardo - Investigador doctor (R4).
- Muñoz Ruiz, Miguel - Investigador doctor (R3).
- Reche Gallardo, Pedro Antonio - Investigador doctor (R4).
- Recio Hoyas, María José - Investigadora doctora (R4).
- Redondo Urzainqui, Ana - Investigadora predoctoral (R1).
- Reyes Manzanas, Raquel - Investigadora postdoctoral (R2).
- Roda Navarro, Pedro - Investigador doctor (R4).
- Sánchez-Trincado López, Jose Luis - Investigador predoctoral (R1).
- Sanz García, Carlos - Investigador doctor (R3).
- Torres Gómez, Álvaro - Investigador predoctoral (R1).
- Tortajada Alonso, Agustín - Investigador postdoctoral (R2).
- Ye, Hui - Investigador predoctoral (R1).
- Zheng, Kang - Investigador predoctoral (R1).

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120):

- **Título:** Lymphocyte integration of TCR and complement cues.  
**Investigador/a principal:** Jose R. Regueiro y Edgar Fernández Malavé.  
**Expediente:** RTI2018-095673-B-I00.  
**Agencia financiadora:** MICIU, UCM.  
**Fecha de comienzo:** enero de 2019.  
**Fecha de finalización:** septiembre de 2022
- **Título:** Novel comprehensive immunotherapy to specifically target the malignant clone in Sézary syndrome, and ultra-rare cancer of mature T lymphocytes.  
**Investigador/a principal:** Jose R. Regueiro.  
**Expediente:** PROYE20084REGU/4180112.  
**Agencia financiadora:** Asociación Española Contra el Cáncer.  
**Fecha de comienzo:** diciembre de 2020.  
**Fecha de finalización:** diciembre de 2023.
- **Título:** Personalized preclinical models for rare human T cell malignancies: an unmet need for targeted therapy (PREMOTMA).  
**Investigador/a principal:** Jose R. Regueiro.  
**Expediente:** PID2021-1255010B-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** septiembre de 2022.  
**Fecha de finalización:** agosto de 2025.
- **Título:** Conventional type 1 dendritic cells as circadian-driven gatekeepers and modulators of metabolic homeostasis.  
**Investigador/a principal:** Salvador Iborra Martín.
- Expediente:** PID2021-1254150B-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** septiembre de 2022.  
**Fecha de finalización:** agosto de 2025.  
Proyecto gestionado por la Universidad Complutense de Madrid.
- **Título:** Control of metabolic and molecular regulation mediated by HIF-1a in innate lymphoid cells.  
**Investigador/a principal:** Aranzazu Cruz Adalia.  
**Expediente:** RTI2018-093647-B-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigacion. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
**Fecha de comienzo:** enero de 2019.  
**Fecha de finalización:** septiembre de 2022.
- **Título:** Type 3 innate lymphoid cells as potential targets for unraveling the transition from inflammatory bowel diseases to colorectal cancer.  
**Investigador/a principal:** Aranzazu Cruz Adalia.  
**Expediente:** PID2021-1227800B-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** septiembre de 2022.  
**Fecha de finalización:** agosto de 2025.
- **Título:** Immunity and COVID-19 patients' response.  
**Investigador/a principal:** Aranzazu Cruz Adalia.  
**Agencia financiadora:** BEnevolentAI- Artículo 86.  
**Fecha de comienzo:** 17/09/2020.  
**Fecha de finalización:** 16/02/2023.

- **Título:** Molecular determinants involved in the binding and uptake of tumoral exosomes by immune and non-immune cells.  
**Investigador/a principal:** Carlos Cabañas Gutiérrez.  
**Expediente:** PID2021-1231990B-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** septiembre de 2022.  
**Fecha de finalización:** agosto de 2025.
- **Título:** Contribución funcional de los microARNs a la transformación neoplásica de linfocitos B.  
**Investigador/a principal:** Virginia García de Yébenes Mena.  
**Expediente:** PID2019-107551RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
**Fecha de comienzo:** junio de 2020.  
**Fecha de finalización:** febrero de 2024.
- **Título:** Mecanismos reguladores y función de las fosfatasa deregeneración hepática y 'SLINGSHOTS' durante las respuestas inmunitarias.  
**Investigador/a principal:** Pedro Roda Navarro.  
**Expediente:** PID2020-115444GB-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
**Fecha de comienzo:** enero de 2021.  
**Fecha de finalización:** diciembre de 2024.
- **Título:** Estrés del retículo endoplásmico y señalización de JNK en la inflamación crónica: comprendiendo el camino a la malignificación epitelial (ERJUNK).  
**Investigador/a principal:** Eduardo Martínez Naves y Francisco Javier Cubero Palero.  
**Expediente:** PID2020-117941RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
**Fecha de comienzo:** enero de 2021.  
**Fecha de finalización:** diciembre de 2024.
- **Título:** Implicaciones de la eliminación específica de TPL2 en macrófagos en el desarrollo de la enfermedad hepática crónica.  
**Investigador/a principal:** Carlos Sanz-García.  
**Expediente:** PID2020-113299RA-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
**Fecha de comienzo:** septiembre de 2021.
- **Título:** El carbohidrato Ca10 como diana para el desarrollo de una inmunoterapia antitumoral basada en linfocitos T con receptores quiméricos (CARs).  
**Investigador/a principal:** Eduardo Martínez Naves.  
**Expediente:** IND2019/BMD-17115.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** enero de 2020.  
**Fecha de finalización:** diciembre de 2022.
- **Título:** Anticipación y Prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid.  
**Investigador/a principal:** Eduardo Martínez Naves.  
**Expediente:** PR38/21-24 ANTICIPA-CM.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** enero de 2022.  
**Fecha de finalización:** diciembre de 2022.
- **Título:** Caracterización dual de variantes en C3 del complemento asociadas con patología.  
**Investigador/a principal:** Agustín Tortajada Alonso.  
**Expediente:** PR27/21-022.  
**Agencia financiadora:** Universidad Complutense de Madrid/Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** septiembre de 2022.  
**Fecha de finalización:** agosto de 2024.
- **Título:** Caracterización de variantes en el componente de C3 del complemento asociadas con patologías renales.  
**Investigador/a principal:** Agustín Tortajada Alonso.  
**Expediente:** PR44/21-29938.  
**Agencia financiadora:** Santander Universidades.  
**Fecha de comienzo:** julio de 2022.  
**Fecha de finalización:** julio de 2023.
- **Título:** Identificación de epítomos de células T reguladoras.  
**Investigador/a principal:** Pedro A. Reche.  
**Expediente:** IND2020\_BMD-17364.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** enero de 2021.  
**Fecha de finalización:** diciembre de 2024.
- **Título:** Anticipación y Prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid.  
**Investigador/a principal:** Pedro A. Reche.  
**Expediente:** CAM-REACT.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** febrero de 2020.  
**Fecha de finalización:** diciembre de 2023.

Artículos

- Ahmed, AR; Anwar, S; Reche, PA. Molecular Basis for Global Incidence of Pemphigoid Diseases and Differences in Phenotypes. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 807173-807173. FI: 8,786. Article.
- Ballesteros Sanabria, L; Peláez Prestel, HF; Ras Carmona, A; Reche, PA. Resilience of Spike-Specific Immunity Induced by COVID-19 Vaccines against SARS-CoV-2 Variants. *Biomedicines.* 2022. 10. (5): 996. FI: 4,757. Article.
- Blanco, B; Ramírez Fernández, Á; Bueno, C; Argemí Muntadas, L; Fuentes, P; Aguilar Sopena, Ó; Gutiérrez Agüera, F et al. Overcoming CAR-Mediated CD19 Downmodulation and Leukemia Relapse with T Lymphocytes Secreting Anti-CD19 T-cell Engagers. *Cancer Immunol. Res.* 2022. 10. (4): p. 498-511. FI: 12,020. Article.
- Calatayud, David G; Jardiel, Teresa; Cordero Oyonarte, Erica; Caballero, Amador C; Villegas, Marina; Valle Noguera, Ana; Cruz Adalia, Aranzazu et al. Biocompatible Probes Based on Rare-Earth Doped Strontium Aluminates with Long-Lasting Phosphorescent Properties for In Vitro Optical IMAGING. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (6): 3410. FI: 6,208. Article.
- Caravaca Fontán, F; Díaz Encarnación, M; Cabello, V; Ariceta, G; Quintana, LF; Marco, H; Barros, X et al. Longitudinal change in proteinuria and kidney outcomes in C3 glomerulopathy. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 37. (7): p. 1270-1280. FI: 7,186. Article.
- Caravaca Fontán, F; Lucientes, L; Serra, N; Caverio, T; Rodado, R; Ramos, N; González, F et al. C3 glomerulopathy associated with monoclonal gammopathy: impact of chronic histologic lesions and beneficial effects of clone-targeted therapies. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2022. 37. (11): p. 2128-2137. FI: 7,186. Article.
- Cardeñes, B; Clares, I; Bezos, T; Toribio, V; López Martín, S; Rocha, A; Peinado, H et al. ALCAM/CD166 Is Involved in the Binding and Uptake of Cancer-Derived Extracellular Vesicles. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (10): 5753. FI: 6,208. Article.
- Carrasco Padilla, C; Hernaiz Esteban, A; Álvarez Vallina, L; Aguilar Sopena, O; Roda Navarro, P. Bispecific Antibody Format and the Organization of Immunological Synapses in T Cell-Redirecting Strategies for Cancer Immunotherapy. *Pharmaceutics.* 2022. 15. (1): 132. FI: 6,525. Article.
- Carrasco Padilla, C; Roda Navarro, P. CRISPR/Cas9-mediated genome editing assists protein dynamics studies in live cells. *Eur. J. Cell Biol.* 2022. 101. (2): p. 151203-151203. FI: 6,020. Article.
- Castillo González, R; Valle Noguera, A; Gómez Sánchez, MJ; Xia, P; Cruz Adalia, A. Innate lymphoid cells type 3 in cancer. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 1033252-1033252. FI: 8,786. Article.
- Gallardo, F; Andrades, E; Iglesias, A; González, J; Solé, L; Guillén, Y; Blanco, G et al. Sézary syndrome patient-derived models allow drug selection for personalized therapy. *Blood Adv.* 2022. 6. (11): p. 3410-3421. FI: 7,637. Article.
- García Cuesta, EM; Rodríguez Frade, JM; Gardeta, SR; D'Agostino, G; Martínez, P; Soler Palacios, B; Cascio, G et al. Altered CXCR4 dynamics at the cell membrane impairs directed cell migration in WHIM syndrome patients. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 2022. 119. (21): p. 2119483119-2119483119. FI: 12,779. Article.
- Garcillán, B; Megino, RF; Herrero Alonso, M; Guardo, AC; Pérez Flores, V; Juraske, C; Idstein, V et al. The role of the different CD3? domains in TCR expression and signaling. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 978658-978658. FI: 8,786. Article.
- Garcillán, B; Salavert, M; Regueiro, JR; Díaz Castroverde, S. Response to Vaccines in Patients with Immune-Mediated Inflammatory Diseases: A Narrative Review. *Vaccines.* 2022. 10. (2): 297. FI: 4,961. Article.
- Hernández García, E; Cueto, FJ; Cook, ECL; Redondo Urzainqui, A; Charro Zanca, S; Robles Vera, I; Conde Garrosa, R et al. Conventional type 1 dendritic cells protect against age-related adipose tissue dysfunction and obesity. *Cell. Mol. Immunol.* 2022. 19. (2): p. 260-275. FI: 22,096. Article.
- Marín, AV; Jiménez Reinoso, A; Mazariegos, MS; Román Ortiz, E; Regueiro, JR. T-cell receptor signaling in Schimke immuno-osseous dysplasia is SMARCAL1-independent. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 979722-979722. FI: 8,786. Article.
- MedranoGarcía, S; MoralesCano, D; Barreira, B; Vera Zambrano, A; Kumar, R; Kosanovic, D; Schermuly, RT et al. HIV and Schistosoma Co-Exposure Leads to Exacerbated Pulmonary Endothelial Remodeling and Dysfunction Associated with Altered Cytokine Landscape. *Cells.* 2022. 11. (15): 2414. FI: 7,666. Article.
- Ramírez Fernández, Á; Aguilar Sopena, Ó; Díez Alonso, L; Segura Tudela, A; Domínguez Alonso, C; Roda Navarro, P; Álvarez Vallina, L et al. Synapse topology and downmodulation events determine the functional outcome of anti-CD19 T cell-redirecting strategies. *ONCOIMMUNOLOGY.* 2022. 11. (1): p. 2054106-2054106. FI: 7,723. Article.
- Ras Carmona, A; Lehmann, AA; Lehmann, PV; Reche, PA. Prediction of B cell epitopes in proteins using a novel sequence similarity-based method. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 13739-13739. FI: 4,996. Article.
- Russo, G; Di Salvatore, V; Sgroi, G; Parasiliti Palumbo, GA; Reche, PA; Pappalardo, F. A multi-step and multi-scale bioinformatic protocol to investigate potential SARS-CoV-2 vaccine targets. *BRIEF BIOINFORM.* 2022. 23. (1): bbab403. FI: 13,994. Article.
- Sánchez Trincado, JL; Peláez Prestel, HF; Lafuente, EM; Reche, PA. Human Oral Epithelial Cells Suppress T Cell Function via Prostaglandin E2 Secretion. *Front. Immunol.* 2022. 12. p. 740613-740613. FI: 8,786. Article.
- Sanz García, Carlos; Nevzorova, Yulia A; Martínez Naves, Eduardo; Cubero, Francisco Javier; Hionides Gutiérrez, Alejandro; Sanudo, José Ramón; Enrich, Carlos et al. Novel therapeutic avenues for the study of chronic liver disease and regeneration: The foundation of the Iberoamerican Consortium for the study of liver Cirrhosis. *Gastroenterol Hepatol.* 2022. FI: 5,867. Article.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	27	232,737
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>232,737</b>

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Sari Ak, D; Torres Gómez, A; Yazicioglu, YF; Christofides, A; Patsoukis, N; Lafuente, EM; Boussiotis, VA. Structural, biochemical, and functional properties of the Rap1-Interacting Adaptor Molecule (RIAM). *Biomed. J.* 2022. 45. (2): p. 289-298. FI: 7,892. Article.
- Solana, JC; Moreno, J; Iborra, S; Soto, M; Requena, JM. Live attenuated vaccines, a favorable strategy to provide long-term immunity against protozoan diseases. *TRENDS PARASITOL.* 2022. 38. (4): p. 316-334. FI: 10,528. Article.
- Tapia Galisteo, A; Sánchez Rodríguez, Í; Aguilar Sopena, O; Harwood, SL; Narbona, J; Ferreras Gutiérrez, M; Navarro, R et al. Trispecific T-cell engagers for dual tumor-targeting of colorectal cancer. *ONCOIMMUNOLOGY.* 2022. 11. (1): p. 2034355-2034355. FI: 7,723. Article.
- Torres Gómez, A; Fiyouzi, T; Guerra Espinosa, C; Cardenas, B; Clares, I; Toribio, V; Reche, PA et al. Expression of the phagocytic receptors alpha(M) beta(2) and alpha(X)beta(2) is controlled by RIAM, VASP and Vinculin in neutrophil-differentiated HL-60 cells. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 951280-951280. FI: 8,786. Article.
- Ye, H; Chen, C; Wu, H; Zheng, K; Martín Adrados, B; Caparros, E; Francés, R et al. Genetic and pharmacological inhibition of XBP1 protects against APAP hepatotoxicity through the activation of autophagy. *Cell Death Dis.* 2022. 13. (2): p. 143-143. FI: 9,685. Article.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Sergio Alegre Gómez.  
**Título de la tesis:** Slingshot-1: expression, distribution and regulatory role in the immune system.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 11/2022.  
**Director/a de la tesis:** Pedro Roda Navarro.  
**Mención internacional:** Sí.
- **Doctorando/a:** Irene Real Arévalo.  
**Título de la tesis:** Estudio de la respuesta inmunitaria frente al complejo silicio mesoporoso-Ca10 (MSMPs-Ca10) como vacuna antineoplásica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 21/12/2022.  
**Director/a de la tesis:** Manuel Gómez del Moral Martín, Eduardo Martínez Naves.  
**Mención internacional:** No.
- **Doctorando/a:** Beatriz Martín Adrados.  
**Título de la tesis:** Intestinal epithelial cell response to Endoplasmic Reticulum stress in Inflammatory Bowel Disease.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 11/2022.  
**Director/a de la tesis:** Eduardo Martínez Naves, Manuel Gómez del Moral Martín.  
**Mención internacional:** Sí.
- **Doctorando/a:** Marta Gómez Persosánz.  
**Título de la tesis:** Identificación y caracterización de epítomos conservados de rinovirus.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 09/2022.  
**Director/a de la tesis:** Pedro Antonio Reche Gallardo, Ellis L. Reinherz.  
**Mención internacional:** Sí.
- **Doctorando/a:** José Luis Sánchez-Trincadoz.  
**Título de la tesis:** Identificación y caracterización de mecanismos inmunosupresores de células epiteliales orales: papel de la prostaglandina E2.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 10/2022.  
**Director/a de la tesis:** Pedro Antonio Reche Gallardo, María Esther Lafuente Duarte.  
**Mención internacional:** Sí.
- **Doctorando/a:** Beatriz Cardeñes Pérez.  
**Título de la tesis:** Papel regulador de las moléculas de adhesión celular en los procesos de unión, fusión e incorporación de los exosomas a células tumorales.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 02/2022.  
**Director/a de la tesis:** Beatriz Cardeñes Pérez.  
**Mención internacional:** No.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Laura Almagro Puente.  
**Título:** Immunological synapse formation by endogenous Secretion of T cell-redirecting bi-specific Antibodies (STAb)-based immunotherapy.  
**Director/a:** Pedro Roda Navarro.  
**Máster:** Investigación en Inmunología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Álvaro Gómez Morón.  
**Título:** Role of the phosphatase Slingshot-1 (SSH-1) in the activation, effector function and metabolism of T cells.  
**Director/a:** Pedro Roda Navarro.  
**Máster:** Investigación en Inmunología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Sandra Calvo Blanco.  
**Título:** Expresión de receptores de anafilotoxinas en linfocitos T: regulación por el receptor de antígeno.  
**Director/a:** Edgar Fernández Malavé.  
**Máster:** Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Andrea Ochaita Aguado.  
**Título:** Diferenciación de monocitos bajo el condicionamiento del ambiente tumoral.  
**Director/a:** Pedro Antonio Reche Gallardo.  
**Máster:** Investigación en Inmunología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Marina Marsá Ávila.  
**Título:** Caracterización del papel de HIF-1α en las células linfoides innatas tipo 3 en la transición de colitis a cáncer colorrectal.  
**Director/a:** Aranzazu Cruz Adalia.  
**Máster:** Investigación en Inmunología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Almudena Rocha Mulero.  
**Título:** Estudio de las moléculas implicadas en la unión y captación de exosomas tumorales por las células mesoteliales peritoneales.  
**Director/a:** Carlos Cabañas Gutiérrez.  
**Máster:** Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Ana Calvo Rojo.  
**Título:** Importancia de la microbiota intestinal en el desarrollo de alergias alimentarias.  
**Director/a:** María José Recio.  
**Grado:** Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Luis Eduardo Da Silva Jardim y Ana Isabel Haddad Marimón.  
**Título:** Influencia de la dieta mediterránea sobre el acortamiento de los telómeros.  
**Director/a:** María José Recio.  
**Grado:** Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Adrián González Beardo.  
**Título:** Productos lácteos fermentados en enfermedad inflamatoria intestinal.  
**Director/a:** María José Recio e Izaskun Martín Cabrejas.  
**Grado:** Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Mónica Alonso Guadaño.  
**Título:** Estrategias inmunonutricionales en la caracterización de modelos de estudio de la enfermedad de Alzheimer en líneas celulares de macrófagos humanos y de neuroblastoma.  
**Director/a:** María José Recio y José Moisés Laparra Llopis.  
**Grado:** Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Iván Estévez Benito.  
**Título:** Regulación de los receptores y reguladores del complemento en membrana mediada por la activación del TCR.  
**Director/a:** Jose R. Regueiro y Daniel Chacón.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Diego Gonzalo Jiménez.  
**Título:** Comparación de la respuesta temprana de señalización del receptor de C3a en modelos *in vivo* e *in vitro* de células linfoides y mieloides.  
**Director/a:** Jose R. Regueiro y Daniel Chacón.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad de Alcalá.
- **Alumno/a:** Marta Herrero Alonso  
**Título:** Sésazy Syndrome Immunotherapy.  
**Director/a:** Jose R. Regueiro y Ana V. Marín.  
**Grado:** Máster en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Haisea Aguado Iglesias.  
**Título:** Inducción de células T reguladoras mediante T regitopes.  
**Director/a:** Esther Lafuente Duarte y Tara Fiyouzi.  
**Grado:** Bioquímica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Claudia Guerra Espinosa.  
**Título:** Assembling new pieces on the am integrin puzzle: gene regulation and differentiation.  
**Director/a:** Esther Lafuente Duarte y Carlos Cabañas Gutiérrez.  
**Máster:** Máster oficial en Investigación en Inmunología.  
**Grado:** Bioquímica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Diego Gonzalo Jiménez ha obtenido el 4.º puesto en el Concurso Anual de Mejores TFG del Colegio de Biólogos de Madrid.
- 06/05/2022: Premio a la mejor presentación en investigación clínica otorgado por Inmunotek en el marco de la X Jornada de la Sociedad de Inmunología de la Comunidad de Madrid (SICAM) - Hospital Clínico San Carlos, Madrid por el trabajo "miR-28 potencia el efecto antitumoral de ibrutinib induciendo la parada de ciclo celular en linfomas agresivos de células B" correspondiente a los autores Fuertes T., Álvarez-Corrales E., Ubieto-Capella P., Serrano-Navarro A., Gómez-Escolar C., De Molina A., Méndez J., Ramiro A.R., De Yébenes V.G.

ESTANCIAS

- Paula Cárdenas Mastrascusa ha desarrollado una estancia entre el 1 de septiembre de 2022 y el 31 de agosto de 2023 en el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO-CSIC).

Immunodeficiencias e Inmunología del Trasplante

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Paz Artal, Estela (R4).

Allende Martínez, Luis Miguel - Investigador doctor (R4).  
 Almendro Vázquez, Patricia - Investigadora predoctoral (R1).  
 Arroyo Sánchez, Daniel - Investigador predoctoral (R1).  
 Baro Fernández, María - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Castro Panete, María José - Investigadora doctora (R3).  
 Chivite Lacaba, Marta - Investigadora predoctoral (R1).  
 Domínguez Pinilla, Nerea - Gestora.  
 González Cuadrado, Cecilia - Investigadora predoctoral (R1).  
 González Granado, Luis Ignacio - Investigador predoctoral (R1).

Laguna Goya, Rocío - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Lasa Lázaro, María - Investigadora predoctoral (R1).  
 López Nevado, Marta - Investigadora predoctoral (R1).  
 Mancebo Sierra, María Esther - Investigadora doctora (R4).  
 Salmón Rodríguez, Nerea - Investigadora titulada superior.  
 Suárez Fernández, Patricia - Investigadora predoctoral (R1).  
 Talayero Giménez de Azcarate, Paloma - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Utrero Rico, Alberto - Investigador predoctoral.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundació La Marató de TV3	1
Competitiva	ISCIII	3
Competitiva	Sociedad Madrileña de Trasplantes	2
No competitiva	Varios	6
<b>Total</b>		<b>12</b>

- Título:** Estudio del genoma completo y priorización de variantes por términos HPO en pacientes con inmunodeficiencias primarias sin diagnóstico molecular.  
**Investigador/a principal:** González Granado, Luis Ignacio.  
**Expediente:** PI21/01642.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Mutaciones somáticas en pacientes con inmunodeficiencia variable común (IDVC) y sus implicaciones en el diagnóstico y tratamiento.  
**Investigador/a principal:** Allende Martínez, Luis Miguel.  
**Expediente:** PI21/01119.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Modulación de la respuesta inmune humoral frente al trasplante renal por células T cooperadoras foliculares (TFH).  
**Investigador/a principal:** Estela Paz Artal.  
**Expediente:** PI18/00969.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021, ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Characterizing early events driving carcinogenesis in constitutional mismatch repair deficiency (cmmrd) syndrome as a potential strategy for precision surveillance and prevention.  
**Investigador/a principal:** González Granado, Luis Ignacio.  
**Expediente:** 202028-30-31.  
**Agencia financiadora:** Fundació La Marató de TV3.  
**Fecha de comienzo:** 01/05/2021.  
**Fecha de finalización:** 30/04/2024.
- Título:** Desarrollo de organoides como herramienta de estudio y modelo experimental de terapia regenerativa en el trasplante intestinal.  
**Investigador/a principal:** Talayero Giménez de Azcarate, Paloma.  
**Agencia financiadora:** Sociedad Madrileña de Trasplantes.  
**Fecha de comienzo:** 24/05/2021.  
**Fecha de finalización:** 23/05/2023.
- Título:** Puesta a punto de un modelo de organoide de amígdala como plataforma de análisis de la respuesta inmune adaptativa en trasplante de órgano sólido.  
**Investigador/a principal:** Paz Artal, Estela.  
**Agencia financiadora:** Sociedad Madrileña de Trasplantes.  
**Fecha de comienzo:** 30/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 29/03/2024.

- **Título:** INMUNOVACTER-CM, regulación de la respuesta inflamatoria y dinámica de la inmunidad en pacientes COVID-19 y vacunados de diferentes poblaciones de riesgo. Nuevas aproximaciones terapéuticas.  
**Investigador/a principal:** Paz Artal, Estela.  
**Expediente:**  
**Agencia financiadora:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 22/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- **Título:** Examen neonatal de atrofia muscular espinal (AME) por amplificación del GEN SMN1 en la tarjeta GUTHRIE: primer estudio piloto en la Comunidad de Madrid.  
**Investigador/a principal:** Luis Miguel Allende Martínez.  
**Agencia financiadora:** Novartis Gene Therapies Switzerland GMBH.  
**Fecha de comienzo:** 21/10/2021.  
**Fecha de finalización:** 20/10/2024.
- **Título:** Caracterización molecular de pacientes con inmunodeficiencia variable común: hacia una medicina personalizada.  
**Investigador/a principal:** González Granada, Luis Ignacio.  
**Agencia financiadora:** Asociación Bomberos Ayudan.  
**Fecha de comienzo:** 21/07/2020.  
**Fecha de finalización:** 20/07/2023.
- **Título:** Unraveling genetic etiology of human inborn errors in immunity: from neonatal screening to next generation sequencing.  
**Investigador/a principal:** Allende Martínez, Luis Miguel.  
**Agencia financiadora:** Beckman Coulter S.L.U.  
**Fecha de comienzo:** 11/11/2021.  
**Fecha de finalización:** 10/11/2024.
- **Título:** Ritmo: respuesta inmunitaria tras la administración de la vacuna de MRNA antiSARS-CoV-2 de Pfizer.  
**Investigador/a principal:** Paz Artal, Estela.  
**Agencia financiadora:** Megalab, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 18/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 17/01/2023.
- **Título:** Efecto de la plitidepsina en poblaciones celulares del sistema inmune humano.  
**Investigador/a principal:** Paz Artal, Estela.  
**Agencia financiadora:** Pharma Mar, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 20/10/2022.  
**Fecha de finalización:** 19/10/2023.

- Bastard, P; Vazquez, S; Liu, J; Laurie, MT; Wang, CY; Gervais, A; Le Voyer, T et al. Vaccine breakthrough hypoxemic COVID-19 pneumonia in patients with auto-Abs neutralizing type I IFNs. *Sci. Immunol.* 2022. 7. (74): p. 1-8966. FI: 30, 630. Article.
- Blanco, B; Ramírez Fernández, Á; Bueno, C; Argemí Muntadas, L; Fuentes, P; Aguilar Sopena, Ó; Gutiérrez Agüera, F et al. Overcoming CAR-Mediated CD19 Downmodulation and Leukemia Relapse with T Lymphocytes Secreting Anti-CD19 T-cell Engagers. *Cancer Immunol. Res.* 2022. 10. (4): p. 498-511. FI: 12,020. Article.
- Bravo Gallego, LY; Francisco González, L; Vázquez Pérez, Á; García López Hortelano, M; López Vélez, R; González Granada, LI; Santos, M et al. Pediatric Chagas disease in the non-endemic area of Madrid: A fifteen-year review (2004-2018). *PLoS Negl Trop Dis.* 2022. 16. (2): e0010232. FI: 4,716. Article.
- Chetty, K; Cheng, I; Kaliakatsos, M; González Granada, LI; Klapsa, D; Martín, J; Bamford, A et al. Case report: Novel treatment regimen for enterovirus encephalitis in SCID. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 930031-930031. FI: 8,786. Article.
- Cruz, R; Diz de Almeida, S; López de Heredia, M; Quintela, I; Ceballos, FC; Pita, G; Lorenzo Salazar, JM et al. Novel genes and sex differences in COVID-19 severity. *Hum. Mol. Genet.* 2022. 31. (22): p. 3789-3806. FI: 5,121. Article.
- Del Rosal, T; Quintana Ortega, C; Deyá Martínez, A; Soler Palacín, P; Goycochea Valdivia, WA; Salmón, N; Pérez Martínez, A et al. Impact of cytomegalovirus infection prior to hematopoietic stem cell transplantation in children with inborn errors of immunity. *Eur. J. Pediatr.* 2022. 181. (11): p. 3889-3898. FI: 3,860. Article.
- García Cuesta, EM; Rodríguez Frade, JM; Gardeta, SR; D'Agostino, G; Martínez, P; Soler Palacios, B; Cascio, G et al. Altered CXCR4 dynamics at the cell membrane impairs directed cell migration in WHIM syndrome patients. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 2022. 119. (21): p. 2119483119-2119483119. FI: 12,779. Article.
- García, FJA; Ortega, MJC; Aldean, JA; Garces-Sánchez, M; Llanos, EG; De Arce, AI; Melian, AM et al. Immunisation schedule of the Pediatric Spanish Association: 2022 recommendations. *An. Pediatr.* 2022. 96. (1): FI: 2,377. Article.
- Garcinuño, S; Gil Etayo, FJ; Mancebo, E; López Nevado, M; Lalueza, A; Díaz Simón, R; Pleguezuelo, DE et al. Effective Natural Killer Cell Degranulation Is an Essential Key in COVID-19 Evolution. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (12): 6577. FI: 6,208. Article.
- Geier, CB; Ellison, M; Cruz, R; Pawar, S; Leiss Piller, A; Zmajkovicova, K; McNulty, SM et al. Disease Progression of WHIM Syndrome in an International Cohort of 66 Pediatric and Adult Patients. *J. Clin. Immunol.* 2022. 42. (8): p. 1748-1765. FI: 8,542. Article.
- Gil Etayo, FJ; Garcinuño, S; Utrero Rico, A; Cabrera Marante, O; Arroyo Sánchez, D; Mancebo, E; Pleguezuelo, DE et al. An Early Th1 Response Is a Key Factor for a Favorable COVID-19 Evolution. *Biomedicines.* 2022. 10. (2): 296. FI: 4,757. Article.
- González Granada, LI; Martín Nalda, A; Alsina, L; Neth, O; Santamaría, M; Soler Palacín, P; SENTIR, Grp. Respiratory syncytial virus infections requiring hospitalization in patients with primary immunodeficiency. *An. Pediatr.* 2022. 96. (6): p. 492-500. FI: 2,377. Article.
- Grasa Lozano, CD; Baro Fernández, M; Rubio Simón, A; Blázquez Gamero, D; López Roa, P; Liébana, C; Guerra García, P et al. Tuberculosis screening after detection of a case in a paediatric haemato-oncology unit in a low prevalence country. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.* 2022. 40. (8): p. 423-427. FI: 1,994. Article.
- Leiding, JW; Vogel, TP; Santarlas, VGJ; Mhaskar, R; Smith, MR; Carisey, A; Vargas Hernández, A et al. Monogenic early-onset lymphoproliferation and autoimmunity: Natural history of STAT3 gain-of-function syndrome. *J Allergy Clin Immunol.* 2022. FI: 14,290. Article.
- López Rodríguez, R; Del Pozo Valero, M; Corton, M; Mínguez, P; Ruiz Hornillos, J; Pérez Tomás, ME; Barreda Sánchez, M et al. Presence of rare potential pathogenic variants in subjects under 65 years old with very severe or fatal COVID-19. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 10369-10369. FI: 4,996. Article.
- Pascual, J; Jiménez, C; Krajewska, M; Seron, D; Kotton, CN; Portolés, J; Witzke, O et al. The Immunobiogram, a novel in vitro diagnostic test to measure the pharmacodynamic response to immunosuppressive therapy in kidney transplant patients. *Transpl. Immunol.* 2022. 75. p. 101711-101711. FI: 2,032. Article.
- Retuerto, M; Lledó, A; Fernández Varas, B; Guerrero López, R; Usategui, A; Lalueza, A; García, R et al. Shorter telomere length is associated with COVID-19 hospitalization and with persistence of radiographic lung abnormalities. *Immun. Ageing.* 2022. 19. (1): p. 38-38. FI: 9,701. Article.
- San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. *Int J Infect Dis.* 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
- Santamaria, M; Neth, O; Douglass, JA; Krivan, G; Kobbe, R; Bernatowska, E; Grigoriadou, S et al. A Multi-Center, Open-Label, Single-Arm Trial to Evaluate the Efficacy, Pharmacokinetics, and Safety and Tolerability of IGSC 20 % in Subjects with Primary Immunodeficiency. *J. Clin. Immunol.* 2022. 42. (3): p. 500-511. FI: 8,542. Article.
- Schwarz, M; Torre, D; Lozano Ojalvo, D; Tan, AT; Tagaglio, T; Mzoughi, S; Sánchez Tarjuelo, R et al. Rapid, scalable assessment of SARS-CoV-2 cellular immunity by whole-blood PCR. *Nat. Biotechnol.* 2022. 40. (11): p. 1680-1689. FI: 68, 164. Article.
- Torres Fernández, D; Pérez Heras, I; Fernández Manso, B; Del Río, PG; González Granada, LI; De Inocencio, J. IgA deficiency and autoimmune comorbidities in juvenile idiopathic arthritis. *An. Pediatr.* 2022. 97. (3): p. 172-178. FI: 2,377. Article.
- Zhang, Q; Bastard, P; COVID Human Genetic, Effort; Cobat, A; Casanova, JL; ALLENDE, L. Human genetic and immunological determinants of critical COVID-19 pneumonia. *Nature.* 2022. 603. (7902): p. 587-598. FI: 69, 504. Article.

PUBLICACIONES\*

- Almendro Vázquez, P; Chivite Lacaba, M; Utrero Rico, A; González Cuadrado, C; Laguna Goya, R; Moreno Batanero, M; Sánchez Paz, L et al. Cellular and humoral immune responses and breakthrough infections after three SARS-CoV-2 mRNA vaccine doses. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 981350-981350. FI: 8,786. Article.
- Alsina, L; Montoro, JB; Moral, PM; Neth, O; Pica, MO; Sánchez Ramón, S; Presa, M et al. Cost-minimization analysis of immunoglobulin treatment of primary immunodeficiency diseases in Spain. *Eur J Health Econ.* 2022. 23. (3): p. 551-558. FI: 5,271. Article.
- Arístegui, J; Alfayate Miguélez, S; Carazo Gallego, B; Garrote, E; Díaz Munilla, L; Mendizábal, M; Méndez Hernández, M et al. Clinical characteristics, health care resource utilization and direct medical costs of Rotavirus hospitalizations in Spain (2013-2018). *Human Vaccines Immunother.* 2022. 18. (5): p. 2046961-2046961. FI: 4,526. Article.
- Arroyo Sánchez, D; Cabrera Marante, O; Laguna Goya, R; Almendro Vázquez, P; Carretero, O; Gil Etayo, FJ; Suárez Fernández, P et al. Immunogenicity of Anti-SARS-CoV-2 Vaccines in Common Variable Immunodeficiency. *J. Clin. Immunol.* 2022. 42. (2): p. 1-13. FI: 8,542. Article.
- Bakhtiar, S; Kaffenberger, C; Salzmann Manrique, E; Donhauser, S; Lueck, L; Karaca, NE; González Granada, LI et al. Regulatory B cells in patients suffering from inborn errors of immunity with severe immune dysregulation. *J. Autoimmun.* 2022. 132. p. 102891-102891. FI: 14,511. Article.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Zhang, Q; Pizzorno, A; Miorin, L; Bastard, P; Gervais, A; Le Voyer, T; Bizien, L et al. Autoantibodies against type I IFNs in patients with critical influenza pneumonia. *J. Exp. Med.* 2022. 219. (11): e20220514. Fl: 17,579. Article.
- Álvarez García, FJ; Cilleruelo Ortega, MJ; Álvarez Aldeán, J; Garcés Sánchez, M; Garrote Llanos, E; Iofrío de Arce, A; Montesdeoca Melián, A et al. Immunization schedule of the Pediatric Spanish Association: 2022 recommendations. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2022. 96. (1): 59.e1-59.e10. Article.
- Grasa Lozano, CD; Baro Fernández, M; Rubio Simón, A; Blázquez Gamero, D; López Roa, P; Liébana, C; Guerra García, P et al. Tuberculosis screening after detection of a case in a paediatric haemato-oncology unit in a low prevalence country. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2022. 40. (8): p. 423-427. Article.
- Nuche, J; Bertolo, JDC; Clement, IM; Sánchez, VS; Cebada, FS; Mancebo, E; Enguita, AB et al. Rationale and Protocol of the Multimodality Evaluation of Antibody-Mediated Injury in Heart Transplantation (LEONE-HT) Observational Cross-Sectional Study. *Methods Protoc.* 2022. 5. (5): 75. Article.

**Cartas**

- Justo, I; Nutu, A; García Conde, M; Marcacuzco, A; Manrique, A; Calvo, J; García Sesma, Á et al. Short series regarding uncontrolled donor after cardiac death: A call for caution. *Clin. Transplant.* 2022. 36. (1): e14508. Fl: 3,456. Letter.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** María Miralles Buleo.  
**Título:** Estudio de la desregulación inmune en un individuo portador sano de una variante germinal monoalélica en *TET2*.  
**Director/a:** Luis M. Allende Martínez.  
**Máster:** Investigación en Inmunología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Laura Barrero Santamaría.  
**Título:** Desarrollo de un organoide de amígdala para el estudio de la respuesta inmune adaptativa.  
**Director/a:** Estela Paz Artal.  
**Máster:** Investigación en Inmunología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**ESTANCIAS**

- Daniel Arroyo Sánchez ha realizado una estancia entre el 1 de octubre y el 31 de diciembre de 2022 en la Unidad de Inmunología, Reumatología, Alergia y Enfermedades Raras del Hospital San Raffaele, Milán (Italia).

**PATENTES**

- **Título:** ARN de interferencia para el tratamiento del síndrome linfoproliferativo autoinmune de tipo 1A.  
**Número de solicitud:** P201430504.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Estela Paz Artal, M.<sup>a</sup> Esther Mancebo Sierra.  
**Titular:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de prioridad:** 04/04/2014.  
**Estado:** Concedida (07/07/2016).  
**LICENCIA DE PLENO DERECHO OEPM.**

**COORDINADOR:** Rafael Delgado Vázquez.

Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes  
Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas  
Investigación Traslacional en Leishmaniasis  
Investigación Traslacional en Malaria  
Patologías Infecciosas  
Virología: VIH/SIDA

El Área Enfermedades Infecciosas y SIDA del Instituto i+12 cubre un espectro de actividad que va desde la investigación clínica a la traslacional y a la biología fundamental. El área se compone de grupos consolidados que trabajan principalmente en: (1) clínica de la infección en pacientes inmunosuprimidos y trasplantados, (2) epidemiología molecular de la infección hospitalaria y multirresistencia, (3) VIH y SIDA, (4) investigación traslacional en leishmaniasis y (5) relación huésped-parásito en malaria.

El área cuenta con las instalaciones de hospitalización del Hospital Universitario 12 de Octubre, una plataforma para la realización de ensayos clínicos y una infraestructura de laboratorios que permite abordar problemas complejos con técnicas avanzadas de inmunología y biología molecular, celular y genómica.

**OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA**

**Indicadores de recursos**

- Recursos humanos: número de investigadores predoctorales y, sobre todo, postdoctorales incorporados a los grupos con capacidad de desarrollar investigación independiente. Grado de consecución: medio.
- Financiación: mantenimiento del nivel de financiación actual de programas nacionales, incremento de la financiación a través de fondos europeos (programas marco H2020, ERC, IMI), y colaboraciones con la industria. Grado de consecución: alto.
- Infraestructura: mejora de la inversión en tecnología analítica de instrumentación de coste elevado para ser financiada individualmente (citometría, ultracentrifugación) y bioinformática (software y soporte para NGS junto con la incorporación de un especialista bioinformático en genómica microbiana). Grado de consecución: alto.

**Indicadores de procesos**

- Establecimiento de nuevas líneas actualmente en desarrollo: estudio de la relación huésped-parásito y los factores asociados con patogenia en infecciones emergentes (ébola, zika, dengue —grupos de Virología/VIH, Infecciones Emergentes e Investigación en Malaria—). Grado de consecución: alto.
- Establecimiento de nuevas líneas actualmente en desarrollo: estudio los factores asociados con la patogenia de la infección congénita por citomegalovirus (grupos de Virología/VIH y Área Enfermedades Inflammatorias y Trastornos Inmunitarios). Grado de consecución: medio.

**Indicadores de resultados**

- Incremento de la producción científica de trabajos colaborativos con autoría principal propia. Grado de consecución: alto.
- Inicio de la actividad de propuestas de patentes de procedimientos para estudios diagnósticos o patogénicos relacionados con la actividad del grupo. Grado de consecución: alto.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SIDA DURANTE EL 2021.

A continuación se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Infecciosas y SIDA seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

1. Menéndez Arias, L; **Delgado, R**. Update and latest advances in antiretroviral therapy. Trends Pharmacol. Sci. 2022. 43. (1): p. 16-29. FI: 17,638. D1. Article.
2. **Corbella, L**; Boan, J; San Juan, R; Fernández Ruiz, M; Carretero, O; Lora, D; Hernández Jiménez, P; **Aguado, JM** et al. Effectiveness of ceftazidime-avibactam for the treatment of infections due to Pseudomonas aeruginosa. Int. J. Antimicrob. Agents. 2022. 59. (2): p. 106517-106517. FI: 15,441. D1. Article.
3. **Tagarro, A**; Sanz Santaefemia, FJ; Grasa, C; Cobos, E; Yebra, J; Alonso Cadenas, JA; Baquero Artigao, F et al. Dynamics of Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction and Serologic Test Results in Children with SARS-CoV-2 Infection. J. Pediatr. 2022. 241. p. 126-132. FI: 6,314. Article.
4. Carrasco Antón, N; Ibarra Meneses, AV; Carrillo, E; Fernández Ruiz, M; Hernández Jiménez, P; Aguado, JM; Moreno, J; **López-Medrano, F** et al. An exploratory analysis of C-X-C motif chemokine ligand 10 as a new biomarker of asymptomatic Leishmania infantum infection in solid-organ transplant recipients. J. Infect. 2022. 84. (4): p. 573-578. FI: 38, 637. Article.
5. Carrascosa García, P; Oviedo Melgares, L; Torres Fernández, D; Blázquez Gamero, D; Armangue, T; Vila Bedmar, S; **Prieto Tato, L**; **Fernández-Cooke, E** et al. Rituximab as Second-Line Treatment in Anti-NMDAR Encephalitis after Herpes Simplex Encephalitis in Children. Indian J. Pediatr. 2022. 89. (10): p. 1031-1033. FI: 5,319. Article.

## Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Viedma Moreno, Esther (R3).

López Roa, Paula - Investigadora doctora (R3).  
Lora-Tamayo Morillo-Velarde, Jaime - Investigador clínico (R3).  
Mancheño Losa, Mikel - Investigador postdoctoral (R2).  
Meléndez Carmona, María Ángeles - Investigadora postdoctoral (R2).

Muñoz Gallego, Irene - Investigadora postdoctoral (R2).  
Orellana Miguel, M.ª Ángeles - Investigadora clínica (R2).  
Pérez de Ayala Balzola, Ana - Investigadora clínica (R3).  
Villa García, Jenifer - Investigadora doctora (R3).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	4
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>5</b>

- **Título:** Implementación de la tecnología de secuenciación de genomas completos (WGS) en el estudio de bacterias multirresistentes. Impacto en la vigilancia microbiológica y control de la infección. **Investigador/a principal:** Viedma Moreno, Ester. **Expediente:** PI19/00571. **Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). **Fecha de comienzo:** 01/01/2020. **Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- **Título:** Influencia en el pronóstico de la infección de prótesis articular de las características genotípicas y fenotípicas de los microorganismos responsables: más allá de la especie y el antibiograma. **Investigador/a principal:** Lora-Tamayo Morillo-Velarde, Jaime. **Expediente:** PI18/01623. **Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). **Fecha de comienzo:** 01/01/2019. **Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.

- **Título:** *Mycrobacterium abscessus* en fibrosis quística: epidemiología, patogenia y sensibilidad antibiótica y sus implicaciones en el tratamiento y pronóstico de los pacientes. **Investigador/a principal:** López Roa, Paula. **Expediente:** PI21/01738. **Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). **Fecha de comienzo:** 01/01/2022. **Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** WP9-ARTHR-IS COMBACTE-NET project/arthroplasties' infections due to *Staphylococcus aureus*. **Investigador/a principal:** Lora-Tamayo Morillo-Velarde, Jaime. **Agencia financiadora:** Fundación Investigación Biomédica Hospital 12 de Octubre. **Fecha de comienzo:** 08/10/2020. **Fecha de finalización:** 09/10/2024.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	30	475,226
Editoriales	1	1,994
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>477,22</b>
Cartas	2	6,626
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>483,846</b>

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.



Artículos

Aguilera Alonso, D; Solís García, G; Noguera Julián, A; González Martín, J; Román Cobeña, A; Baquero Artigao, F; Toro Rueda, C et al. Accuracy of Xpert Ultra for the diagnosis of paediatric tuberculosis in a low TB burden country: a prospective multicentre study. *Thorax*. 2022. 77. (10): p. 1023-1029. FI: 9,102. Article.

Arias Felipe, A; Ramírez Berrios, J; Recio Martínez, R; Orellana Miguel, MA; Fontiveros Escalona, D; Bergón Sendín, E; De Alba Romero, C. Determining Time to Positivity of Blood Cultures in a Neonatal Unit. *J. Pediatr. Infect. Dis. Soc.* 2022. 11. (11): p. 510-513. FI: 5,235. Article.

Cañada García, JE; Moure, Z; Sola Campoy, PJ; Delgado Valverde, M; Cano, ME; Gijón, D; González, M et al. CARB-ES-19 Multicenter Study of Carbapenemase-Producing *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli* From All Spanish Provinces Reveals Interregional Spread of High-Risk Clones Such as ST307/OXA-48 and ST512/KPC-3. *Front Microbiol.* 2022. 13. p. 918362-918362. FI: 6,064. Article.

Corbella, L; Boan, J; San Juan, R; Fernández Ruiz, M; Carretero, O; Lora, D; Hernández Jiménez, P et al. Effectiveness of ceftazidime-avibactam for the treatment of infections due to *Pseudomonas aeruginosa*. *Int. J. Antimicrob. Agents*. 2022. 59. (2): p. 106517-106517. FI: 15,441. Article.

Corbella, L; Fernández Ruiz, M; Ruiz Ruigómez, M; Rodríguez Goncer, I; Silva, JT; Hernández Jiménez, P; López Medrano, F et al. Prognostic factors of OXA-48 carbapenemase-producing *Klebsiella pneumoniae* infection in a tertiary-care Spanish hospital: A retrospective single-center cohort study. *Int J Infect Dis*. 2022. 119. p. 59-68. FI: 12,074. Article.

Díaz García, J; Gómez, A; Alcalá, L; Reigadas, E; Sánchez Carrillo, C; Pérez Ayala, A; De la Pedrosa, EGG et al. Evidence of Fluconazole-Resistant *Candida parapsilosis* Genotypes Spreading across Hospitals Located in Madrid, Spain and Harboring the Y132F ERG11p Substitution. *Antimicrob Agents Chemother.* 2022. 66. (8): e0071022. FI: 5,938. Article.

Díaz García, J; Gómez, A; Machado, M; Alcalá, L; Reigadas, E; Sánchez Carrillo, C; Pérez Ayala, A et al. Blood and intra-abdominal *Candida* spp. from a multicentre study conducted in Madrid using EUCAST: emergence of fluconazole resistance in *Candida parapsilosis*, low echinocandin resistance and absence of *Candida auris*. *J. Antimicrob. Chemother.* 2022. 77. (11): p. 3102-3109. FI: 5,758. Article.

Díaz García, J; Gómez, A; Machado, M; Alcalá, L; Reigadas, E; Sánchez Carrillo, C; Pérez Ayala, A et al. *Candida* Genotyping of Blood Culture Isolates from Patients Admitted to 16 Hospitals in Madrid: Genotype Spreading during the COVID-19 Pandemic Driven by Fluconazole-Resistant *C. parapsilosis*. *J Fungi (Basel)*. 2022. 8. (11): 1228. FI: 5,724. Article.

Espindola, R; Vella, V; Benito, N; Mur, I; Tedeschi, S; Rossi, N; Hendriks, JGE et al. Preoperative and perioperative risk factors, and risk score development for prosthetic joint infection due to *Staphylococcus aureus*: a multinational matched case-control study. *Clin. Microbiol. Infect.* 2022. 28. (10): p. 1359-1366. FI: 13,310. Article.

Espindola, R; Vella, V; Benito, N; Mur, I; Tedeschi, S; Zamparini, E; Hendriks, JGE et al. Rates and Predictors of Treatment Failure in *Staphylococcus aureus* Prosthetic Joint Infections According to Different Management Strategies: A Multinational Cohort Study-The ARTHR-IS Study Group. *Infect Dis Ther.* 2022. 11. (6): p. 2177-2203. FI: 6,119. Article.

Fradejas, I; Herrero Martínez, JM; Lizasoain, M; Asín, MAP; Pérez Avala, A. Time of incubation of agar-plate culture for the diagnosis of *Strongyloides stercoralis* infection. *Acta Trop.* 2022. 226. p. 106220-106220. FI: 3,222. Article.

Grasa Lozano, CD; Baro Fernández, M; Rubio Simón, A; Blázquez Gamero, D; López Roa, P; Liébana, C; Guerra García, P et al. Tuberculosis screening after detection of a case in a paediatric haemato-oncology unit in a low prevalence country. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.* 2022. 40. (8): p. 423-427. FI: 1,994. Article.

Hernández Jiménez, P; López Medrano, F; Fernández Ruiz, M; Silva, JT; Corbella, L; San Juan, R; Ruiz Ruigómez, M et al. Derivation of a score to predict infection due to multidrug-resistant *Pseudomonas aeruginosa*: a tool for guiding empirical antibiotic treatment. *J. Glob. Antimicrob. Resist.* 2022. 29. p. 215-221. FI: 4,349. Article.

Hernández Jiménez, P; López Medrano, F; Fernández Ruiz, M; Silva, JT; Corbella, L; San Juan, R; Lizasoain, M et al. Risk Factors and Outcomes for Multidrug Resistant *Pseudomonas aeruginosa* Infection in Immunocompromised Patients. *Antibiotics-Basel.* 2022. 11. (11): 1459. FI: 5,222. Article.

Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; Maestro de la Calle, G; Folgueira, D; Arrieta, E; De Miguel Campo, B; Díaz Simón, R et al. A predictive score at admission for respiratory failure among hospitalized patients with confirmed 2019 Coronavirus Disease: a simple tool for a complex problem. *Intern. Emerg. Med.* 2022. 17. (2): p. 1-10. FI: 5,472. Article.

Lázaro Perona, F; Dahdouh, E; Sotillo, A; Pérez Blanco, V; Villa, J; Viedma, E; Ruiz Carrascoso, G et al. Dissemination of a single ST11 clone of OXA-48-producing *Klebsiella pneumoniae* within a large polyclonal hospital outbreak determined by genomic sequencing. *Microb. Genomics.* 2022. 8. (4): 000808. FI: 4,868. Article.

López Roa, P; Esteban, J; Muñoz Egea, MC. Updated Review on the Mechanisms of Pathogenicity in *Mycobacterium abscessus*, a Rapidly Growing Emerging Pathogen. *Microorganisms.* 2022. 11. (1): 90. FI: 4,926. Article.

Luczkowiak, J; Labiod, N; Rivas, G; Rolo, M; Lasala, F; Lora-Tamayo, J; Mancheno Losa, M et al. Neutralizing Response Against SARS-CoV-2 Variants 8 Months After BNT162b2 Vaccination in Naive and COVID-19-Convalescent Individuals. *J Infect Dis*. 2022. 225. (11): p. 1905-1908. FI: 7,759. Article.

Meléndez Carmona, MA; Mancheño Losa, M; Ruiz Sorribas, A; Muñoz Gallego, I; Viedma, E; Chaves, F; Van Bambeke, F et al. Strain-to-strain variability among *Staphylococcus aureus* causing prosthetic joint infection drives heterogeneity in response to levofloxacin and rifampicin. *J. Antimicrob. Chemother.* 2022. 77. (12): p. 3265-3269. FI: 5,758. Article.

Mir Cros, A; Moreno Mingorance, A; Martín Gómez, MT; Abad, R; Bloise, I; Campins, M; González Praetorius, A et al. Pertactin-Deficient *Bordetella pertussis* with Unusual Mechanism of Pertactin Disruption, Spain, 1986-2018. *Emerg. Infect. Dis.* 2022. 28. (5): p. 967-976. FI: 16,126. Article.

Muñoz Gallego, I; Meléndez Carmona, MÁ; Lora-Tamayo, J; Garrido Allepuz, C; Chaves, F; Sebastián, V; Viedma, E. Microbiological and Molecular Features Associated with Persistent and Relapsing *Staphylococcus aureus* Prosthetic Joint Infection. *Antibiotics-Basel.* 2022. 11. (8): 1119. FI: 5,222. Article.

Norman, FF; Salvador, F; Gullon, B; Díaz Menendez, M; Pérez Ayala, A; Rodríguez Guardado, A; García Rodríguez, M et al. Frequency and characteristics of HTLV in migrants: results from the plus Redivi collaborative network in Spain. *J. Travel Med.* 2022. 29. (7): FI: 39, 194. Article.

Norman, FF; Treviño Maruri, B; Giardín, JMR; Gullón Peña, B; Salvador, F; Serre, N; Díaz Menéndez, M et al. Trends in imported malaria during the COVID-19 pandemic, Spain ( plus Redivi Collaborative Network). *J. Travel Med.* 2022. 29. (6): FI: 39, 194. Article.

Ramirez, AM; Suárez, ML; García, CM; Hisam, SR; Pérez Ayala, A; Rubio, JM. Usefulness of Malachite-Green LAMP for Diagnosis of *Plasmodium* and Five Human Malaria Species in a Nonendemic Setting. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 2022. 106. (5): p. 1414-1420. FI: 3,707. Article.

Recio, R; Villa, J; González Bodí, S; Brañas, P; Orellana, MÁ; Mancheño Losa, M; Lora-Tamayo, J et al. Genomic Analysis of Ceftazidime/Avibactam-Resistant GES-Producing Sequence Type 235 *Pseudomonas aeruginosa* Isolates. *Antibiotics-Basel.* 2022. 11. (7): 871. FI: 5,222. Article.

Rolo, M; Martín Higuera, MC; Viedma, E; Villa, J; Mancheño Losa, M; Lora-Tamayo, J; Chaves, F et al. Clinical impact of time-to-positivity of blood cultures on mortality in patients with *Pseudomonas aeruginosa* bacteremia. *J. Glob. Antimicrob. Resist.* 2022. 30. p. 269-275. FI: 4,349. Article.

Ruiz Ruigómez, M; Fernández Ruiz, M; Pérez Ayala, A; Aguado, JM. Long-Term Follow-Up of Patients Diagnosed with COVID-19-Associated Pulmonary Aspergillosis (CAPA). *J Fungi (Basel)*. 2022. 8. (8): 840. FI: 5,724. Article.

Editoriales

Lora-Tamayo, J; Meléndez Carmona, MA. The clinical meaning of biofilm formation ability: The importance of context. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.* 2022. 40. (8): p. 415-417. FI: 1,994. Editorial Material.

Tarín Vicente, EJ; Alemany, A; Agud Dios, M; Ubals, M; Suñer, C; Antón, A; Arando, M et al. Clinical presentation and virological assessment of confirmed human monkeypox virus cases in Spain: a prospective observational cohort study. *Lancet.* 2022. 400. (10353): p. 661-669. FI: 202,731. Article.

Trevijano Contador, N; Torres Cano, A; Carballo González, C; Puig Asensio, M; Martín Gómez, MT; Jiménez Martínez, E; Romero, D et al. Global Emergence of Resistance to Fluconazole and Voriconazole in *Candida parapsilosis* in Tertiary Hospitals in Spain During the COVID-19 Pandemic. *Open Forum Infect. Dis.* 2022. 9. (11): ofac605. FI: 4,423. Article.

Ubals, M; Tarín Vicente, EJ; Oller, X; Mendoza, A; Alemany, A; Hernández Rodríguez, Á; Casañ, C et al. Evaluating the accuracy of self-collected swabs for the diagnosis of monkeypox. *Clin. Infect. Dis.* 2022. 76. (7): p. 1311-1314. FI: 20,999. Article.

Choong, AL; Shadbolt, C; Choong, E; Spelman, T; Muñoz Mahamud, E; Lora-Tamayo, J; Kim, K et al. The Impact of Sex on the Outcomes of Prosthetic Joint Infection Treatment with Debridement, Antibiotics and Implant Retention: A Systematic Review and Individual Patient Data Meta-analysis. *J Am Acad Orthop Surg Glob Res Rev.* 2022. 6. (11). FI: N/A. Article.

Grasa Lozano, CD; Baro Fernández, M; Rubio Simón, A; Blázquez Gamero, D; López Roa, P; Liébana, C; Guerra García, P et al. Tuberculosis screening after detection of a case in a paediatric haemato-oncology unit in a low prevalence country. *Enferm Infec Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2022. 40. (8): p. 423-427. FI: N/A. Article.

Johns, BP; Dewar, DC; Loewenthal, MR; Manning, LA; Atri, A; Atri, N; Campbell, DG et al. A desirability of outcome ranking (DOOR) for periprosthetic joint infection - a Delphi analysis. *J. Bone Joint Infect.* 2022. 7. (6): p. 221-229. FI: N/A. Article.

Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; De la Calle, C; Sayas Catalán, J; Arrieta, E; Maestro, G; Mancheño Losa, M et al. The early use of sepsis scores to predict respiratory failure and mortality in non-ICU patients with COVID-19. *Rev Clin Esp (Barc)*. 2022. 222. (5): p. 293-298. FI: N/A. Article.

Martín Ramirez, A; Lanza, MR; Hisam, S; Pérez Ayala, A; Rubio, JM. Usefulness of a commercial LAMP assay for detection of malaria infection, including *Plasmodium knowlesi* cases, in returning travelers in Spain. *BMC Res. Notes.* 2022. 15. (1): 147. FI: N/A. Article.

Lora-Tamayo, J; Meléndez Carmona, MÁ. The clinical meaning of biofilm formation ability: The importance of context. *Enferm Infec Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2022. 40. (8): p. 415-417. FI: N/A. Editorial Material.

**Cartas**

- Maestro de La Calle, G; Fernández Ruiz, M; López Roa, P; Aguado, JM. Rapid diagnosis of pulmonary tuberculosis using Xpert MTB/RIF assay in gastric aspirate samples from adult patients with sputum-absent disease: A first-step alternative to bronchoscopy? *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.* 2022. 40. (7): p. 409-410. FI: 1,994. Letter.
- Rial Crestelo, D; Otero, B; Pérez Ayala, A; Pinto, A; Pulido, F. Severe diarrhea by *Cystoisospora belli* in a well controlled HIV-infected patient. *Aids.* 2022. 36. (3): p. 485-486. FI: 4,632. Letter.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Irene Muñoz Gallego.  
**Título de la tesis:** Infección Articular por *Staphylococcus aureus*: Características Fenotípicas y Genotípicas y Correlación Clínica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 27/04/2022.  
**Director/a de la tesis:** Fernando Chaves Sánchez, Jaime Lora-Tamayo, Rafael Delgado.  
**Mención internacional:** No.

## Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Blázquez Gamero, Daniel (R3).

Domínguez Rodríguez, Sara - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Epalza Ibarrodo, Cristina - Investigadora predoctoral (R1).  
 Fernández Cooke, Elisa - Investigadora postdoctoral (R2).  
 González Tomé, María Isabel - Investigadora doctora (R4).  
 Grasa Lozano, Carlos Daniel - Investigador predoctoral (R1).  
 Moraleda Redecilla, María Cinta - Investigadora doctora (R3).

Prieto Tato, Luis - Investigador doctor (R3).  
 Rojo Conejo, Pablo - Investigador doctor (R4).  
 Soriano Ramos, María - Investigadora predoctoral (R1).  
 Tagarro García, Alfredo - Investigador doctor (R3).  
 Villaverde González, Serena - Investigadora titulada superior.

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	4
Competitiva	European Society for Paediatric Infectious Diseases	1
Competitiva	ISCIII	5
No competitiva	Varios	2
<b>Total</b>		<b>12</b>

- **Título:** ORCHESTRA - Connecting European Cohorts to Increase Common and Effective Response to SARS-CoV-2 Pandemic.  
**Investigador/a principal:** Alfredo Tagarro García.  
**Agencia financiadora:** Commission of the European Communities.  
**Fecha de comienzo:** 10/06/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Empirical treatment against cytomegalovirus and tuberculosis in severe pneumonia in HIV- infected infants: a randomized controlled clinical trial.  
**Investigador/a principal:** Rojo Conejo, Pablo.  
**Expediente:** RIA2017MC-2013.  
**Agencia financiadora:** Commission of the European Communities.  
**Fecha de comienzo:** 01/02/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/01/2024.
- **Título:** Diagnosis and management of febrile illness using RNA personalised molecular signature diagnosis - 'DIAMONDS'.  
**Investigador/a principal:** Rojo Conejo, Pablo.  
**Agencia financiadora:** Commission of the European Communities.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Estudio epidemiológico de las infecciones respiratorias por el nuevo coronavirus (SARS-COV.2) en población pediátrica (EPICO).  
**Investigador/a principal:** Moraleda Redecilla, M.<sup>a</sup> Cintia.  
**Expediente:** PI20/00995.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Kawa-Gene. Estudio de los factores genéticos asociados a la susceptibilidad para el desarrollo de aneurismas en pacientes con diagnóstico de enfermedad de Kawasaki en España.  
**Investigador/a principal:** Fernández Cooke, Elisa.  
**Expediente:** PI19/00520.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- **Título:** Susceptibilidad genómica del huésped en la infección congénita por citomegalovirus - Estudio GECKO.  
**Investigador/a principal:** Blázquez Gamero, Daniel.  
**Expediente:** PI19/01333.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.

- Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- Título:** Valoración de la gravedad de la bronquiolitis aguda basada en técnicas asistidas por inteligencia artificial utilizando un *smartphone* (VIBRA).  
**Investigador/a principal:** Rojo Conejo, Pablo.  
**Expediente:** PI21/00351.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** RAAS - Realidad aumentada para aplicaciones sectoriales  
**Investigador/a principal:** Pablo Rojo Conejo.  
**Agencia financiadora:** Nokia Spain, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 15/04/2020.

- Fecha de finalización: 14/04/2023.
- Título:** Pharmacokinetic and safety studies of new antiretroviral formulations: expediting universal first and second line regimens for all children living with HIV in Africa.  
**Investigador/a principal:** Rojo Conejo, Pablo.  
**Expediente:** Grant Agreement RIA2019PD-2882.  
**Agencia financiadora:** Commission of the European Communities.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2025.
- Título:** Acompañando a los niños y adolescentes que crecen con el VIH.  
**Investigador/a principal:** Prieto Tato, Luis Manuel.  
**Agencia financiadora:** Gilead Sciences, S.L.U.  
**Fecha de comienzo:** 01/11/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/10/2024.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	41	427,17
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>427,17</b>
Cartas	2	7,862
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>435,032</b>

Artículos

- Aguilera Alonso, D; Epalza, C; Sanz Santaefemia, FJ; Grasa, C; Villanueva Medina, S; Melendo Pérez, S; Cervantes Hernández, E et al. Antibiotic Prescribing in Children Hospitalized With COVID-19 and Multisystem Inflammatory Syndrome in Spain: Prevalence, Trends, and Associated Factors. *J. Pediatr. Infect. Dis. Soc.* 2022. 11. (5): p. 225-228. FI: 5,235. Article.
- Aguilera Alonso, D; Kirchschräger Nieto, S; Ara Montojo, MF; Sanz Santaefemia, FJ; Saavedra Lozano, J; Soto, B; Caminoa, MB et al. Staphylococcus aureus Community-acquired Pneumonia in Children After 13-valent Pneumococcal Vaccination (2008-2018): Epidemiology, Clinical Characteristics and Outcomes. *Pediatr Infect Dis J.* 2022. 41. (5): p. 235-242. FI: 3,806. Article.
- Aguilera Alonso, D; Solís García, G; Noguera Julián, A; González Martín, J; Román Cobeña, A; Baquero Artigao, F; Toro Rueda, C et al. Accuracy of Xpert Ultra for the diagnosis of paediatric tuberculosis in a low TB burden country: a prospective multicentre study. *Thorax.* 2022. 77. (10): p. 1023-1029. FI: 9,102. Article.
- Amuge, P; Lugemwa, A; Wynne, B; Mujuru, HA; Violari, A; Kityo, CM; Archary, M et al. Once-daily dolutegravir-based antiretroviral therapy in infants and children living with HIV from age 4 weeks: results from the below 14 kg cohort in the randomised ODYSSEY trial. *Lancet HIV.* 2022. 9. (9): p. 638-648. FI: 16,070. Article.
- Andina Martínez, D; Alonso Cadenas, JA; Cobos Carrascosa, E; Bodegas, I; Oltra Benavent, M; Plazaola, A; Epalza, C et al. SARS-CoV-2 acute bronchiolitis in hospitalized children: Neither frequent nor more severe. *Pediatr Pulmonol.* 2022. 57. (1): p. 57-65. FI: 4,090. Article.
- Berzosa Sánchez, A; Epalza, C; Navarro, ML; Alcolea, S; Escosa García, L; Guillén Martín, S; Illán Ramos, M et al. SARS-CoV-2 Infection in Children and Adolescents Living With HIV in Madrid. *Pediatr Infect Dis J.* 2022. 41. (10): p. 824-826. FI: 3,806. Article.
- Bravo Gallego, LY; Francisco González, L; Vázquez Pérez, Á; García López Hortelano, M; López Vélez, R; González Granada, LI; Santos, M et al. Pediatric Chagas disease in the non-endemic area of Madrid: A fifteen-year review (2004-2018). *PLoS Negl Trop Dis.* 2022. 16. (2): e0010232. FI: 4,716. Article.
- Carrascosa García, P; Oviedo Melgares, L; Torres Fernández, D; Blázquez Gamero, D; Armangue, T; Vila Bedmar, S; Prieto Tato, L et al. Rituximab as Second-Line Treatment in Anti-NMDAR Encephalitis after Herpes Simplex Encephalitis in Children. *Indian J. Pediatr.* 2022. 89. (10): p. 1031-1033. FI: 5,319. Article.
- Chappell, E; Kohns Vasconcelos, M; Goodall, RL; Galli, L; Goetghebuer, T; Noguera Julian, A; Rodrigues, LC et al. Children living with HIV in Europe: do migrants have worse treatment outcomes? *HIV Med.* 2022. 23. (2): p. 186-196. FI: 3,094. Article.

- Cuadros, EN; Calzada Hernández, J; Clemente, D; Martín, SG; Silveira, LF; Lirola Cruz, MJ; Tagarro, A et al. Position statement of the Spanish Society of Pediatric Rheumatology on infection screening, prophylaxis, and vaccination of pediatric patients with rheumatic diseases and immunosuppressive therapies: Part 1 (screening). *Eur. J. Pediatr.* 2022. 181. (6): p. 2343-2354. FI: 3,860. Article.
- Del Valle, R; Ballesteros, Á; Calvo, C; Sainz, T; Méndez, A; Grasa, C; Molina, PR et al. Comparison of pneumonia features in children caused by SARS-CoV-2 and other viral respiratory pathogens. *Pediatr Pulmonol.* 2022. 57. (10): p. 2374-2382. FI: 4,090. Article.
- Díez Domingo, J; Saez Llorens, X; Rodríguez Weber, MA; Epalza, C; Chatterjee, A; Chiu, CH; Lin, CY et al. Safety and Immunogenicity of a ChAd155-Vectored Respiratory Syncytial Virus (RSV) Vaccine in Healthy RSV-Seropositive Children 12-23 Months of Age. *J Infect Dis.* 2022. FI: 7,759. Article.
- Domínguez Rodríguez, S; Serna Pascual, M; Oletto, A; Barnabas, S; Zuidewind, P; Dobbels, E; Danaviah, S et al. Machine learning outperformed logistic regression classification even with limit sample size: A model to predict pediatric HIV mortality and clinical progression to AIDS. *PLoS One.* 2022. 17. (10): e0276116. FI: 3,752. Article.
- Domínguez Rodríguez, S; Tagarro, A; Foster, C; Palma, P; Cotugno, N; Zicari, S; Ruggiero, A et al. Clinical, Virological and Immunological Subphenotypes in a Cohort of Early Treated HIV-Infected Children. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 875692-875692. FI: 8,786. Article.
- Epalza, C; Domínguez Rodríguez, S; Cervantes, E; Jiménez de Ory, S; Frick, MA; Fortuny, C; Soler Palacín, P et al. Factors associated with late presentation for HIV care in adolescents in Spain. *HIV Med.* 2022. 23. (11): p. 1195-1201. FI: 3,094. Article.
- Epalza, C; Prieto Tato, L; Pino, R; Escartín Paredes, P; Leoz, I; Grasa, C; Vivanco Allende, A et al. Safety and Acceptance of COVID-19 Vaccination After Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) in Spain. *J. Pediatr. Infect. Dis. Soc.* 2022. 11. (10): p. 471-473. FI: 5,235. Article.
- Fernández Luis, S; Lain, MG; Serna Pascual, M; Domínguez Rodríguez, S; Kuhn, L; Liberty, A; Barnabas, S et al. Optimizing the World Health Organization algorithm for HIV vertical transmission risk assessment by adding maternal self-reported antiretroviral therapy adherence. *BMC Public Health.* 2022. 22. (1): p. 1312-1312. FI: 4,135. Article.
- Grasa Lozano, CD; Baro Fernández, M; Rubio Simón, A; Blázquez Gamero, D; López Roa, P; Liébana, C; Guerra García, P et al. Tuberculosis screening after detection of a case in a paediatric haemato-oncology unit in a low prevalence country. *Enferm. Infect. Microbiol. Clin.* 2022. 40. (8): p. 423-427. FI: 1,994. Article.
- Grasa, CD; Fernández Cooke, E; Domínguez Rodríguez, S; Aracil Santos, J; Tascón, AB; Sánchez Manubens, J; Mercader, B et al. Risk scores for Kawasaki disease, a management tool developed

- by the KAWA-RACE cohort. *Clin Rheumatol.* 2022. 41. (12): p. 3759-3768. FI: 3,650. Article.
- Grasa, CD; Fernández Cooke, E; Sánchez Manubens, J; Carazo Gallego, B; Aracil Santos, J; Antón, J; Lirola, MJ et al. Kawasaki disease in children younger than 6 months of age: characteristics of a Spanish cohort. *Eur. J. Pediatr.* 2022. 181. (2): p. 589-598. FI: 3,860. Article.
- Gutiérrez Sacristán, Alba; Serret Larmande, Arnaud; Hutch, Meghan R; Sáez, Carlos; Aronow, Bruce J; Bhatnagar, Surbhi; Bonzel, Clara-Lea et al. Hospitalizations Associated With Mental Health Conditions Among Adolescents in the US and France During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Netw. Open.* 2022. 5. (12): FI: 13,353. Article.
- Hernanz Lobo, A; Ruiz Saez, B; Carrasco García, I; Mino León, G; Juárez, J; Pavía Ruz, N; Estripeaut, D et al. New diagnosis of mother-to-child transmission of HIV in 8 Latin-American countries during 2018. *BMC Infect Dis.* 2022. 22. (1): p. 347-347. FI: 3,667. Article.
- Illán Ramos, M; Prieto Tato, LM; Guillén Martín, S; Navarro Gómez, ML; Escosa García, L; Roa Francia, MÁ; Beceiro Mosquera, J et al. Clinical and Epidemiologic Characteristics of a Cohort of HIV-Infected Mother-Infant Pairs During 21 Years. *JAIDS.* 2022. 91. (5): p. 479-484. FI: 3,771. Article.
- Jiménez, D; Martínez Sanz, J; Sainz, T; Calvo, C; Méndez Echevarría, A; Moreno, E; Blázquez Gamero, D et al. Differences in saliva ACE2 activity among infected and non-infected adult and pediatric population exposed to SARS-CoV-2. *J. Infect.* 2022. 85. (1): p. 86-89. FI: 38,637. Article.
- Kopsidas, I; De Luca, M; Bielicki, J; Blazquez Gamero, D; von Both, U; Ciliento, G; Epalza, C et al. HAND HYGIENE COMPLIANCE RATES IN 9 PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNITS ACROSS EUROPE: RESULTS FROM THE REDUCING ANTIMICROBIAL USE AND NOSOCOMIAL INFECTIONS IN KIDS NETWORK. *Pediatr Infect Dis J.* 2022. 41. (10): p. 434-437. FI: 3,806. Article.
- Moraleda, C; Domínguez Rodríguez, S; Mesa, JM; García Sánchez, P; De la Serna, M; Alonso Cadenas, JA; Bermejo, A et al. Oral saliva swab reverse transcription PCR for COVID-19 in the paediatric population. *Arch. Dis. Child.* 2022. 107. (11): p. 1051-1058. FI: 4,920. Article.
- Nogueira López, J; Prieto Tato, L; Escosa García, L; Bernardino, JI; Muñoz, E; Díez, C; Carrasco, I et al. Pregnancy Outcomes Among Perinatally HIV-Infected Women in Spain. *JAIDS.* 2022. 91. (4): p. 373-380. FI: 3,771. Article.
- Otheo, E; Rodríguez, M; Moraleda, C; Domínguez Rodríguez, S; Martín, MD; Herreros, ML; Vázquez, C et al. Viruses and Mycoplasma pneumoniae are the main etiological agents of community-acquired pneumonia in hospitalized pediatric patients in Spain. *Pediatr Pulmonol.* 2022. 57. (1): p. 253-263. FI: 4,090. Article.
- Penazzato, M; Townsend, CL; Sam Agudu, NA; Ruel, TD; Archary, M; Bekker, A; Cressey, TR et al. Advancing the prevention and treatment of HIV in children: priorities for research and development. *Lancet HIV.* 2022. 9. (9): p. 658-666. FI: 16,070. Article.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Pérez de Diego, E; Bueno Vidán, I; Herrera Molina, CD; Puerta Peña, M; Epalza Ibarro, C; Fernández Cooke, E. Scabies in a 4-week-old baby boy, a diagnostic challenge. Arch. Dis. Child. 2022. 107. (2): p. 192-192. FI: 4,920. Article.
- Rojo, P; Moraleda, C; Tagarro, A; Domínguez Rodríguez, S; Castillo, LM; Tato, LMP; López, AS et al. Empirical treatment against cytomegalovirus and tuberculosis in HIV-infected infants with severe pneumonia: study protocol for a multicenter, open-label randomized controlled clinical trial. Trials. 2022. 23. (1): p. 531-531. FI: 2,728. Article.
- Ruggiero, A; Pascucci, GR; Cotugno, N; Domínguez Rodríguez, S; Rinaldi, S; Tagarro, A; Rojo, P et al. Determinants of B-Cell Compartment Hyperactivation in European Adolescents Living With Perinatally Acquired HIV-1 After Over 10 Years of Suppressive Therapy. Front. Immunol. 2022. 13. p. 860418-860418. FI: 8,786. Article.
- Sainz, T; Casas, I; González Esquivillas, M; Escosa García, L; Muñoz Fernández, MÁ; Prieto, L; Gosalbes, MJ et al. Nutritional Supplementation to Increase Influenza Vaccine Response in Children Living With HIV: A Pilot Clinical Trial. Front Pediatr. 2022. 10. p. 919753-919753. FI: 3,569. Article.
- Soler García, A; Gamell, A; Pérez Porcuna, T; Soriano Arandes, A; Santiago, B; Tórtola, T; Ruiz Serrano, MJ et al. Performance of QuantiFERON-TB Gold Plus assays in children and adolescents at risk of tuberculosis: a cross-sectional multicentre study. Thorax. 2022. 77. (12): p. 1193-1201. FI: 9,102. Article.
- Tagarro, A; Cobos Carrascosa, E; Villaverde, S; Sanz Santaefemia, FJ; Grasa, C; Soriano Arandes, A; Hernanz, A et al. Clinical spectrum of COVID-19 and risk factors associated with severity in Spanish children. Eur. J. Pediatr. 2022. 181. (3): p. 1105-1115. FI: 3,860. Article.
- Tagarro, A; Moraleda, C; Domínguez Rodríguez, S; Rodríguez, M; Martín, MD; Herreros, ML; Jensen, J et al. A Tool to Distinguish Viral From Bacterial Pneumonia. Pediatr Infect Dis J. 2022. 41. (1): p. 31-36. FI: 3,806. Article.
- Tagarro, A; Sanz Santaefemia, FJ; Grasa, C; Cobos, E; Yebra, J; Alonso Cadenas, JA; Baquero Artigao, F et al. Dynamics of Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction and Serologic Test Results in Children with SARS-CoV-2 Infection. J. Pediatr. 2022. 241. p. 126-132. FI: 6,314. Article.
- Torres Fernández, D; Jiménez de Ory, S; Fortuny, C; Sainz, T; Falcón, D; Bernal, E; Jiménez, MC et al. Integrase inhibitors in children and adolescents: clinical use and resistance. J. Antimicrob. Chemother. 2022. 77. (10): p. 2784-2792. FI: 5,758. Article.
- Turkova, Anna; Waalewijn, Hylke; Chan, Man K; Bollen, Pauline D J; Bwakura Dangarembizi, Mutsa F; Kekitiinwa, Adeodata R; Cotton, Mark F et al. Dolutegravir twice-daily dosing in children with HIV-associated tuberculosis: a pharmacokinetic and safety study within the open-label, multicentre, randomised, non-inferiority ODYSSEY trial. Lancet HIV. 2022. 9. (9): p. 627-637. FI: 16,070. Article.
- Udaondo, C; Núñez Cuadros, E; Murias, S; Remesal, A; Alcobendas, R; Guerrero, C; Guillén Martín, S et al. Are infections in children with juvenile idiopathic arthritis more frequent than in healthy children? A prospective multicenter observational study. Front Pediatr. 2022. 10. p. 917731-917731. FI: 3,569. Article.
- Velo Higuera, C; Martín Bejarano García, M; Domínguez Rodríguez, S; Ruiz Sáez, B; Cuéllar Flores, I; García Navarro, C; Guillén Martín, S et al. Prevalencia y factores de riesgo de síntomas psicológicos en una muestra española de jóvenes con VIH en comparación con pares no infectados. An. Pediatr. 2022. 96. (3): p. 203-212. FI: 2,377. Article.
- Villaverde, S; Esquivel, E; Baquero Artigao, F; Noguera Julián, A; Frick, MA; Rojo, P; Blázquez Gamero, D et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on the Diagnosis of Congenital Cytomegalovirus Infection in Spain. Pediatr Infect Dis J. 2022. 41. (7): p. 590-592. FI: 3,806. Article.
- Waalewijn, H; Chan, MK; Bollen, PDJ; Mujuru, HA; Makumbi, S; Kekitiinwa, AR; Kaudha, E et al. Dolutegravir dosing for children with HIV weighing less than 20 kg: pharmacokinetic and safety substudies nested in the open-label, multicentre, randomised, non-inferiority ODYSSEY trial. Lancet HIV. 2022. 9. (5): p. 341-352. FI: 16,070. Article.
- Walter, EB; Talaat, KR; Sabharwal, C; Gurtman, A; Lockhart, S; Paulsen, GC; Barnett, ED et al. Evaluation of the BNT162b2 COVID-19 Vaccine in Children 5 to 11 Years of Age. N. Engl. J. Med. 2022. 386. (1): p. 35-46. FI: 176,079. Article.
- Checa, RMC; Gijón, M; Hofheinz, SB; Rojo, P. Multiple Polymerase Chain Reaction for Direct Detection of Bloodstream Infection After Cardiac Surgery in a PICU. Crit Care Explor. 2022. 4. (6): p. 707-707. FI: N/A. Article.
- Grasa Lozano, CD; Baro Fernández, M; Rubio Simón, A; Blázquez Gamero, D; López Roa, P; Liébana, C; Guerra García, P et al. Tuberculosis screening after detection of a case in a paediatric haemato-oncology unit in a low prevalence country. Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed). 2022. 40. (8): p. 423-427. FI: N/A. Article.
- Prieto, LM; Blázquez Gamero, D; Rubio Mancha, I; Torres Pastor, B; Epalza Ibarro, C; Rojo Conejo, P; Ramos Amador, JT et al. Congenital cytomegalovirus infection in newborns born to HIV-infected mothers. Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed). 2022. 40. (10): p. 557-561. FI: N/A. Article.
- Velo Higuera, C; Martín Bejarano García, M; Domínguez Rodríguez, S; Ruiz Sáez, B; Cuéllar Flores, I; García Navarro, C; Guillén Martín, S et al. Prevalence of psychological symptoms and associated risk factors in a Spanish sample of HIV-positive youth compared to uninfected peers. An Pediatr (Engl Ed). 2022. 96. (3): p. 203-212. FI: N/A. Article.

#### Cartas

- Cobos Carrascosa, E; Ballesteros, Á; Aguilera Alonso, D; Mesa, JM; García Sánchez, P; Navarro, I; Alonso Cadenas, JA et al. Manifestations and clinical phenotypes are not specific enough to predict SARS-CoV-2 infection in symptomatic children. Acta Paediatr. 2022. 111. (10): p. 1974-1977. FI: 4,056. Letter.
- Tagarro, A; Coya, ON; Pérez Villena, A; Iglesias, B; Navas, A; Aguilera Alonso, D; Moraleda, C. Features of COVID-19 in Children During the Omicron Wave Compared With Previous Waves in Madrid, Spain. Pediatr Infect Dis J. 2022. 41. (5): p. 249-251. FI: 3,806. Letter.

#### TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Carlos Daniel Grasa Lozano.  
**Título de la tesis:** Enfermedad de Kawasaki en España. Factores de riesgo para el desarrollo de aneurismas coronarios y utilidad de los scores diagnósticos. Inicio en 2018/19.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 23/05/2022.  
**Director/a de la tesis:** Elisa Fernández Cooke, Cristina Calvo Rey.  
**Mención internacional:** Sí.

## Investigación Traslacional en Leishmaniasis

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Alunda Rodríguez, José M.<sup>a</sup> (R4).

Cuquerella Ayensa, Montserrat - Investigadora doctora (R4).  
De la Fuente López, M.<sup>a</sup> Concepción - Investigadora doctora (R3).  
Olías Molero, Ana Isabel - Investigadora predoctoral (R1).

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- Título:** Resistencia a fármacos en protozoos flagelados de mucosas y alternativas terapéuticas de origen natural (NATURE REPAIRS).  
**Investigador/a principal:** María Teresa Gómez Muñoz.  
**Expediente:** PID2020-114207RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2024.
- Título:** Estudios de seguridad y eficacia *in vivo* de una nueva entidad química para el tratamiento oral de la leishmaniasis.  
**Referencia/Expediente:** PDC2022-133269-I00.  
**Investigador/a principal:** Christophe Dardonville.  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2022.
- Fecha de finalización:** 30/11/2024.  
**Título:** Inmunomodulación mediante nanopartículas PLGA cargadas con quimeras peptídicas multiepitópicas para las profilaxis y el tratamiento de la leishmaniasis visceral.  
**Investigador/a principal:** Fco. Javier Carrión Herrero.  
**Expediente:** PID2019-106487RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 06/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/03/2024.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	2	8,377
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>8,377</b>

#### Artículos

- Buendía Abad, M; García Palencia, P; De Pablos, LM; Alunda, JM; Osuna, A; Martín Hernández, R; Higes, M. First description of *Lotmaria passim* and *Crithidia mellificae* haptomonad stages in the honeybee hindgut. *Int. J. Parasit.* 2022. 52. (1): p. 65-75. FI: 4,330. Article.
- Olías Molero, AI; Botías, P; Cuquerella, M; García Cantalejo, J; Barcia, E; Torrado, S; Torrado, JJ et al. Leishmania infantum infection does not affect the main composition of the intestinal microbiome of the Syrian hamster. *Parasites Vectors.* 2022. 15. (1): p. 468-468. FI: 4,047. Article.

### ESTANCIAS

- José María Alunda efectuó una estancia en el centro School of Agricultural and Life Sciences - Universidad de Tokio 1-1- (Yayoi, Bunkyo-ku, Tokio, Japón) entre el 7 de julio de 2022 y el 21 de enero de 2023.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Investigación Traslacional en Malaria

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLES:** Bautista Santa Cruz, José Manuel (R4).

Abad González, Paloma - Investigadora predoctoral (R1).  
Díez Martín, Amalia - Investigadora doctora (R3).  
Gallego Iniesta, María Milagros - Investigadora doctora (R3).  
González Azcárate, Isabel - Investigadora doctora (R3).  
Marín García, Patricia - Investigadora doctora (R4).  
Puyet Catalina, Antonio - Investigador doctor (R4).  
Reyes Palomares, Armando - Investigador doctor (R4).  
Sánchez Jaut, Sandra - Investigadora predoctoral (R1).

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	3	24,538
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>24,538</b>

#### Artículos

- Abad, P; Marín García, P; Heras, M; Fobil, JN; Hutchful, AG; Díez, A; Puyet, A et al. Microscopic and submicroscopic infection by *Plasmodium falciparum*: Immunoglobulin M and A profiles as markers of intensity and exposure. *Front Cell Infect Microbiol.* 2022. 12. p. 934321-934321. FI: 6,073. Article.
- Muñoz Hernando, L; Oliver Pérez, R; Bravo Violeta, V; Olloqui, A; Parte Izquierdo, B; Almansa González, C; Bermejo Martínez, R et al. Prevalence of Anal High-Risk Human Papilloma Virus Infection and Abnormal Anal Cytology among Women Living with HIV. *J. Pers. Med.* 2022. 12. (11): 1778. FI: 3,508. Article.
- Rodríguez Muñoz, D; Sánchez, A; Pérez Benavente, S; Contreras Jurado, C; Montero Pedrazuela, A; Toledo Castillo, M; Gutiérrez Hernández, M et al. Hypothyroidism confers tolerance to cerebral malaria. *Sci. Adv.* 2022. 8. (14): eabj7110. FI: 14,957. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Patologías Infecciosas

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Aguado García, José M.<sup>a</sup> (R4).

Corbella Vázquez, Laura - Investigadora predoctoral (R1).  
Fayos Pérez, Marina - Investigadora predoctoral (R1).  
Fernández Ruiz, Mario - Investigador doctor (R3).  
Hernández Jiménez, M.<sup>a</sup> del Pilar - Investigadora.  
Lizasoain Hernández, Manuel - Investigador clínico sénior.  
López Medrano, Francisco - Investigador doctor (R4).  
Origüen Sabater, Julia - Investigadora.

Parra Aragón, Patricia - Técnica de apoyo.  
Redondo Sevillano, Natalia - Investigadora postdoctoral (R2).  
Rodríguez Goncer, Isabel - Investigadora clínica.  
Ruiz Merlo, Tamara - Enfermera de apoyo.  
San Juan Garrido, Rafael - Investigador doctor (R3).  
Sequeira Lopes da Silva, José Tiago - Investigador clínico júnior.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	1
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	5
<b>Total</b>		<b>6</b>

- Título:** Clinical impact of innate and adaptive host immune responses on the outcome of *Staphylococcus aureus* bacteremia.  
**Investigador/a principal:** Fernández Ruiz, Mario.  
**Expediente:** PI20/01084.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- Título:** Evaluación de una estrategia individualizada de profilaxis frente a citomegalovirus basada en la inmunidad celular específica en receptores de trasplante renal de riesgo intermedio.  
**Investigador/a principal:** López Medrano, Francisco.  
**Expediente:** PI19/01300.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- Título:** Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo: profilaxis secundaria con vancomicina oral en pacientes con infección recién por *Clostridium difficile* y alto riesgo de recidiva.  
**Investigador/a principal:** Origüen Sabater, Julia.  
**Expediente:** PI18/01949.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Estudio de la cinética y reactividad de los anticuerpos neutralizantes en pacientes recuperados de COVID-19.  
**Investigador/a principal:** Aguado García, José M.<sup>a</sup>.  
**Agencia financiadora:** Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM).  
**Fecha de comienzo:** 16/06/2020.  
**Fecha de finalización:** 15/06/2022; ampliado al 30/09/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	45	294,507
Revisiones	1	5,854
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>300,361</b>
Cartas	2	178,073
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>478,737</b>

#### Artículos

- Albasanz Puig, A; Durà Miralles, X; Laporte Amargós, J; Mussetti, A; Ruiz Camps, I; Puerta Alcalde, P; Abdala, E et al. Effect of Combination Antibiotic Empirical Therapy on Mortality in Neutropenic Cancer Patients with Pseudomonas aeruginosa Pneumonia. *Microorganisms*. 2022. 10. (4): 733. FI: 4,926. Article.
- Arrieta Loitegui, M; Caro Teller, JM; Ortiz Pérez, S; López Medrano, F; San Juan Garrido, R; Ferrari Piquero, JM. Effectiveness, safety and cost analysis of dalbavancin in clinical practice. *Eur. J. Hosp. Pharm.* 2022. 29. (1): p. 55-58. FI: 2,537. Article.
- Barbero, P; Mugüerza, L; Herraiz, I; García Burguillo, A; San Juan, R; Forcén, L; Mejía, I et al. SARS-CoV-2 in pregnancy: characteristics and outcomes of hospitalized and non-hospitalized women due to COVID-19. *J. Matern.-Fetal Neonatal Med.* 2022. 35. (14): p. 1-7. FI: 2,323. Article.
- Blumberg, EA; Collins, G; Young, JAH; Nguyen, MH; Michonneau, D; Temesgen, Z; Origuen, J et al. Clostridioides difficile infection in solid organ and hematopoietic stem cell transplant recipients: A prospective multinational study. *Transpl. Infect. Dis.* 2022. 24. (1): e13770. FI: 2,228. Article.
- Bodro, M; Cervera, C; Linares, L; Suárez, B; Llopis, J; Sanclemente, G; Casado Llombart, S et al. Polygenic Innate Immunity Score to Predict the Risk of Cytomegalovirus Infection in CMV D plus /R-Transplant Recipients. A Prospective Multicenter Cohort Study. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 897912-897912. FI: 8,786. Article.
- Carrasco Anton, N; Ibarra Meneses, AV; Carrillo, E; Fernández Ruiz, M; Hernández Jiménez, P; Aguado, JM; Moreno, J et al. An exploratory analysis of C-X-C motif chemokine ligand 10 as a new biomarker of asymptomatic Leishmania infantum infection in solid-organ transplant recipients. *J. Infect.* 2022. 84. (4): p. 573-578. FI: 38, 637. Article.
- Caston, JJ; Cano, A; Pérez Camacho, I; Aguado, JM; Carratala, J; Ramasco, F; Soriano, A et al. Impact of ceftazidime/avibactam versus best available therapy on mortality from infections caused by carbapenemase-producing Enterobacterales (CAVICOR study). *J. Antimicrob. Chemother.* 2022. 77. (5): p. 1452-1460. FI: 5,758. Article.
- Corbella, L; Boan, J; San Juan, R; Fernández Ruiz, M; Carretero, O; Lora, D; Hernández Jiménez, P et al. Effectiveness of ceftazidime-avibactam for the treatment of infections due to Pseudomonas aeruginosa. *Int. J. Antimicrob. Agents.* 2022. 59. (2): p. 106517-106517. FI: 15,441. Article.
- Corbella, L; Fernández Ruiz, M; Ruiz Ruigómez, M; Rodríguez Goncer, I; Silva, JT; Hernández Jiménez, P; López Medrano, F et al. Prognostic factors of OXA-48 carbapenemase-producing Klebsiella pneumoniae infection in a tertiary-care Spanish hospital: A retrospective single-center cohort study. *Int J Infect Dis.* 2022. 119. p. 59-68. FI: 12,074. Article.
- Cruz, R; Diz de Almeida, S; López de Heredia, M; Quintela, I; Ceballos, FC; Pita, G; Lorenzo Salazar, JM et al. Novel genes and sex differences in COVID-19 severity. *Hum. Mol. Genet.* 2022. 31. (22): p. 3789-3806. FI: 5,121. Article.
- De Mendoza, C; Pérez, L; Fernández Ruiz, M; Pena, MJ; Ramos, JM; Richart, A; Piron, M et al. Late presentation of human T-lymphotropic virus type 1 infection in Spain reflects suboptimal testing strategies. *Int J Infect Dis.* 2022. 122. p. 970-975. FI: 12,074. Article.
- Escudero Sánchez, R; Muriel García, A; García Fernández, S; Valencia Alijo, A; Tacias Pitarch, M; Merino De Lucas, E; Gutiérrez Rojas, A et al. Fidaxomicin monotherapy versus standard therapy combined with bezlotoxumab for treating patients with Clostridioides difficile infection at high risk of recurrence: a matched cohort study. *J. Antimicrob. Chemother.* 2022. 77. (7): p. 1996-2002. FI: 5,758. Article.
- Fayos, M; Silva, JT; López Medrano, F; Aguado, JM. Non-Tuberculous Mycobacteria and Aspergillus Lung Co-Infection: Systematic Review. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (19): 5619. FI: 4,964. Article.
- Fernández Ruiz, M. Diagnostic and therapeutic approach to pulmonary infiltrates in cancer patients receiving immune checkpoint inhibitors. *Rev. Esp. Quim.* 2022. 35 Suppl 3. (Suppl 3): p. 67-73. FI: 2,515. Article.
- Fernández Ruiz, M; Forque, L; Albert, E; Redondo, N; Giménez, E; López Medrano, F; González, E

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- et al. Human pegivirus type 1 infection in kidney transplant recipients: Replication kinetics and clinical correlates. *Transpl. Infect. Dis.* 2022. 24. (1): e13771. FI: 2,228. Article.
- Fradejas, I; Herrero Martínez, JM; Lizasoain, M; Asín, MAP; Pérez Avala, A. Time of incubation of agar-plate culture for the diagnosis of *Strongyloides stercoralis* infection. *Acta Trop.* 2022. 226. p. 106220-106220. FI: 3,222. Article.
  - García Rios, E; Leivas, A; Mancebo, FJ; Sánchez Vega, L; Lanzarot, D; Aguado, JM; Martínez López, J et al. Isolation of Functional SARS-CoV-2 Antigen-Specific T-Cells with Specific Viral Cytotoxic Activity for Adoptive Therapy of COVID-19. *Biomedicines.* 2022. 10. (3): 630. FI: 4,757. Article.
  - Gil Mosquera, M; Fernández Ruiz, M; Sanz Rodríguez, E; Mata Martínez, A; Ibáñez Sanz, L; Muñoz Martín, D; Bisbal Pardo, O et al. Prediction of pulmonary embolism in patients with SARS-CoV-2 infection. *Med. Clin.* 2022. 158. (5): p. 206-210. FI: 3,200. Article.
  - Grossi, PA; Kamar, N; Saliba, F; Baldanti, F; Aguado, JM; Gottlieb, J; Banas, B et al. Cytomegalovirus Management in Solid Organ Transplant Recipients: A Pre-COVID-19 Survey From the Working Group of the European Society for Organ Transplantation. *Transpl Int.* 2022. 35. p. 10332-10332. FI: 3,842. Article.
  - Hernández Jiménez, P; López Medrano, F; Fernández Ruiz, M; Silva, JT; Corbella, L; San Juan, R; Ruiz Ruigómez, M et al. Derivation of a score to predict infection due to multidrug-resistant *Pseudomonas aeruginosa*: a tool for guiding empirical antibiotic treatment. *J. Glob. Antimicrob. Resist.* 2022. 29. p. 215-221. FI: 4,349. Article.
  - Hernández Jiménez, P; López Medrano, F; Fernández Ruiz, M; Silva, JT; Corbella, L; San Juan, R; Lizasoain, M et al. Risk Factors and Outcomes for Multidrug Resistant *Pseudomonas aeruginosa* Infection in Immunocompromised Patients. *Antibiotics-Basel.* 2022. 11. (11): 1459. FI: 5,222. Article.
  - Hinojosa, W; Cristo Roperio, MJ; Cruz Utrilla, A; Segura de la Cal, T; López Medrano, F; Salguero Bodes, R; Pérez Olivares, C et al. The impact of COVID-19 pandemic on pulmonary hypertension: What have we learned? *Pulm Circ.* 2022. 12. (4): e12142. FI: 2,886. Article.
  - Kotton, CN; Torre Cisneros, J; International Symposium Faculty, CMV; Aguado, JM; Alain, S; Baldanti, F; Baumann, G et al. Cytomegalovirus in the transplant setting: Where are we now and what happens next? A report from the International CMV Symposium 2021. *Transpl. Infect. Dis.* 2022. 24. (6): e13977. FI: 2,228. Article.
  - Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; Maestro de la Calle, G; Folgueira, D; Arrieta, E; De Miguel Campo, B; Díaz Simón, R et al. A predictive score at admission for respiratory failure among hospitalized patients with confirmed 2019 Coronavirus Disease: a simple tool for a complex problem. *Intern. Emerg. Med.* 2022. 17. (2): p. 1-10. FI: 5,472. Article.
  - López Medrano, F; De la Espada, MM; Asin, MAPJ; Fernández Ruiz, M; Herrero Martínez, JM; Alonso Carrillo, J; San Juan, R et al. Fluconazole versus micafungin for initial antifungal prophylaxis against *Candida* in pancreas transplant recipients: A comparative study of two consecutive periods. *Mycoses.* 2022. 65. (5): p. 517-525. FI: 4,931. Article.
  - Noreña, I; Fernández Ruiz, M; Aguado, JM. Is there a real risk of bacterial infection in patients receiving targeted and biological therapies? *Enferm. Infecc. Microbiol. Clin.* 2022. 40. (5): p. 266-272. FI: 1,994. Article.
  - Páez Vega, A; Gutiérrez, B; Agüera, ML; Facundo, C; Redondo Pachón, D; Suñer, M; López Oliva, MO et al. Immunoguided Discontinuation of Prophylaxis for Cytomegalovirus Disease in Kidney Transplant Recipients Treated With Antithymocyte Globulin: A Randomized Clinical Trial. *Clin. Infect. Dis.* 2022. 74. (5): p. 757-765. FI: 20,999. Article.
  - Pérez Nadales, E; Fernández Ruiz, M; Gutiérrez, B; Pascual, A; Rodríguez Baño, J; Martínez, L; Aguado, JM et al. Extended-spectrum  $\beta$ -lactamase-producing and carbapenem-resistant Enterobacterales bloodstream infection after solid organ transplantation: Recent trends in epidemiology and therapeutic approaches. *Transpl. Infect. Dis.* 2022. 24. (4): e13881. FI: 2,228. Article.
  - Redondo, N; Navarro, D; Aguado, JM; Fernández Ruiz, M. Human genetic polymorphisms and risk of viral infection after solid organ transplantation. *Transplant. Rev.* 2022. 36. (1): p. 100669-100669. FI: 3,066. Article.
  - Redondo, N; Navarro, D; Aguado, JM; Fernández Ruiz, M. Viruses, friends and foes: The case of Torque Teno virus and the net state of immunosuppression. *Transpl. Infect. Dis.* 2022. 24. (2): e13778. FI: 2,228. Article.
  - Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; Albert, E; Giménez, E; Ruiz Merlo, T; López Medrano, F et al. Impact of polymorphisms in genes orchestrating innate immune responses on replication kinetics of Torque teno virus after kidney transplantation. *Front Genet.* 2022. 13. p. 1069890-1069890. FI: 4,772. Article.
  - Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; López Medrano, F; González, E; Hernández, A; Trujillo, H et al. Genetic polymorphisms in TLR3, IL10 and CD209 influence the risk of BK polyomavirus infection after kidney transplantation. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 11338-11338. FI: 4,996. Article.
  - Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; Ruiz Merlo, T; López Medrano, F; González, E; Polanco, N et al. Influence of single-nucleotide polymorphisms in TLR3 (rs3775291) and TLR9 (rs352139) on the risk of CMV infection in kidney transplant recipients. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 929995-929995. FI: 8,786. Article.
  - Rodríguez Goncer, I; Ruiz Ruigómez, M; López Medrano, F; Trujillo, H; González, E; Polanco, N; Gutiérrez, E et al. Cytomegalovirus Exposure and the Risk of Overall Infection After Kidney Transplantation: A Cohort Study on the Indirect Effects Attributable to Viral Replication. *Transpl Int.* 2022. 35. p. 10273-10273. FI: 3,842. Article.
  - Ruiz Ruigómez, M; Fernández Ruiz, M; Pérez Ayala, A; Aguado, JM. Long-Term Follow-Up of Patients Diagnosed with COVID-19-Associated Pulmonary Aspergillosis (CAPA). *J Fungi (Basel).* 2022. 8. (8): 840. FI: 5,724. Article.
  - San Juan, R; Aguado, JM. Preemptive approach against toxoplasmosis in allogeneic hematopoietic cell transplantation. Still far away from experience in CMV. Commentary on: toxoplasmosis after allogeneic hematopoietic cell transplantation: experience using a PCR-guided pre-emptive approach. *Clin. Microbiol. Infect.* 2022. 28. (3): p. 319-320. FI: 13,310. Article.
  - San Juan, R; Fernández Ruiz, M; López Medrano, F; Carretero, O; Lalueza, A; Maestro de la Calle, G; Pérez Jacoiste Asín, MA et al. Analysis of the factors predicting clinical response to tocilizumab therapy in patients with severe COVID-19. *Int J Infect Dis.* 2022. 117. p. 56-64. FI: 12,074. Article.
  - San Juan, R; Paredes, I; Ramírez Nava, E; Delgado Fernández, J; Panero, I; Hernández Ortiz, P; Ramírez Vicente, E et al. Reduction of Instrumentation-Related Spine Surgical Site Infections After Optimization of Surgical Techniques. A Single Center Retrospective Analysis. *Glob. Spine J.* 2022. 21925682221109557. FI: 2,230. Article.
  - San Juan, R; Ruiz Ruigómez, M; Aguado, JM. How to manage central venous catheter-related bloodstream infections due to Gram-negative bacilli? *Curr. Opin. Infect. Dis.* 2022. 35. (6): p. 583-588. FI: 4,968. Article.
  - Silva, JT; Aguado, JM. Current state of antimicrobial stewardship and organ transplantation in Spain. *Transpl. Infect. Dis.* 2022. 24. (5): e13851. FI: 2,228. Article.
  - Sojo Dorado, J; López Hernández, I; Rosso Fernández, C; Morales, IM; Palacios Baena, ZR; Hernández Torres, A; De Lucas, EM et al. Effectiveness of Fosfomycin for the Treatment of Multidrug-Resistant *Escherichia coli* Bacteremic Urinary Tract Infections A Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw. Open.* 2022. 5. (1): e2137277. FI: 13,353. Article.
  - Tajuelo, A; Carretero, O; García Ríos, E; López Siles, M; Cano, O; Vázquez, M; Más, V et al. Brief Research Report: Virus-Specific Humoral Immunity at Admission Predicts the Development of Respiratory Failure in Unvaccinated SARS-CoV-2 Patients. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 878812-878812. FI: 8,786. Article.
  - Tajuelo, A; López Siles, M; Más, V; Pérez Romero, P; Aguado, JM; Briz, V; McConnell, MJ et al. Cross-Recognition of SARS-CoV-2 B-Cell Epitopes with Other Betacoronavirus Nucleoproteins. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (6): 2977. FI: 6,208. Article.
  - Gil Mosquera, M; Fernández Ruiz, M; Sanz Rodríguez, E; Mata Martínez, A; Ibáñez Sanz, L; Muñoz Martín, D; Bisbal Pardo, O et al. Prediction of pulmonary embolism in patients with SARS-CoV-2 infection. *Med Clin (Engl Ed).* 2022. 158. (5): p. 206-210. Article.
  - Morata, L; Aguado, JM; Salavert, M; Pasquau, J; Míguez, E; Muñoz, P; Rosselló, I et al. Dalbavancin in clinical practice in Spain: a 2 year retrospective study. *JAC-Antimicrob. Resist.* 2022. 4. (6): dlac120. Article.
  - Noreña, I; Fernández Ruiz, M; Aguado, JM. Is there a real risk of bacterial infection in patients receiving targeted and biological therapies? *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed).* 2022. 40. (5): p. 266-272. Article.
  - Pedrera Jiménez, M; García Barrio, N; Rubio Mayo, P; Maestro, G; Lalueza, A; García Reyne, A; Zamorro, MJ et al. Making EHRs Trustable: A Quality Analysis of EHR-Derived Datasets for COVID-19 Research. *Stud Health Technol Inform.* 2022. 294. p. 164-168. Article.
  - Rodríguez Goncer, I; Corbella, L; Lora, D; Redondo, N; López Medrano, F; Gutiérrez, E; Sevillano, Á et al. Role of cytomegalovirus infection after kidney transplantation on the subsequent risk of atherosclerotic and thrombotic events. *Atheroscler. Plus.* 2022. 48. p. 37-46. Article.
  - Rúa Figueroa Fernández de Larrinoa, Í; Carreira, PE; Brito García, N; Díaz Del Campo Fontecha, P; Pego Reigosa, JM; Gómez Puerta, JA; Ortega Castro, R et al. Recommendations for prevention of infection in systemic autoimmune rheumatic diseases. *Reumatol Clin (Engl Ed).* 2022. 18. (6): p. 317-330. Article.

Revisiones

- Dizman, GT; Aguado, JM; Fernández Ruiz, M. Risk of infection in patients with hematological malignancies receiving CAR T-cell therapy: systematic review and meta-analysis. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2022. 20. (11): p. 1455-1476. FI: 5,854. Review.

Cartas

- Maestro de La Calle, G; Fernández Ruiz, M; López Roa, P; Aguado, JM. Rapid diagnosis of pulmonary tuberculosis using Xpert MTB/RIF assay in gastric aspirate samples from adult patients with sputum-absent disease: A first-step alternative to bronchoscopy? *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.* 2022. 40. (7): p. 409-410. FI: 1,994. Letter.
- Origüen, J; Caro Teller, JM; López Medrano, F. Early Treatment with Sotrovimab for COVID-19. *N. Engl. J. Med.* 2022. 386. (15): p. 1480-1480. FI: 176, 079. Letter.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Isabel Rodríguez Goncer.  
**Título de la tesis:** Efectos indirectos de la infección por citomegalovirus en una cohorte de receptores de trasplante renal.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 09/05/2022.  
**Director/a de la tesis:** José María Aguado García, Francisco López Medrano.  
**Mención internacional:** No.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Belén García Jiménez.  
**Título:** Búsqueda de biomarcadores predictores de la evolución de la bacteriemia por *Staphylococcus aureus*.  
**Director/a:** Natalia Redondo Sevillano.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

PATENTES

- **Título:** Aplicador para catéter y método de uso.  
**Número de solicitud:** P201931127.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Francisco López Medrano.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de solicitud:** 18/12/2019.  
**Estado:** Concedida (14/10/2022).
- **Título:** Applicator for a catheter and method of use.  
**Número de solicitud:** US17842084.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2016/070403 - ESTADOS UNIDOS.  
**Inventor:** Francisco López Medrano.  
**Titular:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de EFFNN:** 16/06/2022.  
**Datos de prioridad:** P201931127 (18/12/2019).  
**Estado:** En tramitación.
- **Título:** Applicator for a catheter and method of use.  
**Número de solicitud:** EP20903291.  
**Modalidad:** Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2016/070403 - Patente EUROPEA.  
**Inventor:** Francisco López Medrano.  
**Titular:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de EFFNN:** 29/06/2022.  
**Datos de prioridad:** P201931127 (18/12/2019).  
**Estado:** En tramitación.

Virología: VIH / SIDA

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Delgado Vázquez, Rafael (R4).

- Bermejo Plaza, Laura - Investigadora titulada superior.
- Bisbal Pardo, Otilia - Investigadora postdoctoral (R2).
- De Lagarde Sebastián, María - Investigadora postdoctoral (R2).
- Folgueira López, María Dolores - Investigadora doctora (R4).
- Gutiérrez Cueto, Francisca - Investigadora clínica.
- Hernando Jerez, Asunción - Colaboradora (R3).
- Labiód Becerro, Nuria - Investigadora titulada superior.
- Lasala Sánchez, Fátima - Investigadora postdoctoral (R2).
- López Caballero, M.ª Teresa - Enfermera de apoyo.
- Luczkowiak, Joanna Aleksandra - Investigadora postdoctoral (R2).
- Martín Torres, Juan - Investigador predoctoral (R1).
- Navarro Soler, Roser - Investigadora predoctoral (R1).
- Pérez Rivilla, José Alfredo - Investigador clínico.
- Pinto Martínez, Adriana - Investigadora predoctoral (R1).
- Pulido Ortega, Federico - Investigador doctor (R4).
- Rial Crestelo, David - Investigador postdoctoral (R2).
- Rivas Hernández, Gonzalo - Investigador predoctoral (R1).
- Rubio García, Rafael - Investigador doctor (R4).
- Santacreu Guerrero, Mireia - Investigadora titulada superior.
- Zurita Salas, María del Sagrario - Investigadora clínica.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	2
Competitiva	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	1
Competitiva	ISCIII	5
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>9</b>

- **Título:** Dinámica de la translocación bacteriana y la alteración del microbioma intestinal en la infección aguda y la progresión de la infección por VIH.  
**Investigador/a principal:** García Álvarez, Mónica.  
**Expediente:** PI19/00850.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022.
- **Título:** Relevancia biológica de la interacción del virus ébola con el receptor DC-SIGN.  
**Investigador/a principal:** Delgado Vázquez, Rafael.  
**Expediente:** PI18/01007.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- **Título:** Citomegalovirus congénito: aspectos diagnósticos y pronósticos.  
**Investigador/a principal:** Folgueira López, M.ª Dolores.  
**Expediente:** PI18/00740.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- **Título:** Estudio longitudinal prospectivo de inmunidad humoral y celular frente a variantes de SARS-CoV-2 en convalecientes y vacunados de COVID-19.  
**Investigador/a principal:** Delgado Vázquez, Rafael.  
**Expediente:** PI21/00989.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Factors determining the viability of SARS-CoV-2 in respiratory samples.  
**Investigador/a principal:** Folgueira López, María Dolores.  
**Expediente:** PI21/01892.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** EPIC-CROWN-2 equine polyclonal antibodies immunotherapy against COVID-19/SARS-CoV2-VOC.  
**Investigador/a principal:** Delgado Vázquez, Rafael.  
**Agencia financiadora:** Commission of the European Communities.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2023.



- **Título:** Eficacia virológica de dolutegravir/lamivudina en personas virológicamente suprimidas con resistencia confirmada o sospechada a la lamivudina. "Estudio Volver".  
**Investigador/a principal:** Delgado Vázquez, Rafael.  
**Agencia financiadora:** Fundación SEIMC-GESIDA.  
**Fecha de comienzo:** 29/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 28/09/2024.

**OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)**

- **Título:** Virologic Outcomes of Lamivudine/Dolutegravir in Virologically suppressed subjects with Expected or confirmed Resistance to Lamivudine (VOLVER Study).  
**Investigador/a principal:** Federico Pulido y José Ramón Arribas.  
**Expediente:** EUDRACT 2021-000290-84.  
**Agencia financiadora:** ViiV Healthcare UK.  
**Fecha de comienzo:** 27/04/2021.  
**Fecha de finalización:** 27/04/2025.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	33	429,688
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>429,688</b>
Cartas	1	4,632
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>434,32</b>

**Artículos**

- Almendro Vázquez, P; Chivite Lacaba, M; Utrero Rico, A; González Cuadrado, C; Laguna Goya, R; Moreno Batanero, M; Sánchez Paz, L et al. Cellular and humoral immune responses and breakthrough infections after three SARS-CoV-2 mRNA vaccine doses. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 981350-981350. FI: 8,786. Article.
- Araujo, L; Martínez Romo, J; Bisbal, O; Sánchez Madariaga, R; Cohort Natl Aids Network, CoRIS. Discovering HIV related information by means of association rules and machine learning. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 18208-18208. FI: 4,996. Article.
- Arrieta, E; Lalueza, A; Ayuso García, B; Trujillo, H; Folgueira, D; Paredes, D; Verdejo, MA et al. Influenza A-Associated In-Hospital Mortality in Very Older People: Does Inflammation Also Play a Role? *Gerontology.* 2022. 68. (7): p. 1-9. FI: 5,597. Article.
- Ayuso, B; Lalueza, A; Arrieta, E; Romay, EM; Marchán López, A; García Pais, MJ; Folgueira, D et al. Derivation and external validation of a simple prediction rule for the development of respiratory failure in hospitalized patients with influenza. *Respir Res.* 2022. 23. (1): p. 323-323. FI: 7,162. Article.
- Buckley, RD; Rial Crestelo, D; Montejano, R; Pinto, A; Jiménez González, M; Lagarde, M; Esteban Cantos, A et al. Long-term Evaluation of Residual Viremia in a Clinical Trial of Dolutegravir Plus Lamivudine as Maintenance Treatment for Participants With and Without Prior Lamivudine Resistance. *Open Forum Infect. Dis.* 2022. 9. (11): ofac610. FI: 4,423. Article.
- Cuesta Geijo, MA; García Dorival, I; Del Puerto, A; Urquiza, J; Galindo, I; Barrado Gil, L; Lasala, F et al. New insights into the role of endosomal proteins for African swine fever virus infection. *PLoS Pathog.* 2022. 18. (1): e1009784. FI: 7,464. Article.
- Domínguez, L; Rava, M; Bisbal, O; López Cortes, L; Portilla, J; Podzamczar, D; Olalla, J et al. Low CD4/CD8 ratio is associated with increased morbidity and mortality in late and non-late presenters: results from a multicentre cohort study, 2004-2018. *BMC Infect Dis.* 2022. 22. (1): p. 379-379. FI: 3,667. Article.
- Fanciulli, C; Berenguer, J; Busca, C; Vivancos, MJ; Tellez, MJ; Domínguez, L; Domingo, P et al.

- Epidemiological trends of HIV/HCV coinfection in Spain, 2015-2019. *HIV Med.* 2022. 23. (7): p. 705-716. FI: 3,094. Article.
- Gil Mosquera, M; Fernández Ruiz, M; Sanz Rodríguez, E; Mata Martínez, A; Ibáñez Sanz, L; Muñoz Martín, D; Bisbal Pardo, O et al. Prediction of pulmonary embolism in patients with SARS-CoV-2 infection. *Med. Clin.* 2022. 158. (5): p. 206-210. FI: 3,200. Article.
- Lalueza, A; Lora-Tamayo, J; Maestro de la Calle, G; Folgueira, D; Arrieta, E; De Miguel Campo, B; Díaz Simón, R et al. A predictive score at admission for respiratory failure among hospitalized patients with confirmed 2019 Coronavirus Disease: a simple tool for a complex problem. *Intern. Emerg. Med.* 2022. 17. (2): p. 1-10. FI: 5,472. Article.
- Lazaro Frias, A; Pérez, P; Zamora, C; Sánchez Cordon, PJ; Guzman, M; Luczkowiak, J; Delgado, R et al. Full efficacy and long-term immunogenicity induced by the SARS-CoV-2 vaccine candidate MVA-CoV2-S in mice. *npj Vaccines.* 2022. 7. (1): p. 17-17. FI: 9,399. Article.
- López, GMS; Moralejo, RA; Roncal, MP; Ortiz, MTT; Loaiza, CAQ; Rivilla, AP; Gafas, AD. Immunity After Vaccination Against SARS-CoV-2 in Lung Transplant? *Transplant Proc.* 2022. 54. (9): p. 2479-2481. FI: 1,014. Article.
- Luczkowiak, J; Labiod, N; Rivas, G; Rolo, M; Lasala, F; Lora-Tamayo, J; Mancheno Losa, M et al. Neutralizing Response Against SARS-CoV-2 Variants 8 Months After BNT162b2 Vaccination in Naive and COVID-19-Convalescent Individuals. *J Infect Dis.* 2022. 225. (11): p. 1905-1908. FI: 7,759. Article.
- Luczkowiak, J; Radreau, P; Nguyen, L; Labiod, N; Lasala, F; Veas, F; Herbreteau, CH et al. Potent Neutralizing Activity of Polyclonal Equine Antibodies against SARS-CoV-2 Variants of Concern. *J Infect Dis.* 2022. 227. (1): p. 35-39. FI: 7,759. Article.
- Martínez Sanz, J; Serrano Villar, S; Vivancos, MJ; Rubio, R; Moreno, S; HIV associated comorbidities Study, Group. Management of Comorbidities in Treated HIV Infection: A Long Way to Go: HIV, comorbidities and aging. *Int. J. Antimicrob. Agents.* 2022. 59. (1): p. 106493-106493. FI: 15,441. Article.
- Menéndez Arias, L; Delgado, R. Update and latest advances in antiretroviral therapy. *Trends Pharmacol. Sci.* 2022. 43. (1): p. 16-29. FI: 17,638. Article.
- Mooij, P; García Arriaza, J; Pérez, P; Lazaro Frias, A; Verstrepen, BE; Boszormenyi, KP; Mortier, D et al. Poxvirus MVA Expressing SARS-CoV-2 S Protein Induces Robust Immunity and Protects Rhesus Macaques From SARS-CoV-2. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 845887-845887. FI: 8,786. Article.
- Muñoz Chimenó, M; Barturen, S; García Lugo, MA; Morago, L; Rodríguez, A; Galan, JC; Pérez Rivilla, A et al. Hepatitis E virus genotype 3 microbiological surveillance by the Spanish Reference Laboratory: geographic distribution and phylogenetic analysis of subtypes from 2009 to 2019. *Euro Surveill.* 2022. 27. (23): 2100542. FI: 21,286. Article.
- Mycoplasma pneumoniae are the main etiological agents of community-acquired pneumonia in hospitalized pediatric patients in Spain. *Pediatr Pulmonol.* 2022. 57. (1): p. 253-263. FI: 4,090. Article.
- Pérez Stachowski, J; Rial Crestelo, D; Moreno Zamora, A; Cabello, N; Ryan, P; Espinosa Aguilera, N; Bisbal, O et al. Use of Tenofovir Alafenamide/Emtricitabine/Elvitegravir-Cobicistat in HIV-Naive Patients with Advanced Disease: GENIS Study. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (17): 4994. FI: 4,964. Article.
- Pérez, P; Astorgano, D; Albericio, G; Flores, S; Sánchez Cordon, PJ; Luczkowiak, J; Delgado, R et al. Intranasal administration of a single dose of MVA-based vaccine candidates against COVID-19 induced local and systemic immune responses and protects mice from a lethal SARS-CoV-2 infection. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 995235-995235. FI: 8,786. Article.
- Pérez, P; Lázaro Frías, A; Zamora, C; Sánchez Cordon, PJ; Astorgano, D; Luczkowiak, J; Delgado, R et al. A Single Dose of an MVA Vaccine Expressing a Prefusion-Stabilized SARS-CoV-2 Spike Protein Neutralizes Variants of Concern and Protects Mice From a Lethal SARS-CoV-2 Infection. *Front. Immunol.* 2022. 12. p. 824728-824728. FI: 8,786. Article.
- Ramos Soriano, J; Illescas, BM; Pérez Sánchez, A; Sánchez Bento, R; Lasala, F; Rojo, J; Delgado, R et al. Topological and Multivalent Effects in Glycofullerene Oligomers as EBOLA Virus Inhibitors. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (9): 5083. FI: 6,208. Article.
- Redondo, N; Rodríguez Goncer, I; Parra, P; López Medrano, F; González, E; Hernández, A; Trujillo, H et al. Genetic polymorphisms in TLR3, IL10 and CD209 influence the risk of BK polyomavirus infection after kidney transplantation. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 11338-11338. FI: 4,996. Article.
- Rial Crestelo, D; Bisbal, O; Font, R; De Lagarde, M; Pinto, A; Arce García, O; Santacreu Guerrero, M et al. Incidence and Severity of SARS-CoV-2 Infection in HIV-Infected Individuals During the First Year of the Pandemic. *JAIDS.* 2022. 89. (5): p. 511-518. FI: 3,771. Article.
- Rodríguez García, A; Linares, M; Morales, ML; Allain Maillet, S; Mennesson, N; Sánchez, R; Alonso, R et al. Efficacy of Antiviral Treatment in Hepatitis C Virus (HCV)-Driven Monoclonal Gammopathies Including Myeloma. *Front. Immunol.* 2022. 12. p. 797209-797209. FI: 8,786. Article.
- Rodríguez Goncer, I; Ruiz Ruigómez, M; López Medrano, F; Trujillo, H; González, E; Polanco, N; Gutiérrez, E et al. Cytomegalovirus Exposure and the Risk of Overall Infection After Kidney Transplantation: A Cohort Study on the Indirect Effects Attributable to Viral Replication. *Transpl Int.* 2022. 35. p. 10273-10273. FI: 3,842. Article.
- Serrano Villar, S; López Huertas, MR; Jiménez, D; Galera, C; Martínez Sanz, J; Moreno, E; Muriel, A et al. Long-Term Changes of Inflammatory Biomarkers in Individuals on Suppressive Three-Drug or Two-Drug Antiretroviral Regimens. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 848630-848630. FI: 8,786. Article.
- Tarín Vicente, EJ; Alemany, A; Agud Dios, M; Ubals, M; Suñer, C; Antón, A; Arando, M et al.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Clinical presentation and virological assessment of confirmed human monkeypox virus cases in Spain: a prospective observational cohort study. *Lancet*. 2022. 400. (10353): p. 661-669. FI: 202,731. Article.
- Ubals, M; Tarín Vicente, EJ; Oller, X; Mendoza, A; Alemany, A; Hernández Rodríguez, A; Casañ, C et al. Evaluating the accuracy of self-collected swabs for the diagnosis of monkeypox. *Clin. Infect. Dis*. 2022. 76. (7): p. 1311-1314. FI: 20,999. Article.
- Gil Mosquera, M; Fernández Ruiz, M; Sanz Rodríguez, E; Mata Martínez, A; Ibáñez Sanz, L; Muñoz Martín, D; Bisbal Pardo, O et al. Prediction of pulmonary embolism in patients with SARS-CoV-2 infection. *Med Clin (Engl Ed)*. 2022. 158. (5): p. 206-210. FI: N/A. Article.
- Guijarro, AB; Guijarro, EB; Bailen, M; Hernando, A. Patient perception and satisfaction with the electronic prescription system: results of the PERSA-RE questionnaire. *Farm. Comunitarios*. 2022. 14. (2): p. 9-16. FI: N/A. Article.
- Rodríguez Goncer, I; Corbella, L; Lora, D; Redondo, N; López Medrano, F; Gutiérrez, E; Sevillano, Á et al. Role of cytomegalovirus infection after kidney transplantation on the subsequent risk of atherosclerotic and thrombotic events. *Atheroscler. Plus*. 2022. 48. p. 37-46. FI: N/A. Article.

**Cartas**

- Rial Crestelo, D; Otero, B; Pérez Ayala, A; Pinto, A; Pulido, F. Severe diarrhea by *Cystoisospora belli* in a well controlled HIV-infected patient. *Aids*. 2022. 36. (3): p. 485-486. FI: 4,632. Letter.

**PATENTES**

- Título:** Compuestos derivados de tiofeno como agentes antivirales.  
**Número de solicitud:** P202231005.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Carmen Gil Ayuso-Gontán, Ana Martínez Gil, Alfonso García Rubia, Marcos Morales Tenorio, Covadonga Alonso Martí, Inmaculada Galindo Barreales, Isabel García-Dorival, Rafael Delgado Vázquez y Fátima Lasala Sánchez.  
**Titulares:** CSIC (75 %), Fundación i+12 (25 %).  
**Fecha de solicitud:** 22/11/2022.  
**Estado:** En tramitación.

**COORDINADOR:** Gabriel Rubio Valladolid.

Adicciones y Comorbilidad  
Cognición y Psicosis  
Enfermedades Neurodegenerativas  
Neurofarmacología Comportamental Aplicada  
Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea  
Neurovascular  
Psiquiatría Traslacional

El Área Neurociencias y Salud Mental está constituida por 3 grupos mixtos integrados por investigadores del Hospital Universitario 12 de Octubre (H12O) y por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), 1 grupo mixto integrado por investigadores del H12O, la Facultad de Psicología de la UCM y la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), 2 grupos formados exclusivamente por investigadores del H12O y, por último, 1 grupo de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA**

**Indicadores de recursos y procesos**

- Tener al menos 2 proyectos competitivos compartidos por investigadores de al menos 2 grupos del área en 2022. Grado de consecución: alto.
- Tener al menos 2 contratos de investigación competitivos pre- o postdoctorales en el Instituto i+12 en 2022. Grado de consecución: bajo.

**Indicadores de resultados**

- Publicar al menos 10 artículos científicos firmados por varios grupos en 2022. Grado de consecución: medio.

**RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA NEUROCIENCIAS Y SALUD MENTAL DURANTE EL 2021.**

A continuación se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Neurociencias y Salud Mental seleccionadas en base a los artículos originales y revisiones liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 o cuartil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

- García Fernández, L; Romero Ferreiro, V; López Roldán, PD; Padilla, S; Calero Sierra, I; Monzó García, M; Pérez Martín, J; **Rodríguez-Jiménez, R** et al. Mental health impact of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers. *Psychol. Med*. 2022. 52. (1): p. 1-6. FI: 10,592. D1. Article.
- García Fernández, L; Romero Ferreiro, V; Padilla, S; Lahera, G; **Rodríguez Jiménez, R**. Different emotional profile of health care staff and general population during the COVID-19 outbreak. *Psychol. Trauma*. 2022. 14. (2): p. 266-272. FI: 9,398. D1. Article.
- Bartolomé, F; Carro, E; Alquezar, C**. Oxidative Stress in Tauopathies: From Cause to Therapy. *Antioxidants*. 2022. 11. (8): 1421. FI: 7,675. D1. Article.
- Gil de Biedma Elduayen, L**; Giménez Gómez, P; Morales Puerto, N; Vidal, R; Núñez de la Calle, C; Gutiérrez López, MD; **O'Shea, E; Colado, MI** et al. Influx of kynurenine into the brain is involved in the reduction of ethanol consumption induced by Ro 61-8048 after chronic intermittent ethanol in mice. *Br. J. Pharmacol*. 2022. 179. (14): p. 3711-3726. FI: 9,473. D1. Article.
- León Ruiz, M; Sospedra, M; Arce, S; Tejeiro Martínez, J; **Benito León, J**. Current evidence on the potential therapeutic applications of transcranial magnetic stimulation in multiple sclerosis: A systematic review of the literature. *Neurología*. 2022. 37. (3): p. 199-215. FI: 5,486. Q1. Article.

## Adicciones y Comorbilidad

**CENTROS:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120) - Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLES:** Colado Megía, M.<sup>a</sup> Isabel (R4) y Rubio Valladolid, Gabriel (R4).

Arias Horcajadas, Francisco - Investigador doctor (R3).	Martínez Maldonado, Andrés - Investigador predoctoral (R1).
Gil de Biedma Elduayen, Leticia - Investigadora predoctoral (R1).	Morales Puerto, Nuria - Investigadora predoctoral (R1).
Gómez Núñez, María del Carmen - Técnica de apoyo.	Núñez de la Calle, Carlos - Investigador predoctoral (R1).
Gutiérrez López, M. <sup>a</sup> Dolores - Investigadora doctora (R3).	O'Shea Gaya, M. <sup>a</sup> Esther - Investigadora doctora (R4).
Jurado Barba, María Rosa - Investigadora doctora (R3).	Prieto Valverde, Raquel - Colaboradora (R2).
Malan-Müller, Stefanie - Investigadora postdoctoral (R2).	Sion, Ana María Alexandra - Investigadora predoctoral (R1).
Marín Mayor, Marta - Investigadora postdoctoral (R2).	Vidal Casado, Rebeca - Investigadora postdoctoral (R2).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	1
<b>Total</b>		<b>2</b>

- Título:** Phase II, placebo-controlled trial of cannabidiol for the treatment of alcohol dependence.  
**Investigador/a principal:** Rubio Valladolid, Gabriel.  
**Expediente:** ICI21/00113.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2025.
- Título:** Vulnerabilidad para los trastornos por juegos en jóvenes: proyecto "Sin Riesgo con el 12".  
**Investigador/a principal:** Rubio Valladolid, Gabriel.  
**Expediente:** 2020I026.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- Título:** Efecto de la inhibición of kinurena monoxygenasa, mediante Ro 61-8048, en el desarrollo de comportamientos adictivos inducidos por fentanilo. Relevancia en un modelo de dolor neuropático.  
**Investigador/a principal:** M.<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.  
**Expediente:** PNSD2019|025.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2023.
- Título:** Effect of kynurenine monoxygenase inhibition by Ro 61-8048 on the development of addictive behaviours induced by fentanyl. Relevance in a model of neuropathic chronic pain.  
**Investigador/a principal:** M.<sup>a</sup> Isabel Colado Megía y M.<sup>a</sup> Esther O'Shea.  
**Expediente:** PID2019-105847RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2020.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2023.
- Título:** Red de Investigación en Atención Primaria de Adicciones (RIAPAd).  
**Investigador/a principal:** M.<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.  
**Expediente:** RD21/0009/0027.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Movilidad segura de usuarios vulnerables mediante exploración neuropsicofisiológica y técnicas de realidad virtual.  
**Investigador/a principal:** Rosa Jurado Barba.  
**Expediente:** PID2021-1222900B-C22.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 30/06/2025.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	14	67,864
Revisiones	1	4,231
Editoriales	2	8,204
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>80,299</b>
Cartas	2	12,145
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>92,444</b>

#### Artículos

- Arias Horcajadas, F; Marín, M; Prieto, R; López Trabada, JR; Parra, A; Sanz, P; Guerrero, Y et al. Effects of the lockdown due to the COVID-19 pandemic on alcohol consumption in patients under treatment in an alcohol relapse prevention programme. *Adicciones*. 2022. 0. (0): p. 1593-1593. FI: 4,102. Article.
- Chamorro, B; Glowacka, IE; Gotkowska, J; Gulej, R; Hadjipavlou Litina, D; López Muñoz, F; Marco Contelles, J et al. Nucleobase-Derived Nitrones: Synthesis and Antioxidant and Neuroprotective Activities in an In Vitro Model of Ischemia-Reperfusion. *Int. J. Mol. Sci*. 2022. 23. (6): FI: 6,208. Article.
- Diez Iriepa, D; Iriepa, I; López Muñoz, F; Marco Contelles, J; Hadjipavlou Litina, D. Synthesis and Antioxidant Properties of HeteroBisNitrones Derived from Benzene Dicarbaldehydes. *Antioxidants*. 2022. 11. (8): 1575. Article.
- Fernández Miranda, JJ; Díaz Fernández, S; López Muñoz, F. Effectiveness of More Personalized, Case-Managed, and Multicomponent Treatment for Patients with Severe Schizophrenia Compared to the Standard Treatment: A Ten-Year Follow-Up. *J. Pers. Med*. 2022. 12. (7): 1101. FI: 3,508. Article.
- Flores López, M; García Marchena, N; Araos, P; Requena Ocana, N; Porras Perales, O; Torres Galvan, S; Suárez, J et al. Sex Differences in Plasma Lysophosphatidic Acid Species in Patients with Alcohol and Cocaine Use Disorders. *Brain Sci*. 2022. 12. (5): 588. FI: 3,333. Article.
- Gil de Biedma Elduayen, L; Giménez Gómez, P; Morales Puerto, N; Vidal, R; Núñez de la Calle, C; Gutiérrez López, MD; O'Shea, E et al. Influx of kynurenine into the brain is involved in the reduction of ethanol consumption induced by Ro 61-8048 after chronic intermittent ethanol in mice. *Br. J. Pharmacol*. 2022. 179. (14): p. 3711-3726. FI: 9,473. Article.
- Magan, I; Jurado Barba, R; Casado, L; Barnum, H; Jeon, A; Hernández, AV; Bueno, H. Efficacy of psychological interventions on clinical outcomes of coronary artery disease: Systematic review and meta-analysis. *J. Psychosomat. Res*. 2022. 153. p. 110710-110710. FI: 4,620. Article.
- Martínez Maldonado, A; Rubio, G; Sion, A; Jurado Barba, R. Brain oscillatory functioning after long-term alcohol abstinence. *Int. J. Psychophysiol*. 2022. 177. p. 240-248. FI: 2,903. Article.
- Martínez Maldonado, A; Verdejo Roman, J; Sion, A; Rubio, G; Pérez García, M; Jurado Barba, R. Effect of chronic alcohol consumption on brain structure in males with alcohol use disorder without a familiar history of alcoholism. *J. Psychiatr. Res*. 2022. 149. p. 210-216. FI: 5,250. Article.
- Molina, JD; Holgado, IR; González, AJ; Ripoll, CEC; Pablos, DL; Rubio, G; Alonso, J et al. Neuropsychological Symptom Identification and Classification in the Hospitalized COVID-19 Patients During the First Wave of the Pandemic in a Front-Line Spanish Tertiary Hospital. *Front. Psychiatry*. 2022. 13. p. 838239-838239. FI: 5,435. Article.
- Mortier, P; Vilagut, G; Alayo, I; Ferrer, M; Amigo, F; Aragónès, E; Aragón Peña, A et al. Four-month incidence of suicidal thoughts and behaviors among healthcare workers after the first wave of the Spain COVID-19 pandemic. *J. Psychiatr. Res*. 2022. 149. p. 10-17. FI: 5,250. Article.
- Navarro, D; Gasparyan, A; Navarrete, F; Torregrosa, AB; Rubio, G; Marín Mayor, M; Acosta, GB et al. Molecular Alterations of the Endocannabinoid System in Psychiatric Disorders. *Int. J. Mol. Sci*. 2022. 23. (9): 4764. FI: 6,208. Article.
- Sión, A; Jurado Barba, R; Esteban Rodríguez, L; Arias, F; Rubio, G; InRecovery, Group. Spanish Validation of the Assessment of Recovery Capital Scale in Clinical Population with Alcohol Use Disorder. *Span. J. Psychol*. 2022. 25. e16. FI: 1,526. Article.
- Villalobos, D; Povedano Montero, J; Fernández, S; López Muñoz, F; Pacios, J; Del Río, D. Scientific research on verbal fluency tests: A bibliometric analysis. *J. Neurolinguist*. 2022. 63. 101082. FI: 2,373. Article.
- Jurado Barba, R; Sion, A; Esteban Rodríguez, L; Martínez Maldonado, A; Rubio Valladolid, G. TOWARDS RECOVERY Therapeutic approaches to improve the treatment of alcohol use disorder. *Metode Sci. Stud. J*. 2022. (12): p. 79-85. FI: N/A. Article.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- López Muñoz, F; Weinreb, RN; Moghimi, S; Povedano Montero, FJ. A Bibliometric and Mapping Analysis of Glaucoma Research between 1900 and 2019. *Ophthalmol. Glaucoma*. 2022. 5. (1): p. 16-25. FI: N/A. Article.
- Okoroiwu, HU; López Muñoz, F; Povedano Montero, FJ. Bibliometric analysis of global sickle cell disease research from 1997 to 2017. *Hematol. Transf. Cell Ther*. 2022. 44. (2): p. 186-196. FI: N/A. Article.

**Revisiones**

- Romero, A; Ramos, E; López Muñoz, F; Gil Martín, E; Escames, G; Reiter, RJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Its Neuroinvasive Capacity: Is It Time for Melatonin? *Cell Mol Neurobiol*. 2022. 42. (3): p. 1-12. FI: 4,231. Review.

**Editoriales**

- Atance, JAR; Horcajadas, FA. Can we increase risk perception among medical cannabis users? *Adicciones*. 2022. 34. (4): p. 253-257. FI: 4,102. Editorial Material.
- Folgar, MI; Horcajadas, FA. New forms of drug use: An overview. *Adicciones*. 2022. 34. (1): p. 3-12. FI: 4,102. Editorial Material.

**Cartas**

- Orio, L; Arias, F; Escudero, B. A case of Wernicke's encephalopathy that maintains long-term cognitive deterioration but not inflammation in spite of thiamine supplementation. *Psychiatry Clin. Neurosci*. 2022. 76. (9): p. 477-478. FI: 12,145. Letter.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Isabel Domínguez Centeno.  
**Título de la tesis:** Caracterización de los endofenotipos psicofisiológicos en hijos de padres con trastorno por uso de alcohol.  
**Universidad:** Universidad Camilo José Cela.  
**Fecha de lectura:** 14/03/2022.  
**Director/a de la tesis:** Rosa Jurado , Gabriela Castillo.  
**Mención internacional:** No.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Victor Armada Lechuga.  
**Título:** Análisis exploratorio de la actividad neuroeléctrica en pacientes con síndrome de Takotsubo.  
**Director/a:** Andrés Martínez Maldonado.  
**Máster:** Master en Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológicas.  
**Universidad:** Universidad Camilo José Cela.
- **Alumno/a:** Rosario Almenara.  
**Título:** Estudio de causas de abandono de un programa de deshabituación de alcohol.  
**Director/a:** Francisco Arias.  
**Máster:** Máster en Psicofarmacología y Drogas de Abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Martín Pereira Chapela.  
**Título:** Efectos de un modelo de consumo de etanol tipo *binge* múltiple y del tratamiento con 3,3-diindolilmetano en cerebelo de ratón.  
**Director/a:** Nuria Morales Puerto y M.ª Esther O'Shea Gaya.  
**Grado:** Bioquímica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Estrella María Blanco Pérez.  
**Título:** Efecto de la exposición crónica a etanol: parámetros cognitivos e integridad colónica.  
**Director/a:** Leticia Gil de Biedma y M.ª Dolores Gutiérrez López.  
**Grado:** Bioquímica.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**COMUNICACIÓN**

- N.º de noticias publicadas en prensa escrita: tres.
  - La nueva guía para tratar la adicción al alcohol: del tratamiento a la recuperación. *El confidencial*. 13-08-2022.
  - La asociación inRecovery presenta su manual para que los periodistas tengan una herramienta para tratar el alcoholismo. *Salud Ediciones*. 03/12/2022.
  - Psiquiatría y salud mental: Un proceso de depresión para hacer frente a la mayor demanda. *Gaceta Médica*. 02/12/2022.

## Cognición y Psicosis

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) - Universidad Complutense de Madrid (UCM) - Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

**RESPONSABLE:** Rodríguez Jiménez, Roberto (R4).

Bagney Lifante, Alexandra - Investigadora postdoctoral (R2).  
Caballero González, Montserrat - Investigadora clínica.  
Dompablo Tobar, Mónica - Investigadora postdoctoral (R2).  
Espejo-Saavedra Roca, Juan Manuel - Investigador postdoctoral (R2).  
Jiménez Arriero, Miguel Ángel - Investigador doctor (R3).  
Jiménez Bidón, Ana - Investigadora predoctoral (R1).  
Martínez Gras, Isabel - Investigadora postdoctoral (R2).  
Molina Martín, Juan de Dios - Investigador postdoctoral (R2).  
Moreno Montes, Eva María - Investigadora doctora (R4).  
Olmos Albacete, Ricardo - Investigador doctor (R3).  
Ortega Cabrera, María José - Investigadora postdoctoral (R2).

Pérez Nevot, Antonio Luis - Investigador clínico.  
Puente García, Rodrigo - Investigador postdoctoral (R2).  
Rentero Martín, David - Investigador predoctoral (R1).  
Romero Ferreiro, M.<sup>a</sup> Verónica - Investigadora doctor (R3).  
Rosa Cerezo, Laura - Enfermera de apoyo.  
Saiz Briones, Nazaret - Enfermera de apoyo.  
Sánchez Morla, Eva María - Investigadora doctora (R3).  
Sánchez Pastor, Luis - Investigador clínico.  
Sánchez-Cabezudo Muñoz, Ángeles - Investigadora predoctoral (R1).  
Serrano Pedraza, Ignacio - Investigador doctor (R3).  
Valtueña García, Mercedes - Investigadora predoctoral (R1).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	2
<b>Total</b>		<b>2</b>

- Título:** Factores que influyen en la funcionalidad en la comunidad de pacientes con primeros episodios psicóticos: estudio longitudinal de neurocognición, cognición social y síntomas clínicos (PEP2F).  
**Investigador/a principal:** Rodríguez Jiménez, Roberto.  
**Expediente:** PI19/00766.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.
- Título:** Impacto de los episodios maníacos en la progresión del deterioro cognitivo en el trastorno bipolar y su relación con actividad inflamatoria y estrés oxidativo: estudio longitudinal a 2 años.  
**Investigador/a principal:** Sánchez Morla, Eva M.<sup>a</sup>.  
**Expediente:** PI18/01275.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	38	200,737
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>200,737</b>

#### Artículos

- Aguilera Francisco, A; Serrano Pedraza, I. The Stereoscopic Anisotropy Is Smaller in Elderly Population. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 2022. 63. (12): p. 26-26. FI: 4,925. Article.
- Albert, J; Rincón Pérez, I; Sánchez Carmona, AJ; Arroyo Lozano, S; Olmos, R; Hinojosa, JA; Fernández Jaén, A et al. The development of selective stopping: Qualitative and quantitative changes from childhood to early adulthood. Dev. Sci. 2022. 25. (5): e13210. FI: 4,939. Article.

- Alonso, J; Vilagut, G; Alayo, I; Ferrer, M; Amigo, F; Aragón Pena, A; Aragónés, E et al. Mental impact of COVID-19 among Spanish healthcare workers. A large longitudinal survey. Epidemiol Psychiatr Sci. 2022. 31. e28. FI: 7,818. Article.
- Álvarez Mon, MA; Ortega, MA; García Montero, C; Fraile Martínez, O; Lahera, G; Monserrat, J; Gómez Lahoz, AM et al. Differential malondialdehyde (MDA) detection in plasma samples of patients with major depressive disorder (MDD): A potential biomarker. J. Int. Med. Res. 2022. 50. (5): 3000605221094995. FI: 1,573. Article.
- Angora, R; Martínez Ales, G; Arriero, MAJ; Navio, M; Baca García, E. EVALUATION OF AN INTENSIVE-REATTEMPT-PREVENTION PROGRAMME BASED ON PROBLEM-SOLVING THERAPY IN A CATCHMENT AREA OF 430.000 PEOPLE IN MADRID, SPAIN. Actas Esp Psiquiatr. 2022. 50. (3): p. 134-143. FI: 1,667. Article.
- Bioque, M; Catarina Matías Martins, A; Llorca Bofí, V; Mezquida, G; Cuesta, MJ; Vieta, E; Amoretti, S et al. Neutrophil to Lymphocyte Ratio in Patients With a First Episode of Psychosis: A Two-Year Longitudinal Follow-up Study. Schizophr. Bull. 2022. 48. (6): p. 1327-1335. FI: 7,348. Article.
- Bioque, M; Mezquida, G; Amoretti, S; García Rizo, C; López Ilundain, JM; Díaz Caneja, CM; Zorrilla, I et al. Clinical and treatment predictors of relapse during a three-year follow-up of a cohort of first episodes of schizophrenia. Schizophr. Res. 2022. 243. p. 32-42. FI: 4,662. Article.
- Boquete, L; Vicente, MJ; Miguel Jiménez, JM; Sánchez Morla, EM; Ortiz, M; Satue, M; García Martín, E. Objective Diagnosis of Fibromyalgia Using Neuroretinal Evaluation and Artificial Intelligence. Int. J. Clin. Health Psychol. 2022. 22. (2): p. 100294-100294. FI: 5,900. Article.
- Cuesta, MJ; Ballesteros, A; Sánchez Torres, AM; Amoretti, S; López Ilundain, JM; Merchan Naranjo, J; González Ortega, I et al. Relapse of first-episode schizophrenia patients and neurocognitive impairment: The role of dopaminergic and anticholinergic burden. Schizophr. Res. 2022. 248. p. 331-340. FI: 4,662. Article.
- de Anta, L; Álvarez Mon, MA; Ortega, MA; Salazar, C; Donat Vargas, C; Santoma Vilaclara, J; Martín Martínez, M et al. Areas of Interest and Social Consideration of Antidepressants on English Tweets: A Natural Language Processing Classification Study. J. Pers. Med. 2022. 12. (2): 155. FI: 3,508. Article.
- Demjaha, A; Galderisi, S; Glenthøj, B; Arango, C; Mucci, A; Lawrence, A; O'Daly, O et al. Negative symptoms in First-Episode Schizophrenia related to morphometric alterations in orbitofrontal and superior temporal cortex: the OPTiMiSE study. Psychol. Med. 2022. p. 1-9. FI: 10,592. Article.
- García Fernández, L; Romero Ferreiro, V; López Roldán, PD; Padilla, S; Calero Sierra, I; Monzó García, M; Pérez Martín, J et al. Mental health impact of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers. Psychol. Med. 2022. 52. (1): p. 1-6. FI: 10,592. Article.
- García Fernández, L; Romero Ferreiro, V; Padilla, S; Lahera, G; Rodríguez Jiménez, R. Different emotional profile of health care staff and general population during the COVID-19 outbreak. Psychol. Trauma. 2022. 14. (2): p. 266-272. FI: 9,398. Article.
- García Fernández, L; Romero Ferreiro, V; Rodríguez, V; Álvarez Mon, MA; Lahera, G; Rodríguez Jiménez, R. What about mental health after one year of COVID-19 pandemic? A comparison with the initial peak. J. Psychiatr. Res. 2022. 153. p. 104-108. FI: 5,250. Article.
- García Fernández, L; Romero Ferreiro, V; Sánchez Pastor, L; Dompablo, M; Martínez Gras, I; Espejo Saavedra, JM; Rentero, D et al. Impact of Negative Symptoms on Functioning and Quality of Life in First Psychotic Episodes of Schizophrenia. J. Clin. Med. 2022. 11. (4): 983. FI: 4,964. Article.
- García López, M; Alonso Sánchez, M; Leal, I; Martín Hernández, D; Caso, JR; Díaz Caneja, CM; Andreu Bernabeu, Á et al. The relationship between negative symptoms, social cognition, and social functioning in patients with first episode psychosis. J. Psychiatr. Res. 2022. 155. p. 171-179. FI: 5,250. Article.
- García Montero, C; Ortega, MA; Álvarez Mon, MA; Fraile Martínez, O; Romero Bazán, A; Lahera, G; Montes Rodríguez, JM et al. The Problem of Malnutrition Associated with Major Depressive Disorder from a Sex-Gender Perspective. Nutrients. 2022. 14. (5): 1107. FI: 6,706. Article.
- García Rizo, C; Cabrera, B; Bioque, M; Mezquida, G; Lobo, A; González Pinto, A; Díaz Caneja, CM et al. The effect of early life events on glucose levels in first-episode psychosis. Front. Endocrinol. 2022. 13. p. 983792-983792. FI: 6,055. Article.
- García, AS; Fernández Sotos, P; González, P; Navarro, E; Rodríguez Jiménez, R; Fernández Caballero, A. Behavioral intention of mental health practitioners toward the adoption of virtual humans in affect recognition training. Front Psychol. 2022. 13. p. 934880-934880. FI: 4,232. Article.
- Hidalgo Figueroa, M; Salazar, A; Romero Alberca, C; Macdowell, KS; García Bueno, B; Bioque, M; Bernardo, M et al. The Influence of Oxytocin and Prolactin During a First Episode of Psychosis: The Implication of Sex Differences, Clinical Features, and Cognitive Performance. Int. J. Neuropsychopharmacol. 2022. 25. (8): p. 666-677. FI: 5,678. Article.
- Jiménez López, E; Villanueva Romero, CM; Sánchez Morla, EM; Martínez Vizcaino, V; Ortiz, M; Rodríguez Jiménez, R; Vieta, E et al. Neurocognition, functional outcome, and quality of life in remitted and non-remitted schizophrenia: A comparison with euthymic bipolar I disorder and a control group. Schizophr. Res. 2022. 240. p. 81-91. FI: 4,662. Article.
- Kerins, S; Nottage, J; Salazar de Pablo, G; Kempton, MJ; Tognin, S; Niemann, DH; de Haan, L et al. Identifying Electroencephalography Biomarkers in Individuals at Clinical High Risk for Psychosis in an International Multi-Site Study. Front. Psychiatry. 2022. 13. p. 828376-828376. FI: 5,435. Article.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Martínez Huertas, JÁ; Olmos, R; Ferrer, E. Model Selection and Model Averaging for Mixed-Effects Models with Crossed Random Effects for Subjects and Items. *Multivariate Behav. Res.* 2022. 57. (4): p. 1-17. FI: 3,085. Article.
- Martínez Huertas, JÁ; Olmos, R; Jorge Botana, G; León, JA. Distilling vector space model scores for the assessment of constructed responses with bifactor Inbuilt Rubric method and latent variables. *Behav. Res. Methods.* 2022. 54. (5): p. 2579-2601. FI: 5,953. Article.
- Martínez Pinteño, A; Mezquida, G; Bioque, M; López Ilundain, JM; Andreu Bernabeu, Á; Zorrilla, I; Mané, A et al. The role of BDNF and NGF plasma levels in first-episode schizophrenia: A longitudinal study. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2022. 57. p. 105-117. FI: 5,415. Article.
- Molina, JD; Holgado, IR; González, AJ; Ripoll, CEC; Pablos, DL; Rubio, G; Alonso, J et al. Neuropsychological Symptom Identification and Classification in the Hospitalized COVID-19 Patients During the First Wave of the Pandemic in a Front-Line Spanish Tertiary Hospital. *Front. Psychiatry.* 2022. 13. p. 838239-838239. FI: 5,435. Article.
- Mortier, P; Vilagut, G; Alayo, I; Ferrer, M; Amigo, F; Aragónès, E; Aragón Peña, A et al. Four-month incidence of suicidal thoughts and behaviors among healthcare workers after the first wave of the Spain COVID-19 pandemic. *J. Psychiatr. Res.* 2022. 149. p. 10-17. FI: 5,250. Article.
- Ortega, MA; Álvarez Mon, MA; García Montero, C; Fraile Martínez, O; Guijarro, LG; Lahera, G; Monserrat, J et al. Gut Microbiota Metabolites in Major Depressive Disorder-Deep Insights into Their Pathophysiological Role and Potential Translational Applications. *Metabolites.* 2022. 12. (1): 50. FI: 5,581. Article.
- Ortega, MA; Fraile Martínez, Ó; García Montero, C; Álvarez Mon, MA; Lahera, G; Monserrat, J; Llaveró Valero, M et al. Biological Role of Nutrients, Food and Dietary Patterns in the Prevention and Clinical Management of Major Depressive Disorder. *Nutrients.* 2022. 14. (15): 3099. FI: 6,706. Article.
- Ortega, MA; Fraile Martínez, Ó; García Montero, C; Álvarez Mon, MA; Lahera, G; Monserrat, J; Llaveró Valero, M et al. Nutrition, Epigenetics, and Major Depressive Disorder: Understanding the Connection. *Front. Nutr.* 2022. 9. p. 867150-867150. FI: 6,590. Article.
- Ortega, MA; García Montero, C; Fraile Martínez, O; Álvarez Mon, MA; Gómez Lahoz, AM; Lahera, G; Monserrat, J et al. Immune-Mediated Diseases from the Point of View of Psychoneuroimmunology. *Biology-Basel.* 2022. 11. (7): 973. FI: 5,168. Article.
- Ricardo, A; Gonzalo, MA; Miguel Angel, JA; Mercedes, N; Enrique, BG. Evaluation of an Intensive Suicide- Reattempt; Prevention Programme based on Problem-Solving Therapy in a Catchment Area of 430, 000 people in Madrid, Spain. *Actas Esp Psiquiatr.* 2022. 50. (3): p. 134-143. FI: 1,667. Article.
- Romero Ferreiro, V; García Fernández, L; Aparicio, AI; Martínez Gras, I; Dompablo, M; Sánchez Pastor, L; Rentero, D et al. Emotional Processing Profile in Patients with First Episode Schizophrenia: The Influence of Neurocognition. *J. Clin. Med.* 2022. 11. (7): FI: 4,964. Article.
- Romero Ferreiro, V; Rodríguez Gómez, P; Pozo, MÁ; Moreno, EM. Can you change your mind? An ERP study of cognitive flexibility and new evidence integration. *Biol. Psychol.* 2022. 172. p. 108354-108354. FI: 3,111. Article.
- Romero Ferreiro, V; Susi, R; Sánchez Morla, EM; Mari Beffa, P; Rodríguez Gómez, P; Amador, J; Moreno, EM et al. Bayesian reasoning with emotional material in patients with schizophrenia. *Front Psychol.* 2022. 13. p. 827037-827037. FI: 4,232. Article.
- Sánchez Torres, AM; Peralta, V; Gil Berrozpe, GJ; Mezquida, G; Ribeiro, M; Molina García, M; Amoretti, S et al. The network structure of cognitive deficits in first episode psychosis patients. *Schizophr. Res.* 2022. 244. p. 46-54. FI: 4,662. Article.
- Serra Navarro, M; Amoretti, S; Verdolini, N; Forte, MF; Sánchez Torres, AM; Vieta, E; Clougher, D et al. Influence of clinical and neurocognitive factors in psychosocial functioning after a first episode non-affective psychosis: Differences between males and females. *Front. Psychiatry.* 2022. 13. p. 982583-982583. FI: 5,435. Article.
- Urretavizcaya, M; De Arriba Arnau, A; Caballero, M; Bagny, A; Bernardo, M; Menchon, JM; Rodríguez Jiménez, R. Cultural adaptation to Spanish of the &#8220; Patient Satisfaction Survey&#8221; to assess satisfaction with electroconvulsive therapy (ECT). *Actas Esp Psiquiatr.* 2022. 50. (1): p. 1-14. FI: 1,667. Article.
- Pina Camacho, L; Martínez, K; Díaz Caneja, CM; Mezquida, G; Cuesta, MJ; Moreno, C; Amoretti, S et al. Cortical thinning over two years after first-episode psychosis depends on age of onset. *Schizophr.* 2022. 8. (1): p. 20-20. FI: N/A. Article.
- Rodríguez, N; Gassó, P; Martínez Pinteño, A; Segura, ÁG; Mezquida, G; Moreno Izco, L; González Peñas, J et al. Gene co-expression architecture in peripheral blood in a cohort of remitted first-episode schizophrenia patients. *Schizophr.* 2022. 8. (1): p. 45-45. FI: N/A. Article.
- Segura, ÁG; Prohens, L; Mezquida, G; Amoretti, S; Bioque, M; Ribeiro, M; Gurriarán Bas, X et al. Epigenetic clocks in relapse after a first episode of schizophrenia. *Schizophr.* 2022. 8. (1): p. 61-61. FI: N/A. Article.
- Solanes, A; Mezquida, G; Janssen, J; Amoretti, S; Lobo, A; González Pinto, A; Arango, C et al. Combining MRI and clinical data to detect high relapse risk after the first episode of psychosis. *Schizophr.* 2022. 8. (1): p. 100-100. FI: N/A. Article.

## Enfermedades Neurogenerativas

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Bartolomé Robledo, Fernando (R3).

Alquézar Burillo, Carolina - Investigadora doctora (R3).  
 Antequera Tienda, Desiré - Técnica superior.  
 Benito León, Julián - Investigador doctor (R4).  
 Blanco Palmero, Víctor Antonio - Investigador predoctoral (R1).  
 Carrero Olivas, Laura - Investigadora predoctoral (R1).  
 Da Cunha Alves, Victoria - Investigadora predoctoral (R1).  
 Díaz García, Mario - Investigador predoctoral (R1).  
 González Sánchez, Marta - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Hernández Gallego, Jesús - Investigador doctor.

Herrero San Martín, Alejandro Octavio - Investigador clínico.  
 Llamas Velasco, Sara - Investigadora doctora (R3).  
 Molina Arjona, José Antonio - Investigador doctor.  
 Morenas Rodríguez, Estrella - Investigadora doctora (R3).  
 Pérez Martínez, David Andrés - Investigador postdoctoral (R2).  
 Rodríguez Periñán, Guiomar - Investigadora predoctoral (R1).  
 Rubio Fernández, Marcos - Investigador doctor.  
 Villarejo Galende, Alberto - Investigador clínico.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
Competitiva	Fundación de Eugenio Rodríguez Pascual	1
Competitiva	ISCIII	4
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Competitiva	Sociedad Española del Sueño	1
No competitiva	Varios	3
<b>Total</b>		<b>11</b>

- Título:** Alteraciones salivales para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer: efectos y consecuencias de la disbiosis oral.  
**Investigador/a principal:** Hernández Gallego, Jesús.  
**Expediente:** PI21/00679.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** Ejercicios caligráficos domiciliarios para mejorar la destreza manual en la enfermedad de Parkinson: ensayo clínico aleatorizado.  
**Investigador/a principal:** Llamas Velasco, Sara.  
**Expediente:** PI21/01622.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- Título:** SORL1 deficiency in Alzheimer's disease patients: interplay with mitochondria and autophagy.  
**Investigador/a principal:** Bartolomé Robledo, Fernando.  
**Expediente:** PI21/00183.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.

- Título:** Validación de la proteína salival lactoferrina como biomarcador de la enfermedad de Alzheimer: alternativa al diagnóstico y mecanismo patogénico.  
**Investigador/a principal:** Carro Díaz, Eva M.<sup>a</sup>.  
**Expediente:** PI18/00118.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Síndrome parkinsoniano asociado a una nueva mutación en TBK1: alteraciones patológicas ligadas a procesos autofágicos y alternativas terapéuticas.  
**Investigador/a principal:** Carro Díaz, Eva M.<sup>a</sup>.  
**Agencia financiadora:** Fundación Española para la Investigación en Parkinson.  
**Fecha de comienzo:** 21/12/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2022; ampliado al 31/03/2023.
- Título:** Estudio descriptivo de los movimientos oculares mediante OSCANN y su valor en la asistencia diagnóstica en pacientes que han sufrido un COVID-19 y aquejan pérdida de memoria.  
**Investigador/a principal:** Benito León, Julián.  
**Agencia financiadora:** BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 01/10/2021.

- Fecha de finalización: 31/12/2022.
- **Título:** Uso de organoides cerebrales derivados de pacientes para la búsqueda de tratamientos eficaces para la demencia frontotemporal.  
**Investigador/a principal:** Alquézar Burillo, Carolina.  
**Agencia financiadora:** Fundación Eugenio Rodríguez Pascual.  
**Fecha de comienzo:** 19/12/2022.  
**Fecha de finalización:** 18/12/2024.
- **Título:** Definición de métricas y validación clínica de un sistema digital para la monitorización remota de los trastornos del movimiento.  
**Investigador/a principal:** Benito León, Julián.  
**Expediente:** TED2021-13174B-C33.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad.

- Fecha de comienzo: 01/12/2022.  
Fecha de finalización: 30/11/2024.
- **Título:** In-home remote assessment of the MDS-UPDRS part III.  
**Investigador/a principal:** Sánchez Ferro, Álvaro.  
**Agencia financiadora:** 02/11/2021.  
**Fecha de comienzo:** 31/12/2022.  
**Fecha de finalización:**

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS

- **Referencia de la convocatoria:** Pascual Maragall Research Program (Convocatoria 2022).  
**Título del proyecto:** SORL1 deficiency and mitochondria: Implications in Alzheimer's disease.  
**Acrónimo:** MITOSORL.  
**N.º de solicitud:** 2022-1194.  
**Coordinador:** sí.  
**Centro Coordinador:** FIBH120.  
**Investigador que coordina la propuesta:** Fernando Bartolomé Robledo.  
**Concedido:** No.
- **Referencia de la convocatoria:** Alzheimer's Association Research Grant (AARG).  
**Título del proyecto:** SORL1 deficiency in Alzheimer's disease: implications for the mitochondria  
**N.º de solicitud:** 969203.  
**Coordinador:** sí  
**Centro Coordinador:** FIBH120.  
**Investigador que coordina la propuesta:** Fernando Bartolomé Robledo y Carolina Alquézar Burillo.  
**Concedido:** No.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	34	155,206
Editoriales	1	4,086
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>159,292</b>
Cartas	11	51,845
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>211,137</b>

Artículos

- Agüera Ortiz, L; Martín Carrasco, M; Arriola Manchola, E; Martínez Lage, P; Pérez Martínez, DA; Ojea, T; Soler López, B et al. Does Your Loved One With Cognitive Symptoms Need to See a Doctor? Check It Online. *Front. Comput. Neurosci.* 2022. 16. p. 840200-840200. FI: 3,387. Article.
- Agundez, JAG; García Martín, E; Alonso Navarro, H; Rodríguez, C; Díez Fairen, M; Álvarez, I; Pastor, P et al. Vitamin D Receptor and Binding Protein Gene Variants in Patients with Essential Tremor. *Mol. Neurobiol.* 2022. 59. (6): p. 3458-3466. FI: 5,682. Article.
- Álvarez Mora, MI; Blanco Palmero, VA; Quesada Espinosa, JF; Arteche López, AR; Llamas Velasco, S; Milla, CP; Rosales, JML et al. Heterozygous and Homozygous Variants in SORL1 Gene in Alzheimer's Disease Patients: Clinical, Neuroimaging and Neuropathological Findings. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (8): 4230. FI: 6,208. Article.
- Antequera, D; Carrero, L; Alves, VC; Ferrer, I; Hernández Gallego, J; Municio, C; Carro, E. Differentially Aquaporin 5 Expression in Submandibular Glands and Cerebral Cortex in Alzheimer's Disease. *Biomedicine.* 2022. 10. (7): 1645. FI: 4,757. Article.

- Bartolome, F; Carro, E; Alquezar, C. Oxidative Stress in Tauopathies: From Cause to Therapy. *Antioxidants.* 2022. 11. (8): 1421. FI: 7,675. Article.
- Bartolomé, F; Rosa, L; Valenti, P; Lopera, F; Hernández Gallego, J; Cantero, JL; Orive, G et al. Lactoferrin as Immune-Enhancement Strategy for SARS-CoV-2 Infection in Alzheimer's Disease Patients. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 878201-878201. FI: 8,786. Article.
- Bermejo Pareja, F; Gómez de la Cámara, A; Del Ser, T; Contador, I; Llamas Velasco, S; López Arrieta, JM; Martín Arriscado, C et al. The health status: the ignored risk factor in dementia incidence. *NEDICES cohort. Aging Clin. Exp. Res.* 2022. 34. (6): p. 1275-1283. FI: 4,481. Article.
- Blanco Palmero, VA; Ortueta Olartecoechea, A; Uriarte Pérez de Urabayen, D; Sánchez Tornero, M; Mendez Guerrero, A; Matarazzo, M. Isolated Nonreactive Mydriasis in Herpes Zoster Ophthalmicus: An Uncommon Complication. *J. Neuro-Ophthalmol.* 2022. 42. (2): p. 508-510. FI: 4,415. Article.
- Carranza, FH; Corbatón Anchuelo, A; Pareja, FB; Arroba, CMA; Vega Quiroga, S; Benito León, J; Serrano Ríos, M. Incidence of type 2 diabetes in the elderly in Central Spain: Association with socioeconomic status, educational level, and other risk factors. *Prim Care Diabetes.* 2022. 16. (2): p. 279-286. FI: 2,567. Article.
- Contador, I; Alzola, P; Bermejo Pareja, F; Del Ser, T; Llamas Velasco, S; Fernández Calvo, B; Benito León, J. Education and Literacy as Risk Factors of Dementia after Stroke and Transient Ischemic Attack: NEDICES Study. *J. Alzheimers Dis.* 2022. 88. (1): p. 291-299. FI: 4,160. Article.
- de la Cueva, M; Antequera, D; Ordoñez Gutiérrez, L; Wandosell, F; Camins, A; Carro, E; Bartolome, F. Amyloid-β impairs mitochondrial dynamics and autophagy in Alzheimer's disease experimental models. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 10092-10092. FI: 4,996. Article.
- Dubey, S; Biswas, P; Ghosh, R; Chatterjee, S; Kanti Ray, B; Benito León, J. Neuroimaging of Diabetic Striatopathy: More Questions than Answers. *Eur. Neurol.* 2022. 85. (5): p. 371-376. FI: 2,292. Article.
- Dubey, S; Chatterjee, S; Ghosh, R; Louis, ED; Hazra, A; Sengupta, S; Das, S et al. Acute onset movement disorders in diabetes mellitus: A clinical series of 59 patients. *Eur J Neurol.* 2022. 29. (8): p. 2241-2248. FI: 6,288. Article.
- García Cena, C; Costa, MC; Salterén Pazmiño, R; Santos, CP; Gómez Andrés, D; Benito León, J. Eye Movement Alterations in Post-COVID-19 Condition: A Proof-of-Concept Study. *Sensors.* 2022. 22. (4): 1481. FI: 3,847. Article.
- García Cena, CE; Gómez Andres, D; Pulido Valdeolivas, I; Sánchez Seco, VG; Domingo Santos, A; Moreno García, S; Benito León, J. Toward an Automatic Assessment of Cognitive Dysfunction in Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis Patients Using Eye Movement Analysis. *Sensors.* 2022. 22. (21): 8220. FI: 3,847. Article.
- García Martín, E; Agundez, JAG; Gómez Tabales, J; Benito León, J; Millan Pascual, J; Díaz Sánchez, M; Calleja, P et al. Association between LAG3/CD4 Genes Variants and Risk for Multiple Sclerosis. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (23): 15244. FI: 6,208. Article.
- Ghosh, R; Biswas, S; Mandal, A; K; Bandyopadhyay, S; Sardar, SS; Mandal, A et al. Scrub Typhus Presenting as Unilateral Abducens Nerve Palsy. *Neuroophthalmology.* 2022. 46. (2): p. 99-103. FI: 0,184. Article.
- Ghosh, R; Das, S; Roy, D; Ray, A; Benito León, J. Moyamoya angiopathy in a case of Klinefelter syndrome. *Childs Nerv. Syst.* 2022. 38. (6): p. 1195-1199. FI: 1,532. Article.
- Ghosh, R; Dubey, S; Das, S; Benito León, J. Case Report: Dystonic Storm Following Japanese Encephalitis Virus Infection. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 2022. 107. (3): p. 557-559. FI: 3,707. Article.
- Ghosh, R; Maity, A; Biswas, U; Das, S; Benito León, J. Lance-Adams syndrome: An unusual complication of snakebite envenomation. *Toxicon.* 2022. 209. p. 50-55. FI: 3,035. Article.
- González Naranjo, P; Pérez, C; González Sánchez, M; Girona Martínez, A; Ulzurrun, E; Bartolome, F; Rubio Fernández, M et al. Multitarget drugs as potential therapeutic agents for Alzheimer's disease. A new family of 5-substituted indazole derivatives as cholinergic and BACE1 inhibitors. *J Enzyme Inhib Med Chem.* 2022. 37. (1): p. 2348-2356. FI: 5,756. Article.
- León Ruiz, M; Jiménez, FJ; Benito León, J. Polineuropatía por cadmio: una causa infrecuente, pero no menos importante, de neuropatía periférica. *Rev Neurol.* 2022. 74. (12): p. 403-407. FI: 1,235. Article.
- León Ruiz, M; Sospedra, M; Arce, S; Tejeiro Martínez, J; Benito León, J. Current evidence on the potential therapeutic applications of transcranial magnetic stimulation in multiple sclerosis: A systematic review of the literature. *Neurología.* 2022. 37. (3): p. 199-215. FI: 5,486. Article.
- Mata Marin, D; Pineda Pardo, JA; Michiels, M; Pagge, C; Ammann, C; Martínez Fernández, R; Molina, JA et al. A circuit-based approach to modulate hypersexuality in Parkinson's disease. *Psychiatry Clin. Neurosci.* 2022. 77. (4): p. 223-232. FI: 12,145. Article.
- Mayo, S; Gómez Manjón, I; Fernández Martínez, FJ; Camacho, A; Martínez, F; Benito León, J. CfDNA Measurement as a Diagnostic Tool for the Detection of Brain Somatic Mutations in Refractory Epilepsy. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (9): 4879. FI: 6,208. Article.
- Mayoral, IH; Martínez Salio, A; Llamas Velasco, S; Gómez Manjón, I; Arteche López, A; Quesada Espinosa, JF; Milla, CP et al. Hereditary cerebral small vessel disease: Assessment of a HTRA1 variant using protein stability predictors and 3D modelling. *Eur J Med Genet.* 2022. 65. (8): p. 104539-104539. FI: 2,465. Article.
- Paul, SA; Roy, D; Mondal, GP; Bhattacharyya, R; Ghosh, KC; Das, S; Krishna, H et al. Primary angitis of central nervous system - A challenging diagnosis. *J Neuroimmunol.* 2022. 366. p. 577844-577844. FI: 3,221. Article.
- Pérez López, C; Hernández Vara, J; Caballol, N; Bayes, A; Buongiorno, M; López Ariztegui, N;

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Gironell, A et al. Comparison of the Results of a Parkinson's Holter Monitor With Patient Diaries, in Real Conditions of Use: A Sub-analysis of the MoMoPa-EC Clinical Trial. *Front. Neurol.* 2022. 13. p. 835249-835249. FI: 4,086. Article.
- Raga Martínez, I; Povedano Montero, FJ; Hernández Gallego, J; López Muñoz, F. Decrease Retinal Thickness in Patients with Chronic Migraine Evaluated by Optical Coherence Tomography. *Diagnostics.* 2022. 13. (1): 5. FI: 3,992. Article.
  - Roy, D; Modi, A; Ghosh, R; Ghosh, R; Benito León, J. Visceral Adipose Tissue Molecular Networks and Regulatory microRNA in Pediatric Obesity: An In Silico Approach. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (19): 11036. FI: 6,208. Article.
  - Seiffert, AP; Gómez Grande, A; Alonso Gómez, L; Méndez Guerrero, A; Villarejo Galende, A; Gómez, EJ; Sánchez González, P. Differences in Striatal Metabolism in [(18)F]FDG PET in Parkinson's Disease and Atypical Parkinsonism. *Diagnostics.* 2022. 13. (1): 6. FI: 3,992. Article.
  - Tapias Merino, E; De Hoyos Alonso, MD; Contador Castillo, I; Rodríguez Sánchez, E; Sanz Cuesta, T; Becerro Muñoz, CM; Hernández Gallego, J et al. Cardiovascular risk in subjects over 55 years of age and cognitive performance after five years. NEDICES2-RISK study. Study protocol. *PLoS One.* 2022. 17. (11): e0274589. FI: 3,752. Article.
  - Villarejo Galende, A; García Arcelay, E; Piñol Ripoll, G; Del Olmo Rodríguez, A; Viñuela, F; Boada, M; Franco Macías, E et al. Awareness of Diagnosis in Persons with Early-Stage Alzheimer's Disease: An Observational Study in Spain. *Neurol. Ther.* 2022. 11. (3): p. 1183-1192. FI: 4,446. Article.
  - Villarejo Galende, A; García Arcelay, E; Piñol Ripoll, G; Del Olmo Rodríguez, A; Viñuela, F; Boada, M; Franco Macías, E et al. Quality of Life and the Experience of Living with Early-Stage Alzheimer's Disease. *J. Alzheimers Dis.* 2022. 90. (2): p. 719-726. FI: 4,160. Article.
  - Biswas, S; Ghosh, R; Mandal, A; Lapeña, J; Roy, D; Benito León, J. Is Serum Creatine Phosphokinase Level Useful to Predict the Severity of Organophosphate Poisoning? *Med Res Arch.* 2022. 10. (9): FI: N/A. Article.
  - Biswas, S; Ghosh, R; Roy, D; Ray, A; K; Biswas, S; Naga, D et al. Scrub Typhus Masquerading as Limbic Encephalitis. *Neurohospitalist.* 2022. 12. (1): p. 105-110. FI: N/A. Article.
  - Biswas, U; Ghosh, R; Chakraborty, A; Mondal, SR; Roy, D; Bhattacharjee, A; Roy, D et al. Cerebral Venous Sinus Thrombosis Following Scrub Typhus Infection: A Case Report and a Review of the Literature. *Med Res Arch.* 2022. 10. (10): FI: N/A. Article.
  - Chatterjee, S; Ghosh, R; Ojha, UK; Diksha; Biswas, P; Benito León, J; Dubey, S. Recurrent Facial Focal Seizures With Chronic Striatopathy and Caudate Atrophy-A Double Whammy in an Elderly Woman With Diabetes Mellitus. *Neurohospitalist.* 2022. 12. (1): p. 147-150. FI: N/A. Article.
  - Dubey, S; Dubey, MJ; Ghosh, R; Mitchell, AJ; Chatterjee, S; Das, S; Pandit, A et al. The cognitive basis of psychosocial impact in COVID-19 pandemic. Does it encircle the default mode network of the brain? A pragmatic proposal. *Med Res Arch.* 2022. 10. (3): FI: N/A. Article.
  - Dubey, S; Dubey, MJ; Ghosh, R; Mukherjee, D; Pandit, A; Benito León, J. Behavioral and psychological symptoms in neurodegenerative dementias: harbinger, follower, or constant collateral? *Egypt. J. Neurol. Psychiatr. Neurosurg.* 2022. 58. (1): 102. FI: N/A. Article.
  - Dutta, A; Ghosh, R; Pandit, A; Ray, A; Bhattacharya, D; Chakraborty, A; Chakraborty, U et al. Cerebral Venous Thrombosis as The Sole Presenting Manifestation of Human Immunodeficiency Virus and Hepatitis B Virus Co-Infection. *Med Res Arch.* 2022. 10. (10): FI: N/A. Article.
  - Ghosh, R; León Ruiz, M; Roy, D; Sardar, SS; Bandyopadhyay, S; Bole, K; Dubey, S et al. Panhypopituitarism and Central Diabetes Insipidus Almost Three Decades After Russell's Viper Envenomation: A Remarkable Case Report and Literature Review. *Med Res Arch.* 2022. 10. (10): FI: N/A. Article.
  - Ghosh, R; León Ruiz, M; Singh Sardar, S; Naga, D; Roy, D; Ghosh, T; Dubey, S et al. A novel heterozygous mutation in the hydroxymethylbilane synthase gene in a case with acute intermittent porphyria. *Qatar Med J.* 2022. (4): p. 46-46. FI: N/A. Article.
  - Ghosh, R; Mandal, A; León Ruiz, M; Roy, D; Das, S; Dubey, S; Benito León, J. Rare neurological and neuropsychiatric manifestations of scrub typhus: a case series of 10 cases. *Neurologia (Engl Ed).* 2022. FI: N/A. Article.
  - Ghosh, R; Roy, D; Chatterjee, S; Benito León, J. 2-deoxy-D-glucose as India's Response to COVID-19: A Commitment or Conceit? *J Community Hosp Intern Med Perspect.* 2022. 12. (3): p. 53-56. FI: N/A. Article.
  - Ghosh, R; Roy, D; Dubey, S; Das, S; Benito León, J. Movement Disorders in Multiple Sclerosis: An Update. *Tremor Other Hyperkinetic Mov.* 2022. 12. p. 14-14. FI: N/A. Article.
  - Ghosh, R; Roy, D; Ray, A; Mandal, A; Das, S; Pal, SK; Benito León, J. Non-Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage in COVID-19: A Case Report and Review of Literature. *Med Res Arch.* 2022. 10. (1): FI: N/A. Article.
  - León Ruiz, M; Sospedra, M; Arce, S; Tejeiro Martínez, J; Benito León, J. Current evidence on the potential therapeutic applications of transcranial magnetic stimulation in multiple sclerosis: a systematic review of the literature. *Neurologia (Engl Ed).* 2022. 37. (3): p. 199-215. FI: N/A. Article.
  - Sarkar, P; Ray, BK; Mukherjee, D; Pandit, A; Ghosh, R; Benito León, J; Dubey, S. Alien Limb Phenomenon After Diffuse Corpus Callosum Ischemic Stroke. *Neurohospitalist.* 2022. 12. (2): p. 295-300. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Biswas, S; Ghosh, R; Mandal, A; Pandit, A; Roy, D; Sengupta, S; K et al. COVID-19 Induced Miller Fisher Syndrome Presenting With Autonomic Dysfunction: A Unique Case Report and Review of Literature. *Neurohospitalist.* 2022. 12. (1): p. 111-116. FI: N/A. Review.

Editoriales

- Labiano Fontcuberta, A; Monreal, E; Benito León, J. Time to rethink the reported disease-modifying treatment effects on cognitive outcomes: Methods and interpretative caveats. *Front. Neurol.* 2022. 13. 995690. FI: 4,086. Editorial Material.

Cartas

- Dileone, M; Ammann, C; Catanzaro, V; Pagge, C; Piredda, R; Monje, MHG; Navalpotro Gómez, I et al. Home-based transcranial static magnetic field stimulation of the motor cortex for treating levodopa-induced dyskinesias in Parkinson's disease: A randomized controlled trial. *Brain Stimul.* 2022. 15. (3): p. 857-860. FI: 9,184. Letter.
- Ghosh, R; Dubey, S; Mukherjee, A; Benito León, J. Rapidly progressive dementia with generalized myoclonus in an adult: Do not forget subacute sclerosing panencephalitis. *Neurología.* 2022. 37. (5): p. 415-418. FI: 5,486. Letter.
- Ghosh, R; Dubey, S; Mukherjee, A; Benito León, J. Rapidly progressive dementia with generalized myoclonus in an adult: Do not forget subacute sclerosing panencephalitis. *Neurologia (Engl Ed).* 2022. 37. (5): p. 415-418. Letter.
- Ghosh, R; Dutta, S; Ghosh, M; Benito León, J. 'Wine Glass' sign following COVID-19 vaccination in a previously healthy adult. *Neurología.* 2022. 37. (9): p. 820-823. FI: 5,486. Letter.
- Ghosh, R; León Ruiz, M; Bandyopadhyay, S; Roy, D; Benito León, J. Scrub typhus presenting as diaphragmatic myoclonus. *Neurol. Sci.* 2022. 43. (6): p. 4023-4024. FI: 3,830. Letter.
- Ghosh, R; León Ruiz, M; Das, S; Dubey, S; Benito León, J. Snakebite envenomation-induced posterior reversible encephalopathy syndrome presenting with Bálint syndrome. *Neurologia (Engl Ed).* 2022. Letter.
- Ghosh, R; León Ruiz, M; Dubey, S; Benito León, J. The first case report of spinocerebellar ataxia type-40 in India: novel phenotypic and radiological [bilateral olivary degeneration] features and a comprehensive review of this remarkable radiological sign. *Neurol. Sci.* 2022. 43. (8): p. 5111-5117. FI: 3,830. Letter.
- Ghosh, R; León Ruiz, M; Roy, D; Bole, K; Benito León, J. Alice in Wonderland syndrome heralding posterior reversible encephalopathy syndrome in a patient with undiagnosed multiple myeloma. *Neurologia (Engl Ed).* 2022. Letter.

- Ghosh, R; Ray, A; Roy, D; Benito León, J. Hoffman's syndrome as the presenting manifestation of non-primary hypothyroidism in a case of Prader-Willi Syndrome. *Neurología.* 2022. 37. (9): p. 824-827. FI: 5,486. Letter.
- Ghosh, R; Ray, A; Roy, D; Das, S; Dubey, S; Benito León, J. Parkinsonism with akinetic mutism following osmotic demyelination syndrome in a SARS-CoV-2 infected elderly diabetic woman: A case report. *Neurología.* 2022. 37. (8): p. 706-708. FI: 5,486. Letter.
- Ghosh, R; Roy, D; Benito León, J. Mucormycosis in COVID-19: The Indian scenario. *J. Mycol. Med.* 2022. 32. (3): p. 101275-101275. FI: 3,746. Letter.
- Ghosh, R; Roy, D; Das, S; Benito León, J. Hemifacial spasm followed by predominantly unilateral upper limb monochorea unmasking type-2 diabetes mellitus. *Neurología.* 2022. 37. (3): p. 239-242. FI: 5,486. Letter.
- Ghosh, R; Roy, D; Ray, A; Benito León, J. Psoriasisiform Skin Eruptions Following COVID-19 Vaccination Unveiled Previously Undiagnosed post-COVID-19 Psoriatic Arthritis. *J Assoc Physicians India.* 2022. 70. (6): p. 11-12. Letter.
- León Ruiz, M; Benito León, J. Alcohol as rescue treatment for essential tremor: too risky to recommend it. *Rev Neurol.* 2022. 75. (12): p. 387-388. FI: 1,235. Letter.
- León Ruiz, M; Oliva Navarro, J; Alonso Singer, P; Castaneda Cabrero, C; Benito León, J. Multiple Myeloma-Induced Hyperammonemic Encephalopathy: Another Important Potential Cause of Triphasic Waves. *J. Clin. Neurophysiol.* 2022. 39. (7): p. 647-647. FI: 2,590. Letter.



TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Sara del Rey Mateos.  
**Título:** SORL1 deficiency in Alzheimer's Disease patients: interplay with mitochondria and autophagy.  
**Director/a:** Fernando Bartolomé Robledo.  
**Máster:** Máster en Biomedicina Molecular.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Rodrigo Fernández Rubín.  
**Título:** Marcadores autofágicos en células deficientes en SORL1. Consecuencias en la enfermedad de Alzheimer.  
**Director/a:** Fernando Bartolomé Robledo y Eva Carro Díaz.  
**Máster:** Máster en Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Isabel Rodríguez Goncer.  
**Título de la tesis:** Efectos indirectos de la infección por citomegalovirus en una cohorte de receptores de trasplante renal.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 09/05/2022.  
**Director/a de la tesis:** José María Aguado García, Francisco López Medrano.  
**Mención internacional:** No.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Reconocimiento como Póster Estelar en el Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neurología, celebrado en Sevilla del 15 al 19 de noviembre de 2022, del trabajo "Ejercicios caligráficos domiciliarios para mejorar la destreza manual en la enfermedad de Parkinson: estudio piloto", correspondiente a los autores Llamas-Velasco S., Romero Ferreiro C., Blanco-Palmero V.B., Martín-Jiménez P., Pérez-Martínez D.A., y Méndez-Guerrero A.

Neurofarmacología Comportamental Aplicada

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Rodríguez Jiménez, Roberto (R4).

Alen Fariñas, Francisco - Investigador doctor.  
Bühler, Kora-Mareen - Investigadora postdoctoral.  
Calleja Conde, Javier - Investigador doctor.  
Escudero Moreno, Berta - Investigadora predoctoral (R1).  
Gine Domínguez, Elena - Investigadora doctora.

Gómez de Heras, Raquel - Investigadora doctora.  
Gómez Ruiz, María - Investigadora doctora.  
Hernández Gálvez, M.<sup>a</sup> Luz - Investigadora doctora.  
López Valencia, Leticia - Investigadora predoctoral (R1).  
Morales García, José Ángel - Investigador doctor.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- **Título:** Sistema de detoxificación de toxinas bacterianas en el abuso de alcohol y la esquizofrenia: el papel de las alipoproteínas en periferia y cerebro.  
**Investigador/a principal:** Laura Orío.  
**Expediente:** PID2021-127256OB-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2026.
- **Título:** Ayudas a grupos UCM con evaluación aceptable o superior. Neurofarmacología de la ingesta y la conducta adictiva.  
**Investigador/a principal:** Laura Orío y Raquel Gómez.  
**Expediente:** GRFN14/22 - Ref. 962049.  
**Agencia financiadora:** UCM-SANTANDER.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2023.
- **Título:** Ayudas a grupos UCM con evaluación aceptable o superior. Psicofarmacología, genética y prevención de la adicción.  
**Investigador/a principal:** José Antonio López Moreno.  
**Expediente:** GRFN14/22 - Ref. 940157.  
**Agencia financiadora:** UCM-SANTANDER.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2023.
- **Título:** REACT-AnticipaUCM. Anticipación y prevención del COVID-19 en la Comunidad de Madrid.  
**Investigador/a principal:** José Antonio López Moreno.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Educación y Ciencia.  
**Fecha de comienzo:** 03/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 01/02/2023.  
Proyecto gestionado por Universidad Complutense de Madrid (UCM).
- **Título:** Lipofagia: una nueva aproximación terapéutica para el tratamiento de la enfermedad de Parkinson.  
**Investigador/a principal:** José A. Morales García.  
**Expediente:** PR44/21-29931.

- Agencia financiadora:** Banco Santander-UCM.  
**Fecha de comienzo:** 20/07/2022.  
**Fecha de finalización:** 19/07/2023.
- **Título:** Enfermedad de Parkinson y otros trastornos motores neurodegenerativos.  
**Investigador/a principal:** Javier Fernández Ruiz.  
**Expediente:** CB06/05/0089. CIBER sobre enfermedades neurodegenerativas (CIBERNED).  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 2006.  
**Fecha de finalización:** activo.
- **Título:** El sistema purinérgico como diana terapéutica para el tratamiento de la ataxia espinocerebelosa tipo 3/enfermedad de Machado-Joseph.  
**Investigador/a principal:** Felipe Ortega de la O.  
**Expediente:** PID2019-109155RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2023.
- **Título:** Potencial del sistema endocannabinoide frente a mecanismos patogénicos asociados con la neurodegeneración: énfasis en la reactividad glial y la agregación proteica.  
**Investigador/a principal:** Javier Fernández Ruiz y Eva de Lago Femia.  
**Expediente:** PID2021-128906OB-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	4	25,166
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>25,166</b>
Cartas	1	12,145
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>37,311</b>

Artículos

- Alarcón Gil, J; Sierra Magro, A; Morales García, JA; Sanz San Cristóbal, M; Alonso Gil, S; Cortés Canteli, M; Niso Santano, M et al. Neuroprotective and Anti-Inflammatory Effects of Linoleic Acid in Models of Parkinson's Disease: The Implication of Lipid Droplets and Lipophagy. *Cells*. 2022. 11. (15): 2297. FI: 7,666. Article.
- Calleja Conde, J; Morales García, JA; Echeverry Alzate, V; Bühler, KM; Giné, E; López Moreno, JA. Classic psychedelics and alcohol use disorders: A systematic review of human and animal studies. *Addict Biol*. 2022. 27. (6): e13229. FI: 4,093. Article.
- Cantero García, N; Flores Burgess, A; Pineda Gómez, JP; Orio, L; Serrano, A; Díaz Cabiale, Z; Millón, C. Galanin N-terminal fragment (1-15) reduces alcohol seeking and alcohol relapse in rats: Involvement of mesocorticolimbic system. *Biomed Pharmacother*. 2022. 153. p. 113508-113508. FI: 7,419. Article.
- Moya, M; Escudero, B; Gómez Blazquez, E; Rebolledo Poves, AB; López Gallardo, M; Guerrero, C; Marco, EM et al. Upregulation of TLR4/MyD88 pathway in alcohol-induced Wernicke's encephalopathy: Findings in preclinical models and in a postmortem human case. *Front Pharmacol*. 2022. 13. 866574. FI: 5,988. Article.
- Bühler, KM; Echeverry-Alzate, V; Calleja-Conde, J; Durán-González, P; Segovia-Rodríguez, L; Morales-García, JA; Pérez-Wiesner, M; Cables-Chozas, D; De Fonseca, FR; Delgado-Iribarren, A; Merino-Amador, P; González-Romo, F; Giné, E; López-Moreno, JA. Seroprevalence of anti-SARS-CoV-2 IgG antibodies: relationship with COVID-19 diagnosis, symptoms, smoking, and method of transmission. *IJID regions*. 2022. 4. p. 10-16. FI: N/A. Article.

Cartas

- Orio, L; Arias, F; Escudero, B. A case of Wernicke's encephalopathy that maintains long-term cognitive deterioration but not inflammation in spite of thiamine supplementation. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2022. 76. (9): p. 477-478. FI: 12,145. Letter.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- Doctorando/a:** Alicia Rodríguez González.  
**Título de la tesis:** Efectos protectores de la oleoiletanolamida en el eje intestino-cerebro en un modelo de consumo de alcohol en atracón.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 12/05/2022.  
**Director/a de la tesis:** Laura Orio Ortiz.  
**Mención internacional:** Sí.
- Doctorando/a:** Eva Luna Piñel.  
**Título de la tesis:** Investigación del potencial neuroprotector de los cannabinoides en un modelo murino de ataxia espinocerebelosa tipo 3.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 28/10/2021.  
**Director/a de la tesis:** María Luz Hernández Gálvez, María del Sagrario Gómez Ruiz.  
**Mención internacional:** No.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Darlyng Ginner.  
**Título:** Biomarcadores neuronales asociados al binge drinking en adolescentes mediante técnicas de neuroimagen. Una revisión sistemática.  
**Director/a:** Laura Orio Ortiz.  
**Máster:** Psicofarmacología y drogas de abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Aina Ballesteros Losa.  
**Título:** Implicación del sistema inmune innato y consecuencias cognitivo-conductuales en el síndrome de Wernicke-Korsakoff: papel del consumo crónico de alcohol y la deficiencia de tiamina.  
**Director/a:** Laura Orio Ortiz.  
**Máster:** Psicofarmacología y drogas de abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Igor Gámez Esteban.  
**Título:** Efectos de análogos de la N-oleilsulfamida y de un extracto de la algarroba sobre el consumo de alcohol en rata.  
**Director/a:** José Antonio López Moreno.  
**Máster:** Psicofarmacología y drogas de abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Luna Fernández Ortega.  
**Título:** Estudio del consumo de sustancias adictivas y violencias hacia la mujer: con una muestra de mujeres usuarias de CAD y de la población general.  
**Director/a:** José Antonio López Moreno.  
**Máster:** Psicofarmacología y drogas de abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Jorge Ramón Gómez.  
**Título:** Influencia del eje microbiota-cerebro en el consumo de alcohol.  
**Director/a:** José Antonio López Moreno.  
**Máster:** Psicofarmacología y drogas de abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Javier Yzquierdo Cuenca.  
**Título:** Variables mediadoras del uso problemático de videojuegos. Un análisis a partir de las características estructurales.  
**Director/a:** Kora-Mareen Bühler.  
**Máster:** Psicofarmacología y drogas de abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Héctor Quintela Montano.  
**Título:** Factores asociados al uso problemático del smartphone en graduados en psicología y otras formaciones.  
**Director/a:** Kora-Mareen Bühler.  
**Máster:** Psicofarmacología y drogas de abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Julián Giménez de Lucas.  
**Título:** Relación entre el juego de apuestas y el rendimiento académico, consumo de sustancias, absentismo escolar y la calidad de sueño. Un estudio transversal en una muestra de estudiantes de mecánica de Vallecas.  
**Director/a:** Kora-Mareen Bühler.  
**Máster:** Psicofarmacología y drogas de abuso.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Claudia Pradas Gallardo.  
**Título:** Impacto del trauma infantil en el espectro autista.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- Alumno/a:** Carmen María García Majón.  
**Título:** Inflexibilidad psicológica y estrés como factores predisponentes a los trastornos de ansiedad en graduados universitarios opositores.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- Alumno/a:** Antonio Morán Fernández.  
**Título:** Efecto de técnicas de relajación sobre el uso y abuso del teléfono móvil en adolescentes.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- Alumno/a:** Laura Povedano Freire.  
**Título:** Impacto psicológico y laboral de la pandemia COVID-19 en personal docente.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- Alumno/a:** Marina Vera Gil.  
**Título:** Estrategias de afrontamiento empleadas durante la pandemia de COVID-19 y sintomatología ansioso-depresiva.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- Alumno/a:** Lucía Fernández Rodríguez.  
**Título:** Los practicantes de disciplinas circenses: un acercamiento a su autoconcepto y salud mental positiva.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- Alumno/a:** Noelia Bellón Espinosa.  
**Título:** Sobrecarga del cuidador no profesional y su relación con el apoyo social y la funcionalidad familiar.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- Alumno/a:** María Teresa Raso Lucena.  
**Título:** Apoyo social, insatisfacción corporal y su relación con el postparto.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- **Alumno/a:** Beatriz Alonso Landaburu.  
**Título:** Diferencias en rasgos de personalidad entre personas vacunadas y no vacunadas contra el COVID-19.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- **Alumno/a:** Daniel Domínguez Fernández.  
**Título:** Relación de la práctica de biodanza con la felicidad, la satisfacción con la vida y el bienestar psicológico.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- **Alumno/a:** Alba Muñoz Mas.  
**Título:** Estilo de apego, habilidades comunicativas e inteligencia emocional.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- **Alumno/a:** Verónica Ambrona Viale.  
**Título:** Relación de Instagram con síntomas de ansiedad, depresión y disconformidad corporal en adultos mayores de treinta años.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.

**PREMIOS Y DISTINCIONES**

- Premio a la mejor comunicación en formato póster en el IV International Congress of Psychology (julio de 2022) por el trabajo "Can bacterial products reach the brain after alcohol binge drinking?" de los autores Leticia López-Valencia, Berta Escudero, Marta Moya y Laura Orio.
- Primer premio de fotografía científica en la XI Edición del Concurso de Divulgación Científica UCM-2022 para "Neuroesfera, la explosión neuronal", de José A. Morales-García.

**ESTANCIAS**

- Berta Escudero Moreno ha desarrollado una estancia en The Scripps Research Institute entre el 1 de octubre de 2022 y el 31 de marzo de 2023.

- **Alumno/a:** Valvanera Romero Ruiz.  
**Título:** Influencia de la adicción a redes sociales en la autoestima y la imagen corporal en población general mayor de 18 años.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- **Alumno/a:** Raquel Alporta del Teso.  
**Título:** Variables relacionadas con el estado de ánimo de jugadores profesionales de baloncesto.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- **Alumno/a:** Clara Isabel Murillo.  
**Título:** Intervención cognitiva en una residencia geriátrica de la tercera edad.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.
- **Alumno/a:** Lucía Marcos García.  
**Título:** Relación entre Instagram, autoconcepto y apoyo social percibido en jóvenes adultos entre 18 y 35 años.  
**Director/a:** Pablo Medrano Martínez.  
**Máster:** Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.  
**Universidad:** Universidad Internacional de La Rioja.

**Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Lagares Gómez-Abascal, Alfonso (R4).

- Castaño León, Ana María - Investigadora postdoctoral (R2).
- Gómez López, Pedro Antonio - Investigador postdoctoral (R2).
- Martín Munarriz, Pablo - Investigador postdoctoral (R2).
- Navarro Main, Blanca - Investigadora postdoctoral (R2).

- Panero Pérez, Irene - Investigadora predoctoral (R1).
- Paredes Sansinenea, Igor - Investigador postdoctoral (R2).
- Sánchez Carabias, María Cristina - Investigadora postdoctoral (R2).

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	EIT Health	1
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	2
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
<b>Total</b>		<b>6</b>

- **Título:** Papel de la respuesta inflamatoria aguda en el daño cerebral: traumatismo craneoencefálico y hemorragia subaracnoidea.  
**Investigador/a principal:** Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.  
**Expediente:** PI18/01387.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- **Título:** Nuevos biomarcadores y tecnología para mejorar las reglas de predicción en traumatismo craneoencefálico leve.  
**Investigador/a principal:** Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.  
**Expediente:** PI21/01844.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Biomarkers to improve diagnosis and management of mild traumatic brain injury in vulnerable patients - BRAINI2.  
**Investigador/a principal:** Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.  
**Agencia financiadora:** EIT Health.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 30/12/2024.
- **Título:** Trastornos del sueño tras conmoción cerebral.  
**Investigador/a principal:** Paredes Sansinenea, Igor.  
**Agencia financiadora:** Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM).  
**Fecha de comienzo:** 06/07/2021.  
**Fecha de finalización:** 05/07/2024.
- **Título:** SurgeryAI-models: incorporating digital tools and ai into the surgery value chain.  
**Investigador/a principal:** Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.  
**Expediente:** TED2021-130944B-C22.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad.  
**Fecha de comienzo:** 01/12/2022.  
**Fecha de finalización:** 30/11/2024.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	11	38,031
Revisiones	1	11,928
Editoriales	1	2,21
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>52,169</b>

Artículos

- Castaño León, AM; Cicuéndez, M; Navarro Main, B; Paredes, I; Munarriz, PM; Hilario, A; Ramos, A et al. Traumatic axonal injury: is the prognostic information produced by conventional MRI and DTI complementary or supplementary? J. Neurosurg. 2022. 136. (1): p. 1-15. FI: 5,408. Article.
- Castaño León, AM; Gómez, PA; Jiménez Roldán, L; Paredes, I; Munarriz, PM; Pérez, IP; Fernández, CE et al. Intracranial Pressure Monitoring in Patients With Severe Traumatic Brain Injury: Extension of the Recommendations and the Effect on Outcome by Propensity Score Matching. Neurosurgery. 2022. 91. (3): p. 437-449. FI: 5,315. Article.
- Castaño León, AM; Paredes, I; Lagares, A; Gómez, PA; González León, P; Pérez Núñez, A; Jiménez Roldán, L et al. Patients awaiting surgery for neurosurgical diseases during the first wave of the COVID-19 pandemic in Spain: a multicentre cohort study. BMJ OPEN. 2022. 12. (8): e061208. FI: 3,006. Article.
- de Toledo, M; De la Fuente, E; Ramos, C; Ferreiros Martínez, R; Muro, I; Campos, AV; De Toledo, MP et al. Extensive pharmacokinetic variability of Levetiracetam. ?Are doctors aware? Epilepsy Res. 2022. 187. p. 107029-107029. FI: 2,991. Article.
- Gandía González, ML; Viñuela Prieto, JM; Barrios, L; Alarcón, C; Arikán, F; Arráez, C; Domínguez, CJ et al. Neurosurgical emergency management during the lockdown period in health care regions in Spain with different COVID-19 impact: lessons learned to improve outcomes on the future waves. Eur J Trauma Emerg Surg. 2022. 48. (3): p. 1-10. FI: 2,374. Article.
- García Pérez, D; Abarca, J; González López, P; Nieto, J; Lagares, A; Paredes, I. A Frontal Route to Middle and Posterior Cranial Fossa: Quantitative Study for the Lateral Transorbital Endoscopic Approach and Comparison with the Subtemporal Approach. World Neurosurg. 2022. 167. p. 236-250. FI: 2,210. Article.
- Lagares, A; Castaño León, AM; Richard, M; Tsitsopoulos, PP; Morales, J; Mihai, P; Pavlov, V et al. Variability in the indication of brain CT scan after mild traumatic brain injury. A transnational survey. Eur J Trauma Emerg Surg. 2022. 49. (3): p. 1189-1198. FI: 2,374. Article.
- Martínez Pérez, R; Kortz, MW; Ung, TH; Rayo, N; Lagares, A; Cepeda, S. Third Ventricle Volume Predicts Functional Outcome in Chronic Subdural Hematoma. Acta Neurol. Scand. 2022. 145. (2): p. 249-256. FI: 3,915. Article.
- Munarriz, PM; Navarro Main, B; Alen, JF; Jiménez Roldán, L; Castaño León, AM; Moreno Gómez, LM; Paredes, I et al. The influence of aneurysm morphology on the volume of hemorrhage after rupture. J. Neurosurg. 2022. 136. (4): p. 1-9. FI: 5,408. Article.
- Paredes, I; Alen, JAF; Castaño León, AM; Gómez, PA; Jiménez Roldán, L; Panero, I; Eiriz, C et al. Clinical improvement after cranioplasty and its relation to body position and cerebral hemodynamics. Neurosurg. Rev. 2022. 45. (2): p. 1463-1472. FI: 2,800. Article.
- San Juan, R; Paredes, I; Ramírez Nava, E; Delgado Fernández, J; Panero, I; Hernández Ortiz, P; Ramírez Vicente, E et al. Reduction of Instrumentation-Related Spine Surgical Site Infections After Optimization of Surgical Techniques. A Single Center Retrospective Analysis. Glob. Spine J. 2022. 21925682221109557. FI: 2,230. Article.
- Aguilar Shea, AL; Gallardo Mayo, C; Sanz González, R; Paredes, I. Sciatica. Management for family physicians. J. Fam. Med. Prim. Care. 2022. 11. (8): p. 4174-4179. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Morales, JS; Valenzuela, PL; Saco Ledo, G; Castillo García, A; Carabias, CS; McCrory, P; Santos Lozano, A et al. Mortality Risk from Neurodegenerative Disease in Sports Associated with Repetitive Head Impacts: Preliminary Findings from a Systematic Review and Meta-Analysis. Sports Med. 2022. 52. (4): p. 835-846. FI: 11,928. Review.

Editoriales

- García Pérez, D; García Posadas, G; Paredes, I; Jiménez Roldán, L. Racemose Fourth Ventricle Neurocysticercosis Excision Through Telovelar Approach and Hydrodissection. World Neurosurg. 2022. 165. p. 91-91. FI: 2,210. Editorial Material.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Cristina Sánchez Carabias.  
**Título de la tesis:** Utilidad clínica de la proteína sérica amiloide A1 y la proteína 1 similar a la quitinasa 3 en el contexto del paciente traumatizado craneal.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 13/12/2022.  
**Director/a de la tesis:** Alfonso Lagares.  
**Mención internacional:** No.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Premio Neuroquirúrgico de la SONCAM Dr. Pedro Mata (2022) para Cristina Sánchez Carabias, entre otros, por el trabajo "Utilidad clínica de la proteína sérica amiloide A1 en el contexto del paciente traumatizado craneal", con una dotación económica de 3.000 €: [https://www.soncam.org/premio\\_mata/premio\\_mata.php](https://www.soncam.org/premio_mata/premio_mata.php).

PATENTES

- **Título:** Método para determinar la evolución del daño cerebral agudo y composición farmacéutica para su tratamiento.  
**Número de solicitud:** P202031194.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Alfonso Lagares Gómez-Abascal, Francisco Javier Egea Máiquez, Víctor Farré Alins, Alejandra Palomino Antolín, Paloma Narros Fernández, Juliana Martins Rosa, Esther Parada Pérez, Borja Jesús Hernández García, José María Roda Frade, Santiago Yus Teruel, Cristina Sánchez Carabias, Luis Gandía Juan.  
**Titulares:** Fundación i+12 (20 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario de La Princesa (52 %), UAM (4 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz (24 %).  
**Fecha de solicitud:** 30/11/2020.  
**Estado:** En tramitación.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

## Neurovascular

**CENTROS:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Lizasoain Hernandez, Ignacio (R4).

Alzamora Lull, Lluís - Investigador titulado superior.  
Calleja Castaño, Patricia - Investigadora clínica.  
Castejón Ferrer, David - Técnico de apoyo.  
Cuartero Desviat, María Isabel - Investigadora doctora (R3).  
Díaz Benito, Blanca - Investigadora predoctoral (R1).  
Fernández Valle, Encarnación - Técnica de apoyo.  
Gaohong Di - Investigador predoctoral (R1).  
García Biro, Lidia - Gestora.  
García Culebras, Alicia - Investigadora doctora (R3).

García Segura, Juan Manuel - Investigador doctor (R3).  
González de la Aleja Molina, Arturo - Investigador postdoctoral (R2).  
Hurtado Moreno, Olivia - Investigadora doctora (R3).  
Martín Jiménez, Paloma - Investigadora clínica.  
Moraga Yébenes, Ana - Investigadora doctora (R3).  
Ostos Moliz, Fernando - Investigador clínico.  
Pradillo Justo, Jesús Miguel - Investigador doctor (R4).  
Quinto Alemany, David - Investigador predoctoral (R1).  
Roca Rodríguez, Lucas - Investigador clínico.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	1
Competitiva	Leducq Foundation For Cardiovascular Research	1
<b>Total</b>		<b>2</b>

- **Título:** NETs e ICTUS: inmunotrombosis, envejecimiento e infección (NETsTROKE).  
**Investigador/a principal:** Lizasoain Hernández, Ignacio.  
**Expediente:** PI20/00535.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Leducq Transatlantic Network of Excellence on Circadian Effects in Stroke.  
**Investigador/a principal:** Lizasoain Hernández, Ignacio.  
**Expediente:** 21CVD04.  
**Agencia financiadora:** Leducq Foundation For Cardiovascular Research.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2026.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O)

- **Título:** Red de enfermedades vasculares cerebrales (ictus).  
**Investigador/a principal:** Ignacio Lizasoain Hernández.  
**Expediente:** RD16/0019/0009  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2017.  
**Fecha de finalización:** 30/06/2022.
- **Título:** Imagen multimodal de la respuesta terapéutica a estrategias multidianas en enfermedades neurológicas.  
**Investigador/a principal:** Ignacio Lizasoain Hernández.  
**Expediente:** S2017/BMD-3688.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2018.  
**Fecha de finalización:** 30/06/2022.
- **Título:** Effect of citicoline on vascular cognitive impairment: an experimental study.  
**Investigador/a principal:** Ignacio Lizasoain Hernández.  
**Expediente:** FERRER INTERNACIONAL, S.A. (39-2019) (39-2019-A-2020).  
**Agencia financiadora:** FERRER INTERNACIONAL, S.A.  
**Fecha de comienzo:** 07/02/2019.  
**Fecha de finalización:** 07/02/2022.
- **Título:** Stroke-Immune Mediated Pathways and Cognitive Trajectory.  
**Investigador/a principal:** María Ángeles Moro Sánchez.  
**Expediente:** 19CVD01.  
**Agencia financiadora:** Leducq - Transatlantic Networks of Excellence Foundation.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.

- **Título:** Role of maladaptive adult hippocampal neurogenesis in vascular cognitive impairment and dementia.  
**Investigador/a principal:** María Ángeles Moro Sánchez.  
**Expediente:** PID2019-106581RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2023.
- **Título:** Leducq - TransAtlantic Network of Excellence on Circadian Effects in Stroke.  
**Investigador/a principal:** María Ángeles Moro Sánchez.  
**Expediente:** 21CVD04.  
**Agencia financiadora:** Leducq - Transatlantic Networks of Excellence Foundation.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2026.

- **Título:** Daño en barrera intestinal tras ictus isquémico y hemorrágico: detección temprana mediante resonancia magnética y efecto sobre la inflamación, daño cerebral y función.  
**Investigador/a principal:** Jesús Miguel Pradillo Justo.  
**Expediente:** PID2020-117765RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 01/08/2024.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	14	166,592
Revisiones	3	26,908
Editoriales	3	26,564
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>111,628</b>

#### Artículos

- Endres, M; Moro, MA; Nolte, CH; Dames, C; Buckwalter, MS; Meisel, A. Immune Pathways in Etiology, Acute Phase, and Chronic Sequelae of Ischemic Stroke. *Circ.Res.* 2022. 130. (8): p. 1167-1186. FI: 23,213. Article.
- Esposito, E; Zhang, F; Park, JH; Mandeville, ET; Li, W; Cuartero, MI; Lizasoain, I et al. Diurnal Differences in Immune Response in Brain, Blood and Spleen After Focal Cerebral Ischemia in Mice. *Stroke.* 2022. 53. (12): p. 507-511. FI: 10,170. Article.
- Gubern Mérida, C; Comajoan, P; Huguet, G; García Yébenes, I; Lizasoain, I; Moro, MA; Puig Parnau, I et al. Cav-1 Protein Levels in Serum and Infarcted Brain Correlate with Hemorrhagic Volume in a Mouse Model of Thromboembolic Stroke, Independently of rt-PA Administration. *Mol. Neurobiol.* 2022. 59. (2): p. 1320-1332. FI: 5,682. Article.
- Hernández Jiménez, M; Martín Vilchez, S; Ochoa, D; Mejía Abril, G; Román, M; Camargo Mamani, P; Luquero Bueno, S et al. First-in-human phase I clinical trial of a TLR4-binding DNA aptamer, ApTOLL: Safety and pharmacokinetics in healthy volunteers. *Mol. Ther.-Nucl. Acids.* 2022. 28. p. 124-135. FI: 10,183. Article.
- Li, W; Mandeville, ET; Durán Laforet, V; Fukuda, N; Yu, Z; Zheng, Y; Held, A et al. Endothelial cells regulate astrocyte to neural progenitor cell trans-differentiation in a mouse model of stroke. *Nat. Commun.* 2022. 13. (1): p. 7812-7812. FI: 17,694. Article.
- Mandeville, ET; Li, W; Quinto Alemany, D; Zhang, F; Esposito, E; Nakano, T; Mandeville, JB et al. Fingolimod Does Not Reduce Infarction After Focal Cerebral Ischemia in Mice During Active or Inactive Circadian Phases. *Stroke.* 2022. 53. (12): p. 3741-3750. FI: 10,170. Article.
- Martín Jiménez, P; San Pedro Murillo, E; Ostos, F; Ballenilla, F; Calleja Castano, P. Vasculitis primaria del sistema nervioso con afectación arterial y venosa. *Rev Neurol.* 2022. 74. (2): p. 66-67. FI: 1,235. Article.
- Martínez Miguel, P; Gimena Muñoz, R; Barrionuevo González, M; López Ongil, S; Moro, MA; Lizasoain, I; Rodríguez Puyol, D et al. Comparison of 2 medium cutoff dialyzers versus on-line hemodiafiltration regarding depurative ability and albumin loss: An uncontrolled clinical research. *Artif. Organs.* 2022. FI: 2,663. Article.
- Peña Martínez, C; Durán Laforet, V; García Culebras, A; Cuartero, MI; Moro, MA; Lizasoain, I. Neutrophil Extracellular Trap Targeting Protects Against Ischemic Damage After Fibrin-Rich Thrombotic Stroke Despite Non-Reperfusion. *Front. Immunol.* 2022. 13. p. 790002-790002. FI: 8,786. Article.
- Pradillo, JM; García Culebras, A; Cuartero, MI; Peña Martínez, C; Moro, MA; Lizasoain, I; Moraga,

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- A. Del laboratorio a la clínica en el ictus isquémico agudo. Modelos experimentales in vitro e in vivo. Rev Neurol. 2022. 75. (9): p. 283-293. FI: 1,235. Article.
- Sánchez Castillo, Carla; I; Fernández Rodrigo, Alba; Briz, Victor; López García, Sergio; Jiménez Sánchez, Raquel; López, Juan A et al. Functional specialization of different PI3K isoforms for the control of neuronal architecture, synaptic plasticity, and cognition. Sci. Adv. 2022. 8. (47): eabq8109. FI: 14,957. Article.
- Sánchez Cruz, A; Hernández Pinto, A; Lillo, C; Isiegas, C; Marchena, M; Lizasoain, I; Bosch, F et al. Insulin receptor activation by proinsulin preserves synapses and vision in retinitis pigmentosa. Cell Death Dis. 2022. 13. (4): p. 383-383. FI: 9,685. Article.
- Tamayo, Maria; Martín Nunes, Laura; Jose Piedras, Maria; Martín Calvo, Maria; Marti Morente, Daniel; Gil Fernández, Marta; Gómez Hurtado, Nieves et al. The Aryl Hydrocarbon Receptor Ligand FICZ Improves Left Ventricular Remodeling and Cardiac Function at the Onset of Pressure Overload-Induced Heart Failure in Mice. Int. J. Mol. Sci. 2022. 23. (10): 5403. FI: 6,208. Article.
- Tiedt, S; Buchan, AM; Dichgans, M; Lizasoain, I; Moro, MA; EH. The neurovascular unit and systemic biology in stroke - implications for translation and treatment. Nat. Rev. Neurol. 2022. 18. (10): p. 597-612. FI: 44,711. Article.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Carmen Nieto Vaquero.  
**Título:** Papel del receptor de hidrocarburos aromáticos en la enfermedad de Alzheimer.  
**Director/a:** Alicia García Culebras y Maribel Cuartero Desviat.  
**Máster:** Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Paula Villatoro González.  
**Título:** Caracterización de la neurogénesis y el deterioro cognitivo postictus en un modelo experimental de isquemia cerebral inducida mediante cloruro férrico en ratón.  
**Director/a:** Alicia García Culebras y Maribel Cuartero Desviat.  
**Máster:** Dianas Terapéuticas en Señalización Celular, Investigación y Desarrollo.  
**Universidad:** Universidad de Alcalá.
- Alumno/a:** Feruza Muratova.  
**Título:** MRI Detection of Intestinal Barrier Damage and Bacterial Translocation after Hemorrhagic Stroke and Their Effects on Inflammation, Brain Damage and Outcome.  
**Director/a:** Jesús Miguel Pradillo Justo e Ignacio Lizasoain Hernández.  
**Máster:** Neurociencia.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Nerea Delgado Mayenco.  
**Título:** Caracterización histológica de la NETosis en trombos procedentes de pacientes de ictus isquémico e infarto de miocardio.  
**Director/a:** Ignacio Lizasoain y Ana Moraga.  
**Máster:** Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** María de la Concepción López Ponce, Cristina Marcos Rodríguez y Pablo Mosquera Blanco.  
**Título:** Marcador Pronóstico en las Infecciones Postictus.  
**Director/a:** Fernando Ostos, Ignacio Lizasoain y Ana Moraga.  
**Máster:** Grado en Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Belén Porta Díaz.  
**Título:** Epilepsia y dieta cetogénica.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Clara Nuño Rubio.  
**Título:** Microbiota en pacientes oncológicos.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Cristina Febré Corraliza.  
**Título:** Beneficios de la lactancia materna para el neurodesarrollo del recién nacido.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a:** Fabiana Álvarez de Ponte.  
**Título:** Alimentación en mujeres con endometriosis.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Irene García Galván.  
**Título:** Dieta Mind y Enfermedad de Alzheimer.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Mireya Jiménez Gutiérrez.  
**Título:** "Food literacy". La influencia de la alfabetización alimentaria en el cambio de hábitos alimentarios en población infantil.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Miriam Rodríguez Serna.  
**Título:** Nutrición hospitalaria tras ictus.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Raquel Manzanero Rodríguez.  
**Título:** Calidad nutricional de las donaciones de alimentos solicitados por entidades de apoyo social en la Comunidad de Madrid. Valoración preliminar.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno y Jara Pérez Jiménez.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- Alumno/a:** Teresa María Suárez Maté.  
**Título:** Interacción fármaco-nutriente.  
**Director/a:** Olivia Hurtado Moreno.  
**Grado:** Grado de Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

## Psiquiatría Traslacional

**CENTROS:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) - Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLES:** Leza Cerro, Juan Carlos (R4) y Agüera Ortiz, Luis Fernando (R4).

Caso Fernández, Javier - Investigador doctor (R3).  
 Castillo García, Isabel María - Investigadora postdoctoral (R2).  
 García Bueno, Borja - Investigador doctor (R3).  
 González Bris, Álvaro - Investigador predoctoral (R1).  
 Herrera Rodríguez, Sara - Investigadora clínica.  
 Holgado Madera, Pedro Manuel - Investigador clínico.  
 López Gutiérrez, Irene - Investigadora predoctoral (R1).  
 Mac-Dowell Mata, Karina Soledad - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Martín Hernández, David - Investigador doctor (R2).  
 Moreno Moreno, Beatriz - Técnica de apoyo.

Movilla Pérez, Mónica María - Investigadora predoctoral (R1).  
 Muñoz López, Marina - Investigadora predoctoral (R1).  
 Muñoz Madrigal, José Luis - Investigador doctor (R3).  
 Navío Acosta, Mercedes - Investigadora doctoral (R3).  
 Ramos García, Javier - Investigador clínico.  
 Robledo Montaña, Javier - Investigador predoctoral (R1).  
 Sanz Fuentenebro, Francisco Javier - Investigador doctor (R3).  
 Ulecia Morón, Cristina - Investigadora predoctoral (R1).  
 Villalba Borrueal, Antonio Miguel - Enfermero de apoyo.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O)

- Título:** Mecanismos de entrada a cerebro de señales inflamatorias en patologías psiquiátricas.  
**Investigador/a principal:** Juan Carlos Leza Cerro y Elena Figuero Ruiz.  
**Expediente:** PID2019-109033RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 06/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2023.
- Título:** Mitofagia, inmunidad innata y estrés oxidativo en la enfermedad psicótica y la depresión mayor: caracterización de su papel y posible modulación farmacológica y epigenética.  
**Investigador/a principal:** Javier Rubén Caso Fernández.  
**Expediente:** PID2020-113103RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 09/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2024.
- Título:** Proyecto valoración de los compuestos X/Y en inflamación, estado óxido/nitrosativo y traslocación bacteriana intestinal en un modelo de CMS en rata.  
**Investigador/a principal:** Juan Carlos Leza Cerro.  
**Agencia financiadora:** Artículo 83. Chemo Research, Laboratorios Licons S.A. y Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 2021.  
**Fecha de finalización:** 2023.
- Título:** Regulación de la activación glial por inhibición de la recaptación de noradrenalina como tratamiento alternativo contra la neurodegeneración.  
**Investigador/a principal:** José Luis Muñoz Madrigal.  
**Expediente:** PID2021-1238710B-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 09/01/2022.
- Fecha de finalización:** 31/08/2025.

**Título:** Investigación de la interacción oral-intestinal-cerebral en la ansiedad y la depresión.  
**Investigador/a principal:** Stefanie Malan Müller.  
**Expediente:** PID2021-1264680A-I00.  
**Agencia financiadora:** Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 2022.  
**Fecha de finalización:** 2024.
- Título:** Regulación noradrenérgica de CX3CR1 y del inflamasoma NLRP3 como potenciales mecanismos mediadores de los efectos terapéuticos de reboxetina en la enfermedad de Alzheimer.  
**Investigador/a principal:** José Luis Muñoz Madrigal.  
**Expediente:** PR44/21-29932.  
**Agencia financiadora:** Santander-UCM.  
**Fecha de comienzo:** 2022.  
**Fecha de finalización:** 2023.
- Título:** Apolipoproteínas y sus receptores en esquizofrenia: más allá del transporte de colesterol.  
**Investigador/a principal:** Borja García Bueno.  
**Expediente:** PR44/21-29921.  
**Agencia financiadora:** Santander-UCM.  
**Fecha de comienzo:** 20/07/2022.  
**Fecha de finalización:** 19/07/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	25	130,82
Editoriales	1	5,988
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>136,808</b>

#### Artículos

- Agüera Ortiz, L; Babulal, GM; Bruneau, MA; Creese, B; D'Antonio, F; Fischer, CE; Gatchel, JR et al. Psychosis as a Treatment Target in Dementia: A Roadmap for Designing Interventions. *J. Alzheimers Dis.* 2022. 88. (4): p. 1203-1228. FI: 4,160. Article.
- Agüera Ortiz, L; Martín Carrasco, M; Arriola Manchola, E; Martínez Lage, P; Pérez Martínez, DA; Ojea, T; Soler López, B et al. Does Your Loved One With Cognitive Symptoms Need to See a Doctor? Check It Online. *Front. Comput. Neurosci.* 2022. 16. p. 840200-840200. FI: 3,387. Article.
- Calero, M; Moleiro, LH; Sayd, A; Dorca, Y; Miquel Rio, L; Paz, V; Robledo Montaña, J et al. Lipid nanoparticles for antisense oligonucleotide gene interference into brain border-associated macrophages. *Front Mol Biosci.* 2022. 9. p. 887678-887678. FI: 6,113. Article.
- Caso, JR; Macdowell, KS; Soto, M; Ruiz Guerrero, F; Carrasco Díaz, Á; Leza, JC; Carrasco, JL et al. Dysfunction of Inflammatory Pathways and Their Relationship With Psychological Factors in Adult Female Patients With Eating Disorders. *Front. Pharmacol.* 2022. 13. p. 846172-846172. FI: 5,988. Article.
- Castillo García, IM; López Álvarez, J; Osorio, R; Olazarán, J; García, MIR; Agüera Ortiz, L. Clinical Trajectories of Neuropsychiatric Symptoms in Mild-Moderate to Advanced Dementia. *J. Alzheimers Dis.* 2022. 86. (2): p. 861-875. FI: 4,160. Article.
- Cattane, N; Vernon, AC; Borsini, A; Scassellati, C; Endres, D; Capuron, L; Tamouza, R et al. Preclinical animal models of mental illnesses to translate findings from the bench to the bedside: Molecular brain mechanisms and peripheral biomarkers associated to early life stress or immune challenges. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2022. 58. p. 55-79. FI: 5,415. Article.
- Church, KA; Rodríguez, D; Vanegas, D; Gutiérrez, IL; Cardona, SM; Madrigal, JLM; Kaur, T et al. Models of microglia depletion and replenishment elicit protective effects to alleviate vascular and neuronal damage in the diabetic murine retina. *J. Neuroinflamm.* 2022. 19. (1): p. 300-300. FI: 9,587. Article.
- Fernández Sevillano, J; González Ortega, I; MacDowell, K; Zorrilla, I; López, MP; Courtet, P; Gabilondo, A et al. Inflammation biomarkers in suicide attempts and their relation to abuse, global functioning and cognition. *World J Biol Psychiatry.* 2022. 23. (4): p. 307-317. FI: 3,418. Article.
- García López, M; Alonso Sánchez, M; Leal, I; Martín Hernández, D; Caso, JR; Díaz Caneja, CM; Andreu Bernabeu, Á et al. The relationship between negative symptoms, social cognition, and social functioning in patients with first episode psychosis. *J. Psychiatr. Res.* 2022. 155. p. 171-179. FI: 5,250. Article.
- García Partida, JA; Torres Sánchez, S; MacDowell, K; Fernández Ponce, MT; Casas, L; Mantell, C; Soto Montenegro, ML et al. The effects of mango leaf extract during adolescence and adulthood in a rat model of schizophrenia. *Front. Pharmacol.* 2022. 13. p. 886514-886514. FI: 5,988. Article.
- Garés Caballer, M; Sánchez Ortí, JV; Correa Ghisays, P; Balanzá Martínez, V; Selva Vera, G; Vila Francés, J; Magdalena Benedito, R et al. Immune-Inflammatory Biomarkers Predict Cognition and Social Functioning in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus, Major Depressive Disorder, Bipolar Disorder, and Schizophrenia: A 1-Year Follow-Up Study. *Front. Neurol.* 2022. 13. p. 883927-883927. FI: 4,086. Article.
- Garrido Torres, N; Cerrillos, L; García Cerro, S; Pérez Gómez, A; Canal Rivero, M; De Felipe, B; Alameda, L et al. Examining the immune signatures of SARS-CoV-2 infection in pregnancy and the impact on neurodevelopment: Protocol of the SIGNATURE longitudinal study. *Front Pediatr.* 2022. 10. p. 899445-899445. FI: 3,569. Article.
- Gutiérrez, IL; Dello Russo, C; Novellino, F; Caso, JR; García Bueno, B; Leza, JC; Madrigal, JLM. Noradrenaline in Alzheimer's Disease: A New Potential Therapeutic Target. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (11): 6143. FI: 6,208. Article.
- Gutiérrez, IL; Novellino, F; Caso, JR; García Bueno, B; Leza, JC; Madrigal, JLM. CCL2 Inhibition of Pro-Resolving Mediators Potentiates Neuroinflammation in Astrocytes. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (6): 3307. FI: 6,208. Article.
- Hidalgo Figueroa, M; Salazar, A; Romero Alberca, C; Macdowell, KS; García Bueno, B; Bioque, M; Bernardo, M et al. The Influence of Oxytocin and Prolactin During a First Episode of Psychosis: The Implication of Sex Differences, Clinical Features, and Cognitive Performance. *Int. J. Neuropsychopharmacol.* 2022. 25. (8): p. 666-677. FI: 5,678. Article.
- Iglesias Tejedor, M; Diez, A; Llorca Bofi, V; Nunez, P; Castano Díaz, C; Bote, B; Segarra, R et al. Relation

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- between EEG resting-state power and modulation of P300 task-related activity in theta band in schizophrenia. *Prog. Neuro-Psychopharmacol. Biol. Psychiatry.* 2022. 116. p. 110541-110541. FI: 5,201. Article.
- López Villatoro, JM; Macdowell, KS; Díaz Marsá, M; De La Torre Luque, A; Prittowitz, C; Galvez Merlin, A; Leza, JC et al. Reduced glucocorticoid receptor expression in blood mononuclear cells of patients with borderline personality disorder. *Front. Psychiatry.* 2022. 13. p. 951373-951373. FI: 5,435. Article.
  - Manera, V; Agüera Ortiz, L; Askenazy, F; Dubois, B; Corveleyn, X; Cross, L; Febvre Richards, E et al. In-Person and Remote Workshops for People With Neurocognitive Disorders: Recommendations From a Delphi Panel. *Front. Aging Neurosci.* 2022. 13. p. 747804-747804. FI: 5,702. Article.
  - Martín Hernández, D; Gutiérrez, IL; González Prieto, M; MacDowell, KS; Robledo Montaña, J; Tendilla Beltrán, H; Calleja Rodríguez, N et al. Sphk2 deletion is involved in structural abnormalities and Th17 response but does not aggravate colon inflammation induced by sub-chronic stress. *Sci Rep.* 2022. 12. (1): p. 4073-4073. FI: 4,996. Article.
  - Martínez Pinteño, A; Mezquida, G; Bioque, M; López Ilundain, JM; Andreu Bernabeu, A; Zorrilla, I; Mané, A et al. The role of BDNF and NGF plasma levels in first-episode schizophrenia: A longitudinal study. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2022. 57. p. 105-117. FI: 5,415. Article.
  - Martínez, M; Postolache, TT; García Bueno, B; Leza, JC; Figuero, E; Lowry, CA; Malan Müller, S. The Role of the Oral Microbiota Related to Periodontal Diseases in Anxiety, Mood and Trauma- and Stress-Related Disorders. *Front. Psychiatry.* 2022. 12. p. 814177-814177. FI: 5,435. Article.
  - Mortby, ME; Adler, L; Agüera Ortiz, L; Bateman, DR; Brodaty, H; Cantillon, M; Geda, YE et al. Apathy as a Treatment Target in Alzheimer's Disease: Implications for Clinical Trials. *Am. J. Geriatr. Psychiatr.* 2022. 30. (2): p. 119-147. FI: 7,996. Article.
  - Moya, M; López Valencia, L; García Bueno, B; Orio, L. Disinhibition-Like Behavior Correlates with Frontal Cortex Damage in an Animal Model of Chronic Alcohol Consumption and Thiamine Deficiency. *Biomedicines.* 2022. 10. (2): 260. FI: 4,757. Article.
  - Novellino, F; Sacca, V; Salsone, M; Nicoletti, G; Quattrone, A; Chiriaco, C; Madrigal, JLM et al. Cognitive functioning in essential tremor without dementia: a clinical and imaging study. *Neurol. Sci.* 2022. 43. (8): p. 4811-4820. FI: 3,830. Article.
  - Novellino, F; Salsone, M; Riccelli, R; Chiriaco, C; Argiro, G; Quattrone, A; Madrigal, JLM et al. Connectivity Alterations in Vascular Parkinsonism: A Structural Covariance Study. *Appl. Sci.-Basel.* 2022. 12. (14): 7240. FI: 2,838. Article.

**Editoriales**

- Pereira, MP; García Bueno, B; Caso, JR. Editorial: Neuroinflammatory and oxidative/nitrosative pathways in neuropsychiatric and neurological diseases and their possible neuropharmacological regulation, volume I. *Front. Pharmacol.* 2022. 13. p. 1033281-1033281. FI: 5,988. Editorial Material.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Cristina Ulecia Morón.  
**Título de la tesis:** Estudio de la autofagia en el sistema nervioso central en modelos experimentales de enfermedades neuropsiquiátricas.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 2022.  
**Director/a de la tesis:** María Linares Gómez, Miguel Gallardo Delgado, Joaquín Martínez López.  
**Mención internacional:** No.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Elvira Pérez Marlasca.  
**Título:** Efecto de la administración de espermidina sobre los mecanismos de control de calidad mitocondrial en depresión.  
**Director/a:** Javier Caso Fernández y Karina S. MacDowell.  
**Máster:** Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** José Manuel Garzón Arias.  
**Título:** Efectos de un modelo preclínico *in vivo* de periodontitis a diferentes tiempos sobre las vías inflamatorias relacionadas con el comportamiento depresivo en la corteza frontal.  
**Director/a:** David Martín Hernández y Borja García Bueno.  
**Máster:** Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Sara Vega.  
**Título:** Efecto de la risperidona en los mecanismos inflamatorios/antioxidantes en corteza prefrontal e hipocampo en un modelo animal de esquizofrenia inducido por activación inmune prenatal.  
**Director/a:** Karina S. MacDowell y María Luisa Soto Montenegro.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Noelia Serrano Gadea.  
**Título:** Efecto de la risperidona en los mecanismos inflamatorios/antioxidantes en corteza prefrontal e hipocampo en un modelo animal de esquizofrenia inducido por activación inmune prenatal.  
**Director/a:** David Martín Hernández y Juan Carlos Leza Cerro.  
**Grado:** Biología.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**PREMIOS Y DISTINCIONES**

- Mejor comunicación en formato póster en el IX Laboratorio de Ideas CIBERSAM "Disfunción de la barrera hematoencefálica en un modelo preclínico combinado de periodontitis y depresión en ratas. Papel de la vía de señalización de la Esfingosina-1-fosfato" para Marina Muñoz López, Borja García Bueno y David Martín Hernández. 2022. CIBERSAM.
- Premio Fonseca Internacional 2022 para Martínez M., Martín Hernández D., Virto L., MacDowell K.S., Montero E., González Bris Á., Marín M.J., Ambrosio N., Herrera D., Leza J.C., Sanz M., García Bueno B. y Figuero E., otorgado por la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (SEPA).
- Primer premio en la modalidad de "Vídeos" NeuroArt 2022 por la obra "Cerebroscopio" de Irene López Gutiérrez y David Martín Hernández de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC).

**ESTANCIAS**

- Irene López Gutiérrez: realizó una estancia en el VIB Center for Molecular Neurology (CMN), en Amberes (Bélgica), del 19 de septiembre al 20 de diciembre de 2022.
- Cristina Ulecia Morón pasó dos meses en 2022 en el Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cádiz.
- Álvaro González Bris pasó dos meses en 2022 en el Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cádiz.

**PATENTES**

- **Título:** Procedimiento para la elaboración de nanopartículas lipídicas, y nanopartículas lipídicas con los macrófagos cerebrales como células diana.  
**Número de solicitud:** P201800272.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Borja García Bueno, Aline Sayd Gaban, Francisco Monroy Muñoz, Lara Hernández Moleiro, Juan Carlos Leza Cerro.  
**Titulares:** Fundación i+12 (20 %), UCM (80 %).  
**Fecha de prioridad:** 12/12/2018.  
**Estado:** Concedida (09/07/2019).



**COORDINADOR:** Francisco Javier Fernández Martínez.

Genética y Herencia  
 Investigación en Actividad Física y Salud  
 Investigación en Biomateriales Inteligentes  
 Investigación en Cuidados - InveCuid  
 Investigación Traslacional con Células iPS  
 Medicina Regenerativa  
 Toxicología y Seguridad de Agentes Químicos y Biológicos

El área Transversal está formada por 7 grupos de investigación que aportan más de 80 investigadores a la estructura del Instituto i+12 y comparten como característica principal la interdisciplinariedad de sus aproximaciones y la horizontalidad de sus planteamientos.

En este sentido, cubren aspectos que comprenden desde la identificación de los mecanismos biológicos implicados en la etiología de un amplio espectro de patologías, incluida la aproximación genómica a las mismas, hasta el desarrollo de las metodologías terapéuticas que permitan la reposición o regeneración de tejidos u órganos dañados estructural y funcionalmente. También se incluye el desarrollo de biomateriales inteligentes o de nuevos fármacos para enfermedades de alta incidencia o para enfermedades raras que, en general, carecen de terapia. Estas líneas, complementadas con la investigación en cuidados y seguridad del paciente, permiten habilitar un área dentro de la estructura científica formada por varios ejes, los cuales pueden canalizar el desarrollo de proyectos de investigación inter- e intragrupal y responder a los requerimientos de cualquier otra área del Instituto i+12.

**OBJETIVOS GENERALES DE DESARROLLO COOPERATIVO PLANTEADOS EN EL ÁREA**

**Objetivos generales**

- Crear un núcleo transversal que sirva de apoyo a la actividad científica del resto de grupos del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre. Grado de consecución: alto.
- Definir un estándar de actuación de los grupos integrantes para canalizar su actividad colaborativa. Grado de consecución: bajo.
- Impulsar el desarrollo y la aplicación en la práctica clínica de nuevos métodos diagnósticos, terapias y actuaciones. En particular, aquellas desarrolladas dentro del Área. Grado de consecución: alto.
- Promover la actividad multidisciplinar, inter- e intragrupal con objeto de crear nuevas sinergias y generar potencial investigador. Grado de consecución: medio.
- Potenciar las colaboraciones con empresas y la actividad innovadora resultante de los hallazgos científicos, generando riqueza a partir del conocimiento. Grado de consecución: medio.
- Impulsar el desarrollo de los grupos emergentes del área para favorecer su consolidación. Grado de consecución: bajo.

**Indicadores de recursos**

- Recursos humanos obtenidos en convocatorias intra- o extramurales. Valoración cualitativa referida al desarrollo de la carrera investigadora. Grado de consecución: bajo.
- Capacidad de financiación, obtención de proyectos en convocatorias públicas o privadas. Grado de consecución: alto.
- Nuevo equipamiento en propiedad, cesión o donación. Grado de consecución: alto.

**Indicadores de procesos**

- Número de líneas de investigación conjuntas establecidas inter- o intraárea. Grado de consecución: bajo.
- Número de proyectos de investigación multicéntricos, coordinados o que cuenten con la participación de otras áreas de investigación del Instituto i+12. Grado de consecución: bajo.

**Indicadores de calidad científica**

- Número y calidad de las publicaciones científicas (*peer review*, revisiones, libros). Grado de consecución: alto.
- Formación, tesis doctorales, trabajos de máster y fin de grado. Grado de consecución: medio.
- Capacidad de generar conocimiento potencialmente transferible, patentes, acuerdos de explotación con compañías, etc. Grado de consecución: medio.

- Transferencia en las patentes y contratos con empresas. Grado de consecución: bajo.
- Guías de práctica clínica. Grado de consecución: medio.

**RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA TRANSVERSAL DURANTE EL 2021.**

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Transversal seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR y más veces citados:

1. Vallet Regí, M; Schüth, F; Lozano, D; Colilla, M; **Manzano, M**. Engineering mesoporous silica nanoparticles for drug delivery: where are we after two decades? Chem. Soc. Rev. 2022. 51. (13): p. 5365-5451. FI: 60,615. D1. Article.
2. Wang, X; Lu, Q; Guo, J; Ares, I; Martínez, M; Martínez Larrañaga, MR; Wang, X; **Martínez, MA** et al. Oxidative Stress and Metabolism: A Mechanistic Insight for Glyphosate Toxicology. Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol. 2022. 62. p. 617-639. FI: 16,459. D1. Article.
3. Feng, J; Wang, X; Ye, X; Ares, I; López Torres, B; Martínez, M; Martínez Larrañaga, MR; **Martínez, MA** et al. Mitochondria as an important target of metformin: The mechanism of action, toxic and side effects, and new therapeutic applications. Pharmacol. Res. 2022. 177. p. 106114-106114. FI: 10,334. D1. Article.
4. Valenzuela, PL; Baggish, A; Castillo García, A; Santos Lozano, A; Boraita, A; **Lucia, A**. Strenuous Endurance Exercise and the Heart: Physiological versus Pathological Adaptations. Compr Physiol. 2022. 12. (4): p. 4067-4085. FI: 8,915. D1. Article.
5. Valenzuela, PL; Santos Lozano, A; Castillo García, A; Ruilope, LM; **Lucia, A**. Diabetes, Hypertension, and the Mediating Role of Lifestyle: A Cross-Sectional Analysis in a Large Cohort of Adults. Am. J. Prev. Med. 2022. 63. (1): p. 21-29. FI: 6,604. D1. Article.

**Genética y Herencia**

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Fernández Martínez, Francisco Javier (R4).

Gómez Manjón, Irene - Investigadora doctora (R3).

Mayo de Andrés, Sonia - Investigadora doctora (R3).

Sánchez Calvín, María Teresa - Investigadora predoctoral (R1).

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS**

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
No competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>3</b>

- **Título:** Evaluación de la utilización del exoma fetal como herramienta para la identificación de la base genética de las alteraciones ecográficas mayores.  
**Investigador/a principal:** Fernández Martínez, Francisco Javier.  
**Expediente:** PI18/01657.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- **Título:** Caracterización genómica de mutaciones germinales y somáticas en pacientes pediátricos con epilepsia refractaria.  
**Investigador/a principal:** Sonia Mayo de Andrés.  
**Agencia financiadora:** Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM).  
**Fecha de comienzo:** 05/12/2019.  
**Fecha de finalización:** 04/12/2022; ampliado al 04/12/2023.

- **Título:** Aplicaciones clínicas del test prenatal no invasivo (TPNI) ampliado en la disfunción placentaria.  
**Investigador/a principal:** Fernández Martínez, Francisco Javier.  
**Agencia financiadora:** Illumina Productos de España, S.L.U.  
**Fecha de comienzo:** 25/05/2022.  
**Fecha de finalización:** 24/05/2024.

**PUBLICACIONES\***

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	5	27,03
Revisiones	1	4,141
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>31,171</b>

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

Artículos

- Álvarez Mora, MI; Blanco Palmero, VA; Quesada Espinosa, JF; Arteché López, AR; Llamas Velasco, S; Milla, CP; Rosales, JML et al. Heterozygous and Homozygous Variants in SORL1 Gene in Alzheimer's Disease Patients: Clinical, Neuroimaging and Neuropathological Findings. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (8): 4230. FI: 6,208. Article.
- Mayo, S; Gómez Manjón, I; Fernández Martínez, FJ; Camacho, A; Martínez, F; Benito León, J. CfDNA Measurement as a Diagnostic Tool for the Detection of Brain Somatic Mutations in Refractory Epilepsy. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (9): 4879. FI: 6,208. Article.
- Mayoral, IH; Martínez Salio, A; Llamas Velasco, S; Gómez Manjón, I; Arteché López, A; Quesada Espinosa, JF; Milla, CP et al. Hereditary cerebral small vessel disease: Assessment of a HTRA1 variant using protein stability predictors and 3D modelling. *Eur J Med Genet.* 2022. 65. (8): p. 104539-104539. FI: 2,465. Article.
- Ortuno Costela, MD; Cerrada, V; Moreno Izquierdo, A; García Consuegra, I; Laberthonniere, C; Delourme, M; Garesse, R et al. Generation of the First Human In Vitro Model for McArdle Disease Based on iPSC Technology. *Int. J. Mol. Sci.* 2022. 23. (22): 13964. FI: 6,208. Article.
- Segarra Casas, A; Domínguez González, C; Hernández Laín, A; Sánchez Calvin, MT; Camacho, A; Rivas, E; Campo Barasoain, A et al. Genetic diagnosis of Duchenne and Becker muscular dystrophy through mRNA analysis: new splicing events. *J Med Genet.* 2022. FI: 5,941. Article.

Revisiones

- Gómez Rodríguez, MJ; Morales Conejo, M; Arteché López, A; Sánchez Calvin, MT; Quesada Espinosa, JF; Gómez Manjón, I; Palma Milla, C et al. Fragile X Syndrome Caused by Maternal Somatic Mosaicism of FMR1 Gene: Case Report and Literature Review. *Genes.* 2022. 13. (9): 1609. FI: 4,141. Review.

## Investigación en Actividad Física y Salud

**CENTROS:** Universidad Europea (UE) y Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLES:** Lucía Mulas, Alejandro (R4) y Fiuza Luces, Carmen (R4).

Aguilar Moreno, Antonia María - Técnica de apoyo.  
 Carmona Parrondo, Ricardo - Investigador titulado superior.  
 Caro Barri, Ana - Investigadora clínica júnior.  
 Garrido Rodríguez, Eva - Investigadora predoctoral (R1).  
 González Gálvez, Beatriz - Investigadora doctora (R4).  
 González Saiz, Laura - Colaboradora (R2).  
 Horta Herrera, Saúl - Técnico de apoyo.  
 Izquierdo García, Juan - Investigador clínico júnior.

Márquez Díaz, Rita Rocío - Investigadora predoctoral.  
 Pagola Aldazábal, Itziar - Colaboradora (R2).  
 Pérez Alonso, Vanesa - Investigadora clínica sénior.  
 Rincón Castanedo, Cecilia - Investigadora predoctoral (R1).  
 Santa Cruz Ramos, Eva - Investigadora titulada superior.  
 Santana Sosa, Elena - Colaboradora (R2).  
 Sanz Ayán, María Paz - Investigadora clínica sénior.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	1
<b>Total</b>		<b>2</b>

- **Título:** Ejercicio físico y asesoramiento en salud para adolescentes con cáncer. Una visión integradora.  
**Investigador/a principal:** Carmen Fiuza Luces.  
**Expediente:** PI20/00645.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Ejercicio físico durante el tratamiento contra el cáncer en adolescentes.  
**Investigador/a principal:** Carmen Fiuza Luces.  
**Agencia financiadora:** Fundación Aladina.  
**Fecha de comienzo:** 22/09/2020.  
**Fecha de finalización:** 21/09/2023.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- **Título:** Exercise and lifestyle intervention for patients with adolescent cancer: a randomized controlled trial.  
**Investigador/a principal:** Alejandro Lucía Mulas y Carmen Fiuza Luces.  
**Expediente:** IIG\_FULLL\_2021\_007.  
**Agencia financiadora:** Wereld Kanker Onderzoek Fonds (WKOF), World Cancer Research Fund International.  
**Fecha de comienzo:** 01/04/2022.  
**Fecha de finalización:** 01/04/2026.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	37	287,492
Revisiones	3	25,376
Editoriales	1	4,211
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>317,079</b>
Cartas	3	229,036
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>546,115</b>

Artículos

- Alejo, LB; Montalvo Pérez, A; Valenzuela, PL; Revuelta, C; Ozcoidi, LM; De la Calle, V; Mateo March, M et al. Comparative analysis of endurance, strength and body composition indicators in professional, under-23 and junior cyclists. *Front Physiol.* 2022. 13: p. 945552-945552. FI: 4,755. Article.
- Boraita, A; Heras, ME; Valenzuela, PL; Díaz González, L; Morales Acuna, F; Alcocer Ayuga, M; Bartolomé Mateos, S et al. Holter-determined arrhythmias in young elite athletes with suspected risk: Insights from a 20-year experience. *Front Cardiovasc Med.* 2022. 9: p. 896148-896148. FI: 5,846. Article.
- Boraita, Araceli; Díaz González, Leónel; Valenzuela, Pedro L; Heras, Maria-Eugenia; Morales Acuna, Francisco; Castillo García, Adrian; Lucia, Maria J et al. Normative Values for Sport-Specific Left Ventricular Dimensions and Exercise-Induced Cardiac Remodeling in Elite Spanish Male and Female Athletes. *Sports Med.-Open.* 2022. 8. (1): p. 116-116. FI: 6,766. Article.
- Chow, LS; Gerszten, RE; Taylor, JM; Pedersen, BK; van Praag, H; Trappe, S; Febbraio, MA et al. Exerkines in health, resilience and disease. *Nat. Rev. Endocrinol.* 2022. 18. (5): p. 273-289. FI: 47,564. Article.
- Fabero Garrido, R; Gragera Vela, M; Del Corral, T; Izquierdo García, J; Plaza Manzano, G; López Villanueva, I. Effects of Low-Load Blood Flow Restriction Resistance Training on Muscle Strength and Hypertrophy Compared with Traditional Resistance Training in Healthy Adults Older Than 60 Years: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2022. 11. (24): FI: 4,964. Article.
- García Consuegra, I; Asensio Peña, S; Garrido Moraga, R; Pinós, T; Domínguez González, C; Santalla, A; Nogales Gadea, G et al. Identification of Potential Muscle Biomarkers in McArdle Disease: Insights from Muscle Proteome Analysis. *Int J Mol Sci.* 2022. 23. (9): 4650. FI: 6,208. Article.
- Laine Menéndez, S; Fernández De La Torre, M; Fiuza Lucas, C; Delmiro, A; Arenas, J; Martín, MA; Boya, P et al. Apoptosis-Inducing Factor Deficiency Induces Tissue-Specific Alterations in Autophagy: Insights from a Preclinical Model of Mitochondrial Disease and Exercise Training Effects. *Antioxidants (Basel).* 2022. 11. (3): 510. FI: 7,675. Article.
- López Ortiz, S; Lista, S; Peñín Grandes, S; Pinto Fraga, J; Valenzuela, PL; Nisticò, R; Emanuele, E et al. Defining and assessing intrinsic capacity in older people: A systematic review and a proposed scoring system. *Ageing Res Rev.* 2022. 79: p. 101640-101640. FI: 11,788. Article.
- Martínez Gómez, R; Valenzuela, PL; Lucia, A; Barranco Gil, D. Comparison of Different Recovery Strategies After High-Intensity Functional Training: A Crossover Randomized Controlled Trial. *Front Physiol.* 2022. 13: p. 819588-819588. FI: 4,755. Article.
- Mateo March, M; Muriel, X; Valenzuela, PL; Gandia Soriano, A; Zabala, M; Barranco Gil, D; Pallares, JG et al. Altitude and Endurance Performance in Altitude Natives versus Lowlanders: Insights from Professional Cycling. *Med Sci Sports Exerc.* 2022. 54. (7): p. 1218-1224. FI: 6,289. Article.
- Mateo March, M; Valenzuela, PL; Muriel, X; Gandia Soriano, A; Zabala, M; Lucia, A; Pallares, JG et al. The Record Power Profile of Male Professional Cyclists: Fatigue Matters. *Int. J. Sport Physiol. Perform.* 2022. 17. (6): p. 926-931. FI: 4,211. Article.
- Mateo March, M; van Erp, T; Muriel, X; Valenzuela, PL; Zabala, M; Lamberts, RP; Lucia, A et al. The Record Power Profile in Professional Female Cyclists: Normative Values Obtained From a Large Database. *Int. J. Sport Physiol. Perform.* 2022. 17. (5): p. 682-686. FI: 4,211. Article.
- Muriel, X; Mateo March, M; Valenzuela, PL; Zabala, M; Lucia, A; Pallares, JG; Barranco Gil, D. Durability and repeatability of professional cyclists during a Grand Tour. *Eur. J. Sport Sci.* 2022. 22. (12): p. 1797-1804. FI: 3,980. Article.
- Muriel, X; Valenzuela, PL; Mateo March, M; Pallares, JG; Lucia, A; Barranco Gil, D. Physical Demands and Performance Indicators in Male Professional Cyclists During a Grand Tour: WorldTour Versus ProTeam Category. *Int. J. Sport Physiol. Perform.* 2022. 17. (1): p. 22-30. FI: 4,211. Article.
- Muskiet, FAJ; Carrera Bastos, P; Pruijboom, L; Lucia, A; Furman, D. Obesity and Leptin Resistance

- in the Regulation of the Type I Interferon Early Response and the Increased Risk for Severe COVID-19. *Nutrients.* 2022. 14. (7): FI: 6,706. Article.
- Pallares, JG; Hernández Belmonte, A; Valenzuela, PL; Muriel, X; Mateo March, M; Barranco Gil, D; Lucia, A. Field-Derived Maximal Power Output in Cycling: An Accurate Indicator of Maximal Performance Capacity? *Int. J. Sport Physiol. Perform.* 2022. 17. (11): p. 1-7. FI: 4,211. Article.
- Peñín Grandes, S; Martín Hernández, J; Valenzuela, PL; López Ortiz, S; Pinto Fraga, J; Solá, LDR; Emanuele, E et al. Exercise and the hallmarks of peripheral arterial disease. *Atherosclerosis.* 2022. 350: p. 41-50. FI: 6,847. Article.
- Rodas, G; Cáceres, A; Ferrer, E; Balagué Dobón, L; Osaba, L; Lucia, A; González, JR. Sex Differences in the Association between Risk of Anterior Cruciate Ligament Rupture and COL5A1 Polymorphisms in Elite Footballers. *Genes (Basel).* 2022. 14. (1): FI: 4,141. Article.
- Ruilope, LM; Ortiz, A; Lucía, A; Miranda, B; Álvarez Llamas, G; Barderas, MG; Volpe, M et al. Prevention of cardiorenal damage: importance of albuminuria. *Eur. Heart J.* 2022. FI: 35,855. Article.
- Saco Ledo, G; Valenzuela, PL; Ruilope, LM; Lucía, A. Physical Exercise in Resistant Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Front Cardiovasc Med.* 2022. 9: p. 893811-893811. FI: 5,846. Article.
- Santalla, A; Valenzuela, PL; Rodríguez López, C; Rodríguez Gómez, I; Nogales Gadea, G; Pinós, T; Arenas, J et al. Long-Term Exercise Intervention in Patients with McArdle Disease: Clinical and Aerobic Fitness Benefits. *Med Sci Sports Exerc.* 2022. 54. (8): p. 1231-1241. FI: 6,289. Article.
- Santiago Pescador, S; Fajardo Blanco, D; López Ortiz, S; Peñín Grandes, S; Méndez Sánchez, R; Lucia, A; Martín Hernández, J et al. Acute effects of electrostimulation and blood flow restriction on muscle thickness and fatigue in the lower body. *Eur. J. Sport Sci.* 2022: p. 1-9. FI: 3,980. Article.
- Serrano Lorenzo, P; Rabasa, M; Esteban, J; Mayoral, IH; Domínguez González, C; Blanco Echevarria, A; Garrido Moraga, R et al. Clinical, Biochemical, and Molecular Characterization of Two Families with Novel Mutations in the LDHA Gene (GSD XI). *Genes (Basel).* 2022. 13. (10): 1835. FI: 4,141. Article.
- Valenzuela, PL; Baggish, A; Castillo García, A; Santos Lozano, A; Boraita, A; Lucia, A. Strenuous Endurance Exercise and the Heart: Physiological versus Pathological Adaptations. *Compr Physiol.* 2022. 12. (4): p. 4067-4085. FI: 8,915. Article.
- Valenzuela, PL; Mateo March, M; Muriel, X; Zabala, M; Lucia, A; Barranco Gil, D; Millet, GP et al. Commentaries on Viewpoint: Using V<sub>o2max</sub> as a marker of training status in athletes - can we do better? *J. Appl. Physiol.* 2022. 133. (1): p. 148-164. FI: 3,880. Article.
- Valenzuela, PL; Mateo March, M; Muriel, X; Zabala, M; Lucia, A; Pallares, JG; Barranco Gil, D. Road gradient and cycling power: An observational study in male professional cyclists. *J Sci Med Sport.* 2022. 25. (12): p. 1017-1022. FI: 4,597. Article.

- Valenzuela, PL; Mateo March, M; Zabala, M; Muriel, X; Lucia, A; Barranco Gil, D; Pallares, JG. Ambient Temperature and Field-Based Cycling Performance: Insights From Male and Female Professional Cyclists. *Int. J. Sport Physiol. Perform.* 2022. 17. (7): p. 1025-1029. FI: 4,211. Article.
- Valenzuela, PL; Montalvo Pérez, A; Alejo, LB; Castellanos, M; Gil Cabrera, J; Talavera, E; Lucia, A et al. Are Unilateral Devices Valid for Power Output Determination in Cycling? Insights From the Favero Assioma Power Meter. *Int. J. Sport Physiol. Perform.* 2022. 17. (3): p. 484-488. FI: 4,211. Article.
- Valenzuela, PL; Morales, JS; Santos Lozano, A; Saco Ledo, G; Díaz González, L; Boraita, A; Lavie, CJ et al. What do we really know about the association between physical activity, sports, and atrial fibrillation? A systematic review and meta-analysis from unbiased studies. *Eur. J. Prev. Cardiol.* 2022. 29. (4): p. 143-148. FI: 8,526. Article.
- Valenzuela, PL; Muriel, X; van Erp, T; Mateo March, M; Gandia Soriano, A; Zabala, M; Lamberts, RP et al. The Record Power Profile of Male Professional Cyclists: Normative Values Obtained From a Large Database. *Int. J. Sport Physiol. Perform.* 2022. 17. (5): p. 701-710. FI: 4,211. Article.
- Valenzuela, PL; Pinto Escalona, T; Lucia, A; Martínez Quel, O. Academic performance and psychosocial functioning in European schoolchildren: The role of cardiorespiratory fitness and weight status. *Pediatr. Obes.* 2022. 17. (2). e12850. FI: 3,910. Article.
- Valenzuela, PL; Santos Lozano, A; Barrán, AT; Fernández Navarro, P; Castillo García, A; Ruilope, LM; Ríos Insua, D et al. Joint association of physical activity and body mass index with cardiovascular risk: a nationwide population-based cross-sectional study. *Eur. J. Prev. Cardiol.* 2022. 29. (2): p. 50-52. FI: 8,526. Article.
- Valenzuela, PL; Santos Lozano, A; Castillo García, A; Lucia, A. Diabetes and hypertension: physical activity and body mass index matter: insights from half a million people. *Eur. J. Prev. Cardiol.* 2022. 29. (12): p. 1710-1713. FI: 8,526. Article.
- Valenzuela, PL; Santos Lozano, A; Castillo García, A; Ruilope, LM; Lucia, A. Diabetes, Hypertension, and the Mediating Role of Lifestyle: A Cross-Sectional Analysis in a Large Cohort of Adults. *Am. J. Prev. Med.* 2022. 63. (1): p. 21-29. FI: 6,604. Article.
- Valenzuela, PL; Santos Lozano, A; Torres Barrán, A; Morales, JS; Castillo García, A; Ruilope, LM; Ríos Insua, D et al. Poor self-reported sleep is associated with risk factors for cardiovascular disease: A cross-sectional analysis in half a million adults. *Eur J Clin Invest.* 2022. 52. (5). e13738. FI: 5,722. Article.
- Villarreal Salazar, M; Santalla, A; Real Martínez, A; Nogales Gadea, G; Valenzuela, PL; Fiuza Lucas, C; Andreu, AL et al. Low aerobic capacity in McArdle disease: A role for mitochondrial network impairment? *Mol. Metab.* 2022. 66: p. 101648-101648. FI: 8,568. Article.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Wolff, S; Picco, JM; Díaz González, L; Valenzuela, PL; González Dávila, E; Santos Lozano, A; Matile, P et al. Exercise-Induced Cardiac Fatigue in Recreational Ultramarathon Runners at Moderate Altitude: Insights From Myocardial Deformation Analysis. *Front Cardiovasc Med.* 2022. 8: p. 744393-744393. FI: 5,846. Article.
- García, E; Arias, FJ; Gotor, CA; Toral, B; Caro, A; Boni, L. Ebstein's anomaly in pediatric age: Decision making algorithms and Da Silva cone reconstruction surgery. *CIR. CARDIOVASC.* 2022. 29. (3): p. 125-131. FI: N/A. Article.
- Herrera, C; Bruña, V; Comella, A; De la Rosa, A; Díaz González, L; Ruiz Ortiz, M; Lacalzada Almeida, J et al. Left atrial enlargement in competitive athletes and atrial electrophysiology. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 75. (5): p. 421-428. FI: N/A. Article.
- Mendoza, A; Herrera, D; Caro, A; García, E; Montanes, E; Granados, M. Scimitar syndrome and left pulmonary vein stenosis: A serious and rare association. *Ann Pediatr Cardiol.* 2022. 15. (1): p. 80-83. FI: N/A. Article.

#### Revisiones

- López Ortiz, Susana; Lista, Simone; Valenzuela, Pedro L; Pinto Fraga, Jose; Carmona, Ricardo; Caraci, Filippo; Caruso, Giuseppe et al. Effects of physical activity and exercise interventions on Alzheimer's disease: an umbrella review of existing meta-analyses. *J Neurol.* 2022. FI: 6,682. Review.
- Morales, JS; Valenzuela, PL; Saco Ledo, G; Castillo García, A; Carabias, CS; McCrory, P; Santos Lozano, A et al. Mortality Risk from Neurodegenerative Disease in Sports Associated with Repetitive Head Impacts: Preliminary Findings from a Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med.* 2022. 52. (4): p. 835-846. FI: 11,928. Review.
- Valenzuela, Pedro L; Saco Ledo, Gonzalo; Santos Lozano, Alejandro; Morales, Javier S; Castillo García, Adrian; Simpson, Richard J; Lucia, Alejandro et al. Exercise Training and Natural Killer Cells in Cancer Survivors: Current Evidence and Research Gaps Based on a Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Med.-Open.* 2022. 8. (1): p. 36-36. FI: 6,766. Review.

#### Editoriales

- Foster, C; Barroso, R; Beneke, R; Bok, D; Boullosa, D; Casado, A; Chamari, K et al. How to Succeed as an Athlete: What We Know, What We Need to Know. *Int. J. Sport Physiol. Perform.* 2022. 17. (3): p. 333-334. FI: 4,211. Editorial Material.

#### Cartas

- Chow, LS; Gerszten, RE; Taylor, JM; Pedersen, BK; van Praag, H; Trappe, S; Febbraio, MA et al. Reply to 'Lactate as a major myokine and exerkine'. *Nat. Rev. Endocrinol.* 2022. 18. (11): p. 713-713. FI: 47,564. Letter.
- Valenzuela, PL; Castillo García, A; Lucia, A. Calorie Restriction with or without Time-Restricted Eating in Weight Loss. *N. Engl. J. Med.* 2022. 387. (3): p. 280-281. FI: 176,079. Letter.
- Valenzuela, PL; Saco Ledo, G; Rivas Baeza, B; Martínez Velilla, N; Izquierdo, M; Lucia, A. Safety of in-hospital early rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease exacerbations: a systematic review and meta-analysis. *Ann. Phys. Rehabil. Med.* 2022. 65. (2): p. 101528-101528. FI: 5,393. Letter.
- Boraita, A; Heras, ME; Valenzuela, PL; Morales Acuña, F; Santos Lozano, A; Lucia, A. Age-independent aortic dimensions in adolescent athletes: a practical approach using allometric scaling. *Rev. Esp. Cardiol.* 2022. 75. (7): p. 607-610. FI: N/A. Letter.

#### TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- **Doctorando/a:** Cecilia Rincón Castanedo.  
**Título de la tesis:** Intervención de ejercicio físico en un modelo murino de neuroblastoma de alto riesgo.  
**Universidad:** Universidad Europea de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 07/06/2022.  
**Director/a de la tesis:** Alejandro Lucía Mulas, Carmen Fiuza Luces.  
**Mención internacional:** No.

#### TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Gonzalo Reverte Pagola, Silvia Solano Miguel y Susana Ara Gimeno.  
**Título:** Efectos de un programa de ejercicio físico multicomponente sobre la función física y la calidad de vida en adolescentes con cáncer cerebral.  
**Director/a:** Alejandro Lucía y Carmen Fiuza Luces.  
**Máster:** Máster Oficial Universitario en Actividad Física y Salud.  
**Universidad:** Universidad Europea de Madrid.

#### PREMIOS Y DISTINCIONES

- En los XXIII Premios Nacionales de Investigación en Medicina del Deporte Fundación Cajastur que concede la Universidad de Oviedo a través de la Escuela de Medicina del Deporte, primer premio para el trabajo "Is strenuous Exercise associated with myocardial fibrosis and coronary calcifications: Insights from former professional cyclists" de Alejandro Lucía Mulas, Alejandro Santos-Lozano y Pedro L. Valenzuela.
- Segundo premio, en la misma convocatoria, para "Physical activity, chronic kidney disease and cardiovascular risk: a nationwide analysis in half a million adults".

#### COMUNICACIÓN

- N.º de notas de prensa difundidas: 59.

## Investigación en Biomateriales Inteligentes

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Salinas Sánchez, Antonio Jesús (R4).

Arcos Navarrete, Daniel - Investigador doctor (R4).  
 Aguilar Colomer, Anna - Investigadora predoctoral (R1).  
 Álvarez Corchado, Elena - Investigadora predoctoral (R1).  
 Cabañas Criado, María Victoria - Investigadora doctora (R3).  
 Colilla Nieto, Montserrat - Investigadora doctora (R3).  
 Doadrio Villarejo, Antonio Luis - Investigador doctor (R4).  
 Doadrio Villarejo, Juan Carlos - Investigador doctor (R3).  
 Dumontel, Bianca - Investigadora postdoctoral (R2).  
 García Fontecha, Ana - Investigadora doctora (R3).  
 Gisbert Garzarán, Miguel - Investigador doctor (R3).  
 Gómez Cerezo, María Natividad - Investigadora postdoctoral (R2).

González Ortiz, Blanca - Investigadora doctora (R3).  
 Izquierdo Barba, Isabel - Investigadora doctora (R4).  
 Jiménez Holguín, Javier - Investigador predoctoral (R1).  
 Lozano Borregón, Daniel - Investigador doctor (R3).  
 Manzano García, Miguel - Investigador doctor (R4).  
 Moreno Zafra, Víctor Manuel - Investigador predoctoral (R1).  
 Pablos Lagartos, Jesús Luis - Investigador postdoctoral (R2).  
 Peña López, Juan - Investigador doctor (R3).  
 Román Zaragoza, Jesús - Investigador doctor (R4).  
 Sánchez Salcedo, Sandra - Investigadora doctora (R3).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	1
<b>Total</b>		<b>1</b>

- **Título:** Design of a new osteoinductive biomaterial for the bone defects treatment.  
**Investigador/a principal:** Salinas Sánchez, Antonio Jesús.  
**Expediente:** PI20/01384.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- **Título:** VERDI: polyValent mEsopoRous nanosystem for bone Diseases.  
**Investigador/a principal:** María Vallet Regí.  
**Expediente:** ERC-2015-AdG Proposal No. 694160.  
**Agencia financiadora:** European Research Council.  
**Fecha de comienzo:** 01/10/2016.  
**Fecha de finalización:** 30/09/2022.
- **Título:** Biocerámicas nanoestructuradas con aplicaciones en infección ósea y neoplasia hematológica. Nano&Niche.  
**Investigador/a principal:** Isabel Izquierdo-Barba y Daniel Arcos Navarrete.  
**Expediente:** PID2020-117091RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación (Retos).  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2024.
- **Título:** Anticipación y prevención de COVID-19 en la Comunidad de Madrid.  
**Investigador/a principal:** Miguel Manzano García.  
**Expediente:** PR38/21-21 ANTICIPA-CM.  
**Agencia financiadora:** Comunidad de Madrid: Fondo Europeo de Desarrollo Regional - Recursos REACT-UE del Programa Operativo de Madrid 2014-2020, en la línea de actuación de proyectos de I+D+i en materia de respuesta a COVID-19.  
**Fecha de comienzo:** 02/01/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.
- **Título:** Nanopartículas inteligentes para el hueso osteoporótico (IBONE).  
**Investigador/a principal:** Miguel Manzano García.  
**Expediente:** PID2019-117091RB-I00.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2020.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2023.

- **Título:** GIOTTO: Active aGelng and Osteoporosis: The next challenge for smarT nanobiOmaterials and 3D technologies Diseases.  
**Investigador/a principal:** Chiara Vitale Brovarone en la UCM Isabel Izquierdo Barba.  
**Expediente:** H2020-NMBP-TR-IND-2018.  
**Agencia financiadora:** Comisión Europea. Horizon 2020. Work Programme 2018-2020.  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/08/2023.
- **Título:** Concesión de ayudas a grupos UCM.  
**Investigador/a principal:** Antonio J. Salinas Sánchez.  
**Expediente:** 2022-GRFN14/22.  
**Agencia financiadora:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 31/05/2022.

- **Fecha de finalización:** 31/10/2022.
- **Título:** In vitro cell culture studies on bioactive glasses.  
**Investigador/a principal:** María Vallet Regí.  
**Agencia financiadora:** Prosydian Inc. Artículo 83. UCM.  
**Fecha de comienzo:** 01/03/2022.  
**Fecha de finalización:** 01/03/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	20	197,704
Editoriales	2	12,244
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>209,948</b>

#### Artículos

- Aguilera Correa, JJ; García Álvarez, R; Mediero, A; Esteban, J; Vallet Regí, M. Effect of Gold Nanostars Plus Amikacin against Carbapenem-Resistant Klebsiella pneumoniae Biofilms. *Biology-Basel*. 2022. 11. (2): 162. FI: 5,168. Article.
- Aguilera Correa, JJ; Gisbert Garzarán, M; Mediero, A; Carias Cáliz, RA; Jiménez, C; Esteban, J; Vallet Regí, M. Arabic gum plus colistin coated moxifloxacin-loaded nanoparticles for the treatment of bone infection caused by Escherichia coli. *Acta Biomater*. 2022. 137. p. 218-237. FI: 10,633. Article.
- Aguilera Correa, JJ; Gisbert Garzarán, M; Mediero, A; Fernández Aceñero, MJ; De Velasco, D; Lozano, D; Esteban, J et al. Antibiotic delivery from bone-targeted mesoporous silica nanoparticles for the treatment of osteomyelitis caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus. *Acta Biomater*. 2022. 154. p. 608-625. FI: 10,633. Article.
- Alcolea, PJ; Larraga, J; Rodríguez Martín, D; Alonso, A; Loayza, FJ; Rojas, JM; Ruiz García, S et al. Non-replicative antibiotic resistance-free DNA vaccine encoding S and N proteins induces full protection in mice against SARS-CoV-2. *Front. Immunol*. 2022. 13. p. 1023255-1023255. FI: 8,786. Article.
- Álvarez, E; Estévez, M; Gallo Cordova, A; González, B; Castillo, RR; Morales, MDP; Colilla, M et al. Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticles Decorated Mesoporous Silica Nanosystem for Combined Antibiofilm Therapy. *Pharmaceutics*. 2022. 14. (1): 163. FI: 6,525. Article.
- Arcos, D; Gómez Cerezo, N; Saiz Pardo, M; De Pablo, D; Ortega, L; Enciso, S; Fernández Tomé, B et al. Injectable mesoporous bioactive nanoparticles regenerate bone tissue under osteoporosis conditions. *Acta Biomater*. 2022. 151. p. 501-511. FI: 10,633. Article.
- Estévez, M; Montalbano, G; Gallo Cordova, A; Ovejero, JG; Izquierdo Barba, I; González, B; Tomasina, C et al. Incorporation of Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticles into Collagen Formulation for 3D Electrospun Scaffolds. *Nanomaterials*. 2022. 12. (2): 181. FI: 5,719. Article.
- García Álvarez, R; Vallet Regí, M. Bacteria and cells as alternative nano-carriers for biomedical applications. *Expert Opin. Drug Deliv*. 2022. 19. (1): p. 103-118. FI: 8,129. Article.
- Hosseinpour, S; Gómez Cerezo, MN; Cao, YX; Lei, C; Dai, H; Walsh, LJ; Ivanovski, S et al. A Comparative Study of Mesoporous Silica and Mesoporous Bioactive Glass Nanoparticles as Non-Viral MicroRNA Vectors for Osteogenesis. *Pharmaceutics*. 2022. 14. (11): 2302. FI: 6,525. Article.
- Jiménez Holguín, J; Arcos, D; Lozano, D; Saiz Pardo, M; De Pablo, D; Ortega, L; Enciso, S et al. In Vitro and In Vivo Response of Zinc-Containing Mesoporous Bioactive Glasses in a Sheep Animal Model. *Int. J. Mol. Sci*. 2022. 23. (22): 13918. FI: 6,208. Article.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

- Jiménez Holguín, J; Sánchez Salcedo, S; Cicuéndez, M; Vallet Regí, M; Salinas, AJ. Cu-Doped Hollow Bioactive Glass Nanoparticles for Bone Infection Treatment. *Pharmaceutics*. 2022. 14. (4): 845. FI: 6,525. Article.
- Jiménez, C; Moreno, VM; Vallet Regí, M. Bacteria-Assisted Transport of Nanomaterials to Improve Drug Delivery in Cancer Therapy. *Nanomaterials*. 2022. 12. (2): 288. FI: 5,719. Article.
- Manzano, M; Gabizón, A; Vallet Regí, M. Characterization of a Mesoporous Silica Nanoparticle Formulation Loaded with Mitomycin C Lipidic Prodrug (MLP) and In Vitro Comparison with a Clinical-Stage Liposomal Formulation of MLP. *Pharmaceutics*. 2022. 14. (7): 1483. FI: 6,525. Article.
- Moreno, VM; Baeza, A. Bacteria as Nanoparticle Carriers for Immunotherapy in Oncology. *Pharmaceutics*. 2022. 14. (4): FI: 6,525. Article.
- Pablos, JL; Cicuéndez, M; Hernández Rivas, M; Catalina, F; Vallet Regí, M; Corrales, T. New PCL/PEC Blends: In Vitro Cell Response of Preosteoblasts and Human Mesenchymal Stem Cells. *Biology-Basel*. 2022. 11. (8): 1201. FI: 5,168. Article.
- Salinas, AJ; Esbrit, P. Mesoporous Bioglasses Enriched with Bioactive Agents for Bone Repair, with a Special Highlight of María Vallet-Regí's Contribution. *Pharmaceutics*. 2022. 14. (1): 202. FI: 6,525. Article.
- Vallet Regí, M. Evolution of Biomaterials. *Front. Mater*. 2022. 9. 864016. FI: 3,985. Article.
- Vallet Regí, M. Our contributions to applications of mesoporous silica nanoparticles. *Acta Biomater*. 2022. 137. p. 44-52. FI: 10,633. Article.
- Vallet Regí, M; Colilla, M; Izquierdo Barba, I; Vitale Brovarone, C; Fiorilli, S. Achievements in Mesoporous Bioactive Glasses for Biomedical Applications. *Pharmaceutics*. 2022. 14. (12): 2636. FI: 6,525. Article.
- Vallet Regí, M; Schüth, F; Lozano, D; Colilla, M; Manzano, M. Engineering mesoporous silica nanoparticles for drug delivery: where are we after two decades? *Chem. Soc. Rev*. 2022. 51. (13): p. 5365-5451. FI: 60,615. Article.

**Editoriales**

- Colilla, M; Izquierdo Barba, I; Rodríguez Donoso, GP; Otamendi Vallet, N. Commemorative Issue in Honor of Professor María Vallet Regí: 20 Years of Silica-Based Mesoporous Materials. *Pharmaceutics*. 2022. 14. (1): 125. FI: 6,525. Editorial Material.
- Gisbert Garzarán, M; Vallet Regí, M. Nanoparticles for Bio-Medical Applications. *Nanomaterials*. 2022. 12. (7): 1189. FI: 5,719. Editorial Material.

**TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO**

- **Doctorando/a:** Elena Álvarez Corchado.  
**Título de la tesis:** Nanosistemas multicomponentes basados en sílice mesoporosa para el tratamiento de la infección bacteriana y el cáncer.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 30/03/2022.  
**Director/a de la tesis:** Montserrat Colilla Nieto, Isabel Izquierdo Barba.  
**Mención internacional:** No.
- **Doctorando/a:** Anna Aguilar Colomer.  
**Título de la tesis:** Nanopartículas mesoporosas de sílice para el tratamiento de la infección ósea: optimización de terapias personalizadas.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 09/05/2022.  
**Director/a de la tesis:** Isabel Izquierdo Barba, Montserrat Colilla Nieto, Jaime Esteban.  
**Mención internacional:** No.
- **Doctorando/a:** Javier Jiménez Holguín.  
**Título de la tesis:** Dispositivos de vidrios mesoporosos bioactivos enriquecidos con iones biológicamente activos para el tratamiento de defectos e infecciones óseas.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 30/06/2022.  
**Director/a de la tesis:** Antonio Jesús Salinas Sánchez, Sandra Sánchez Salcedo.  
**Mención internacional:** No.
- **Doctorando/a:** Jorge Carballido Fernández.  
**Título de la tesis:** Efectos de la administración de hormona de crecimiento en la osteointegración de implantes de titanio recubiertos de hidroxiapatita dopada con silicio. Estudio histomorfométrico en calotas de conejo.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 30/06/2022.  
**Director/a de la tesis:** María Vallet-Regí, Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil.  
**Mención internacional:** No.

**TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Laura Sánchez Sánchez.  
**Título:** Síntesis y funcionalización de nanopartículas de sílice con el receptor TRL2 para la resistencia a los antibióticos.  
**Director/a:** Blanca González Ortiz y Cristina Carucci.  
**Máster:** Master en Biomateriales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** José Alejandro Romero Antolín.  
**Título:** Inmovilización de enzimas en nanopartículas de sílice mesoporosa para el tratamiento de la infección bacteriana.  
**Director/a:** Jesús Luis Pablos Lagartos y Montserrat Colilla Nieto.  
**Máster:** Biomateriales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Mario Balbuena Fuentes.  
**Título:** Efecto de la microfluídica en el estudio de la adhesión, proliferación y diferenciación osteogénica de células madre mesenquimales en andamios de Ti6Al4V.  
**Director/a:** Isabel Izquierdo Barba y Mónica Cicuéndez Maroto.  
**Máster:** Biomateriales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Inés Sobrino Gómez Escalonilla.  
**Título:** Nanopartículas mesoporosas de sílice para el tratamiento de la osteoporosis.  
**Director/a:** Daniel Lozano Borregón.  
**Máster:** Biomateriales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Adela Michelle Jaramillo Vera.  
**Título:** Síntesis de biopolímeros para su aplicación en ingeniería de tejidos.  
**Director/a:** Sandra Sánchez Salcedo y Jesús Luis Pablos Lagartos.  
**Máster:** Biomateriales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Salomé Padilla Valle.  
**Título:** Incorporación de nanopartículas de oro en andamios tisulares.  
**Director/a:** María Victoria Cabañas Criado y Juan Peña López.  
**Máster:** Biomateriales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** María Martín Domínguez.  
**Título:** Design of osteoinductive biomaterial for the bone defects treatment.  
**Director/a:** Sandra Sánchez Salcedo y Antonio J. Salinas.  
**Máster:** Investigación en Medicina Traslacional.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

**TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO**

- **Alumno/a:** Aroa Casas Farfán.  
**Título:** Biocerámicas para regeneración ósea.  
**Director/a:** Isabel Izquierdo-Barba y Montserrat Colilla Nieto.  
**Grado:** Ingeniería de Materiales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Omaira El Karim.  
**Título:** Nanopartículas y bacterias en el tratamiento del cáncer.  
**Director/a:** Montserrat Colilla Nieto.  
**Grado:** Farmacia.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Sofía Villarrubia Huete.  
**Título:** Fabricación de andamios biocerámicos 3D para regeneración de tejido óseo.  
**Director/a:** Blanca González Ortiz e Isabel Izquierdo Barba.  
**Grado:** Ingeniería de Materiales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Mónica González Gómez.  
**Título:** Nanopartículas de sílice mesoporosa en el tratamiento de la osteoporosis.  
**Director/a:** Isabel Izquierdo Barba.  
**Grado:** Farmacia.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Olga Ramos Alonso.  
**Título:** Nanopartículas de vidrio mesoporoso dopadas con iones osteogénicos / Mesoporous glass nanoparticles doped with osteogenic ions.  
**Director/a:** Sandra Sánchez Salcedo y Antonio J. Salinas.  
**Grado:** Ingeniería de Materiales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** José Antonio Villarreal Fuentes.  
**Título:** Nanopartículas de vidrio mesoporoso dopadas con iones antibacterianos.  
**Director/a:** Sandra Sánchez Salcedo y Antonio J. Salinas.  
**Grado:** Ingeniería de Materiales.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- 15/07/2022: María Vallet Regí. Primer premio en el XI Concurso de Divulgación Científica, categoría "Vídeo", con el vídeo "Ingeniería de tejidos", otorgado por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI).
- María Vallet Regí ha sido galardonada con el Premio Research.com a la Mejor Científica Española en 2022.
- María Vallet Regí ha recibido el Premio Research.com como líder de Ciencia de Materiales en España, 2022.
- Manuel Estévez Amado. Mejor idea traslacional en el Nanotechnology for Mechanobiology (N4M) Young Scientist Award 2022, dotado con 3.300 €.
- El trabajo de Lozano D, Leiva B, Sobrino I, Portal-Núñez A, Gortazar AR, Manzano M, Vallet Regí M. titulado *Nanopartículas cargadas con pleitrofina como posible tratamiento para la osteoporosis*, presentado como póster en el XXVI Congreso de la SEIOMM, ha sido distinguido con el "Premio al mejor póster científico de ciencia básica" otorgado por la Sociedad Española de Investigación Ósea y Metabolismo Mineral en Madrid, octubre de 2022.

ESTANCIAS

- Entre el 11 de septiembre y el 21 de diciembre de 2022, Manuel Estévez Amado ha realizado una estancia en el Politecnico di Torino, Turín (Italia).

COMUNICACIÓN

- N.º de notas de prensa difundidas.
- N.º de noticias publicadas en prensa escrita.
  - María Vallet-Regí, primera mujer española en la World's Top 2 % Scientist List. Stanford University. UCM. 28/11/2022.
  - "La química y sus posibilidades centran la inauguración del curso de la Facultad de Química". Diario Digital de la URV. 15/11/2022.
  - Reportaje en la revista Muy Interesante: "El futuro de la biomedicina: los biomateriales regenerativos". Junio de 2022.
  - Entrevista en el Diari de Tarragona: "Para investigar necesitas una vocación a prueba de bombas". 23/04/2022.
  - Entrevista a la Dr. María Vallet. RANME n.º 26. Real Academia Nacional de Medicina de España.
  - Tribuna Complutense. La catedrática María Vallet, entre las nueve mujeres que dejan su legado en la Caja de las Letras del Instituto Cervantes. 9 de marzo 2022.
  - "Ya hemos puesto los pilares para que nuestra investigación y sus aplicaciones lleguen a la cama del enfermo". Madri+d. 8 de febrero de 2022.
  - María Vallet Premio Margarita Salas de Investigación 2021. RAI. 03/02/2022.
  - La Comunidad de Madrid entrega los Premios de Investigación 2021 a la complutense María Vallet. - Tribuna Complutense. 03/02/2022.
  - Investigadores reclaman un sistema "atractivo" para hacer de España un destino científico. 31/01/2022.
  - Pharmaceutics homenajea a María Vallet Regí: 20 años de materiales mesoporosos a base de sílice. 28/01/2022.
- Noticias en otros medios audiovisuales referentes a la profesora María Vallet (radio, TV).
  - La Linterna, con Ángel Expósito. COPE. 19/07/2022.
  - La Linterna, con Ángel Expósito. COPE. 19/07/2022. (min 42:31)
  - De pe a pa. RNE. El legado de María Vallet. 08/03/2022.
  - Radio 5: "Actualización de términos de Ingeniería Biomédica en el DRAI". Palabra de ingeniero. 15 de febrero 2022.
  - De pe a pa. RNE. Programa 3 de enero de 2022.
  - "Entre científicas". Fundación Séneca.
  - Mesa redonda sobre: "Industria farmacéutica y vacunas". RANF. 2 de junio 2022.
  - Presentación del curso "Las nanopartículas y vacunas de ADN". Fundación Complutense. 26 de mayo 2022.
  - LIII Lección Conmemorativa Jiménez Díaz (2022). 19/05/2022.
  - Entrevista a María Vallet, investida doctora *honoris causa* por la Universitat Rovira i Virgili. Diari de Tarragona. - 22/04/2022.
  - IV Jornadas ApS 2030. Día Mundial de la Salud. 20 abril 2022.
  - Debate "Supercomputación, una herramienta para la sociedad". Fundación Areces. 15 de marzo 2022.

- Nueve "mujeres extraordinarias" donan un legado para reclamar la igualdad de género. El País. 08/03/2022.
- Legado por el Día Internacional de la Mujer a la Caja de las Letras. 08/03/2022.
- Programa 26: Inorgánica y Bioinorgánica. ARCHIVOdeCIENCIA.
- "María Vallet, la química que suspendía de pequeña". Proyecto Arcadia. Mujeres científicas. 10/02/2022.
- Entrevista a María Vallet - Premio Margarita Salas VL. Madri+d. 8 de febrero de 2022.

PATENTES

- **Título:** Composiciones de nanocápsulas para la liberación controlada de agentes de interés terapéutico.  
**Número de solicitud:** EP18382005-ES.  
**Modalidad:** Validación Patente Europea en ESPAÑA.  
**Inventores:** Pablo Luis Ortiz Romero, José Luis Pablos Álvarez, Alicia Usategui Corral, María Vallet Regí, M.ª Rocío Villegas Díaz, Alejandro Baeza García.  
**Titulares:** Universidad Complutense de Madrid (60 %), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (40 %).  
**Fecha de validación:** 19/02/2020.  
**Datos de prioridad:** EP18382005 (09/01/2018).  
**Estado:** Concedida (10/03/2021).



## Investigación en Cuidados

**CENTROS:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) - Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Pérez García, Santiago (R2).

Aguilar Ortega, Juana María - Investigadora en Enfermería (R1).  
 Collados Gómez, Laura - Investigadora en Enfermería (R2).  
 García Manzanares, María Elena - Investigadora en Enfermería (R1).  
 Garzón Delgado, M.ª del Valle - Investigadora en Enfermería (R1).  
 Hidalgo Doniga, Carolina - Investigadora en Enfermería (R1).  
 López López, Candelas - Investigadora en Enfermería (R2).  
 Salamanca Castro, Ana Belén - Investigadora predoctoral (R1).  
 Sánchez Barroso, Lara - Investigadora postdoctoral (R2).  
 Zaragoza García, Ignacio - Investigador postdoctoral (R2).

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	1
<b>Total</b>		<b>1</b>

- **Título:** Estudio de validez y fiabilidad de la escala ESCID adaptada para medir el dolor en pacientes críticos con daño cerebral adquirido, no comunicativos y con vía aérea artificial ESCID-DC.  
**Investigador/a principal:** López López, Candelas.  
**Expediente:** PI20/00431.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2021.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2023.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O)

- **Título:** Programa de mentoría para tutores clínicos de Practicum II en el Grado en Enfermería URJC.  
**Investigador/a principal:** Gema Expósito Cid; Juana M.ª Aguilar Ortega.  
**Fecha de comienzo:** 2021.  
**Fecha de finalización:** activo.
- **Título:** CANGULAT: Posición canguro lateral en la estabilidad hemodinámica del recién nacido extremadamente prematuro.  
**Investigador/a principal:** Laura Collados Gómez.  
**Fecha de comienzo:** 01/05/2019.  
**Fecha de finalización:** activo.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	13	38,79
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>38,79</b>

#### Artículos

- Bazán, MJA; Del Gallego Lastra, R; Marques Vieira, CMA; López, C; Domínguez Fernández, S; Rico Blázquez, M; Pérez Rivas, FJ. Vaccine Coverage against Influenza and SARS-CoV-2 in Health Sciences Students during COVID-19 Pandemic in Spain. *Vaccines*. 2022. 10. (2): 159. FI: 4,961. Article.
- Bazán, MJA; Pérez Rivas, FJ; Warnberg, J; Mora, CF; Orca, LEB; Crespo, JMG; López, C et al. Flu Vaccination Coverage and Predictors of Non-Vaccination in Military Health Corps Personnel 2016-2017 and 2019-2021. *Vaccines*. 2022. 10. (3): 460. FI: 4,961. Article.

- Bravo, SP; Teller, JMC; López, C; Ruiz, AMC; González, AMG; Piquero, JMF. Lean Six Sigma in the implementation of automated dispensing systems: improving the safe use of medications in thoracic surgery. *Rev Esp Salud Publica*. 2022. 96. p. 1-14. FI: 1,333. Article.
- Fernández, AN; Gómez Carrión, A; Zaragoza García, I; Sebastián, CM; Wozniak, PS; Lara, AG; Saura Sempere, A et al. Management of post-surgical infection of onychocryptosis with topical application of hyaluronic acid versus antibacterial ointments. *Heliyon*. 2022. 8. (8): e10099. FI: 3,776. Article.
- Frade Mera, MJ; Arias Rivera, S; Zaragoza García, I; Martí, JD; Gallart, E; San José Arribas, A; Velasco Sanz, TR et al. The impact of ABCDE bundle implementation on patient outcomes: A nationwide cohort study. *Nurs. Crit. Care*. 2022. 27. (6): p. 772-783. FI: 2,897. Article.
- Nunez López, I; Collados Gómez, L; Abalo, R; Martínez Pérez, P; Moreno Vicente, A; Cid Exposito, MG. Cultural Adaptation and Validation of the Premature Infant Pain Profile-Revised (PIPP-R) Pain Measurement Scale: Research Protocol. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022. 19. (19): 12338. FI: 4,614. Article.
- Ortuno Soriano, I; Zaragoza García, I; Becerro Vallejo, R; Losa Iglesias, ME; López Herranz, M; Posada Moreno, P. Non-alcoholic beverage and fast-food consumption, among first- and fourth-year nursing students in Madrid. *Arch. Latinoam. Nutr*. 2022. 72. (1): p. 1-10. FI: 0, 545. Article.
- Otero, VP; Delgado, EG; Cortijo, CM; Rubio, VT; Cano, MJG; Arroba, CMA; Coy, JA et al. Development and Evaluation of a Satisfaction Questionnaire About Therapeutic Textile Devices Used for Breast Cancer-Related Lymphedema. *Lymphat. Res. Biol*. 2022. 20. (2): p. 203-212. FI: 2,349. Article.
- Pablos Bravo, S; Caro Teller, JM; López, C; Carro Ruiz, AM; Guede González, AM; Ferrari Piquero, JM. Lean Six Sigma en la implantación de sistemas automatizados de dispensación: mejora del uso seguro del medicamento en cirugía torácica. *Rev Esp Salud Publica*. 2022. 96. FI: 1,333. Article.
- Pérez Rivas, FJ; Del Gallego Lastra, R; Marques Vieira, CMA; López, C; Domínguez Fernández, S; Rico Blázquez, M; Bazán, MJA. The Attitude towards Vaccination of Health Sciences Students at a Spanish University Improved over the First 18 Months of the COVID-19 Pandemic. *Vaccines*. 2022. 10. (2): 237. FI: 4,961. Article.
- Raurell Torredà, M; Arias Rivera, S; Martí, JD; Frade Mera, MJ; Zaragoza García, I; Gallart, E; Velasco Sanz, TR et al. Variables associated with mobility levels in critically ill patients: A cohort study. *Nurs. Crit. Care*. 2022. 27. (4): p. 546-557. FI: 2,897. Article.
- Saludes, R; Acevedo, P; García, IZ; Carrion, AG; Sebastian, CM; Fernández, AN; Seco Armell, I et al. Abdominal Adiposity Increases Lordosis and Doubles the Risk of Low Back Pain. *Appl. Sci.-Basel*. 2022. 12. (15): 7616. FI: 2,838. Article.
- Torres Peña, JL; Ortueta Olartecoechea, AI; Muñoz Gallego, A; López, C; Torres Valdivieso, MJ; De Cruz, J; Tejada Palacios, P. Macular thickness variation and interocular symmetry by gestational age in preterm school-age children. *J AAPOS*. 2022. 26. (6): p. 3111-3118. FI: 1,325. Article.
- Ortueta Olartecoechea, A; Torres Peña, JL; Muñoz Gallego, A; López, C; Vázquez Román, S; Tejada Palacios, P. Prematurity: A medical history of obligatory consideration when assessing the retinal ganglion cell complex. *Arch Soc Esp Ophthalmol (Engl Ed)*. 2022. Article.

### TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Paula Soler Graupera.  
**Título:** La movilización precoz en pacientes con ventilación mecánica invasiva en las unidades de cuidados intensivos.  
**Director/a:** Ignacio Zaragoza García.  
**Máster:** Máster Profesional del Enfermo Crítico y Emergencias.  
**Universidad:** Universidad de Barcelona.
- **Alumno/a:** María de la Milagrosa Fontán Azpeitia.  
**Título:** Protocolarización del movimiento en mujeres de parto con analgesia epidural.  
**Director/a:** Ignacio Zaragoza García.  
**Máster:** Máster de Investigación en Cuidados.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Cristóbal Cádiz Espinoza.  
**Título:** Evaluación del gasto energético asociado al uso de órtesis plantares al correr.  
**Director/a:** Cristóbal Cádiz Espinoza e Ignacio Zaragoza García.  
**Máster:** Máster de Investigación en Cuidados.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

\*Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- **Alumno/a:** Gabriela Raquel Jiménez Valero.  
**Título:** Enfermería y código ictus tiempo es vida revisión bibliográfica narrativa.  
**Director/a:** Carolina Hidalgo Doniga.  
**Grado:** Grado de Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Christian Sánchez Lamas.  
**Título:** Factores identificados en la aplicación de cuidados paliativos por enfermeras en unidades de cuidados intensivos. Revisión bibliográfica.  
**Director/a:** María Elena García Manzanares.  
**Grado:** Grado de Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Erik Soriano Lorie.  
**Título:** Embolia gaseosa en la retirada de vías venosas centrales: revisión bibliográfica.  
**Director/a:** Santiago Pérez García.  
**Grado:** Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.
- **Alumno/a:** Elena Díaz de Luis.  
**Título:** Efectividad de la estandarización del cuidado del catéter venoso central en unidades de cuidados intensivos neonatales. Revisión sistemática.  
**Director/a:** Laura Collados Gómez.  
**Grado:** Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Europea de Madrid.
- **Alumno/a:** Ithaysa González Cabrera.  
**Título:** Método cuidado canguro o sacarosa para el manejo del dolor en el recién nacido prematuro. Revisión bibliográfica.  
**Director/a:** Laura Collados Gómez.  
**Grado:** Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Europea de Madrid.
- **Alumno/a:** Marta Calvo Soldevilla.  
**Título:** Método cuidado canguro o sacarosa para el manejo del dolor en el recién nacido prematuro. Revisión bibliográfica.  
**Director/a:** Laura Collados Gómez.  
**Grado:** Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Europea de Madrid.
- **Alumno/a:** Patricia Navarro Fuentes.  
**Título:** Promoción de la lactancia materna a través de las tecnologías. Revisión bibliográfica de la literatura.  
**Director/a:** Laura Collados Gómez.  
**Grado:** Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Europea de Madrid.
- **Alumno/a:** Paula González Hernández.  
**Título:** Estudio emocional de los familiares de pacientes diagnosticados con trastorno del espectro autista. Revisión bibliográfica.  
**Director/a:** Laura Collados Gómez.  
**Grado:** Enfermería.  
**Universidad:** Universidad Europea de Madrid.

PATENTES

- **Título:** Dispositivo de fijación en ostomía para la prevención de hernias.  
**Número de solicitud:** P201531826.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventor:** Juan Almenara Pulido (cesión a la FIBHU120).  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de prioridad:** 17/12/2015.  
**Estado:** Concedida (05/04/2018).

Investigación Traslacional con Células iPS

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU120).

**RESPONSABLE:** Gallardo Pérez, M.<sup>a</sup> Esther (R3).

Cerrada López, Victoria - Investigadora predoctoral (R1).

García López, Marta - Investigadora predoctoral (R1).

Jiménez Vicente, Lydia - Técnica superior.

Ortuño Costela, M.<sup>a</sup> del Carmen - Investigadora predoctoral (R1).

Reche Sainz, José Alberto - Investigador clínico sénior.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Competitiva	Organización Nacional de Ciegos Españoles	2
<b>Total</b>		<b>5</b>

- **Título:** Atrofia óptica dominante: iPSCs como modelo de enfermedad, mejora del diagnóstico y aproximación a terapia.  
**Investigador/a principal:** Gallardo Pérez, M.<sup>a</sup> Esther.  
**Expediente:** PI21/00162.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2024.
- **Título:** Enfermedad de McArdle: aproximaciones terapéuticas 2D/3D basadas en el uso de iPSCs.  
**Investigador/a principal:** Gallardo Pérez, M.<sup>a</sup> Esther.  
**Expediente:** PI18/00151.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021.
- **Título:** Generación de un modelo humano de RGCs para la búsqueda de terapias contra la atrofia óptica dominante.  
**Investigador/a principal:** Gallardo Pérez, M.<sup>a</sup> Esther.  
**Agencia financiadora:** Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE).
- **Título:** BioTEP-DOA: generación de RGCs candidatas a terapia celular para la DOA por diferenciación de iPSCs sobre biomateriales escalables.  
**Investigador/a principal:** Gallardo Pérez, M.<sup>a</sup> Esther.  
**Agencia financiadora:** Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE).  
**Fecha de comienzo:** 18/10/2022.  
**Fecha de finalización:** 17/10/2023.
- **Título:** Neoteric biomaterials for hipscs monitorized differentiation to RGCs: creation, microfabrication & microfluidics.  
**Investigador/a principal:** Gallardo Pérez, M.<sup>a</sup> Esther.  
**Expediente:** PCI2022-132920.  
**Agencia financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad.  
**Fecha de comienzo:** 01/06/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- **Título:** Desarrollo de una estrategia de terapia génica para la deficiencia combinada de la fosforilación oxidativa tipo 1 debido a mutaciones en GFM1.  
**Investigador/a principal:** Proyecto multicéntrico gestionado y coordinado por el Dr. Ramón Martí desde el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona. IP nodo i+12: Dra. M. Esther Gallardo.  
**Expediente:** AP176532021.  
**Agencia financiadora:** Fundación Mutua Madrileña. XVIII Convocatoria de Ayudas a la Investigación en Salud.  
**Fecha de comienzo:** 07/07/2021  
**Fecha de finalización:** 06/07/2024

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2022

- Referencia de la convocatoria:** M-ERA.NET Convocatoria 2021.  
**Título del proyecto:** Neoteric Biomaterials for hiPSCs Monitored Differentiation to RGCs: Creation, Microfabrication & Microfluidics  
**Acrónimo:** bioMAT4EYE  
**N.º de solicitud:** PCI2022-132920.  
**Coordinador:** No.  
**Centro Coordinador:** Universidad Complutense de Madrid.  
**Investigador que coordina la propuesta:** Dr. Miguel Ladero.  
**Investigador/a que participa en la propuesta:** Dra. M. Esther Gallardo (I.P. del Paquete de Trabajo 4).  
**Entidades participantes:** Universidad Complutense de Madrid, Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario 12 de Octubre, Katholieke Universiteit Leuven, RISE PFI AS, Universidad de Liubliana, Chitinor AS, Regemat 3D Ltd, Universidad de Leipzi.  
**Concedido:** Sí.  
**Presupuesto/Fondos obtenidos:** 1.505.450 € (TOTAL), I.P. del Paquete de Trabajo 4: M. Esther Gallardo (172.500 €).  
**Fecha inicio:** 01/06/2022.  
**Fecha de finalización:** 31/05/2025.

PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	3	15,210
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>15,210</b>

Artículos

- Gómez Calvo, A; Gallardo, ME; Ladero, M. Lipozyme (R) TL IM Biocatalyst for Castor Oil FAME and Triacetin Production by Interesterification: Activity, Stability, and Kinetics. Catalysts. 2022. 12. (12). 1673. FI: 4,501. Article.
- Ortuno Costela, MD; Cerrada, V; Moreno Izquierdo, A; García Consuegra, I; Laberthonniere, C; Delourme, M; Garesse, R et al. Generation of the First Human In Vitro Model for McArdle Disease Based on iPSC Technology. Int J Mol Sci. 2022. 23. (22). 13964. FI: 6,208. Article.
- Ravelo, M; Gallardo, ME; Ladero, M; García Ochoa, F. Synthesis of Ibuprofen Monoglyceride Using Novozym (R) 435: Biocatalyst Activation and Stabilization in Multiphasic Systems. Catalysts. 2022. 12. (12). 1531. FI: 4,501. Article.

TESIS DEFENDIDAS O DIRIGIDAS DENTRO DEL GRUPO

- Doctorando/a:** María del Carmen Ortuño Costela.  
**Título de la tesis:** Generación de un modelo de iPSCs de la enfermedad de McArdle.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.  
**Fecha de lectura:** 25/11/2022.  
**Director/a de la tesis:** María Esther Gallardo Pérez.  
**Mención internacional:** Sí.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Sara Lázaro Salazar.  
**Título:** Generación de un control isogénico con CRISPR-Cas9 para una línea de iPSCs de la enfermedad de McArdle.  
**Director/a:** M. Esther Gallardo.  
**Grado:** Grado de Bioquímica.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.
- Alumno/a:** Lidia Carrera Fernández.  
**Título:** Utilización de células iPSC como modelo de enfermedad, aproximación a terapia y mejora diagnóstica.  
**Director/a:** M. Esther Gallardo.  
**Grado:** Grado de Bioquímica.  
**Universidad:** Universidad Autónoma de Madrid.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Asociación Nacional de Ciegos de España (ONCE): el proyecto liderado por la Dra. M. Esther Gallardo, "bioTEP-DOA: Generación de RGCs candidatas a terapia celular para la DOA por diferenciación de iPSCs sobre biomateriales escalables" ha resultado premiado con 20.000 € dentro de la convocatoria de "Proyectos de investigación en prevención ocular", promovida desde esta institución.

## Medicina Regenerativa

**CENTRO:** Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O).

**RESPONSABLE:** Flores de la Cal, Ana Isabel (R4).

Alcázar Garrido, Álvaro - Técnico.

Collado Ehapo, Jennifer - Técnica superior.

De la Torre Merino, María Paz - Investigadora titulada superior.

Forcén Acebal, Laura - Investigadora clínica sénior.

García García-Porrero, Alicia - Investigadora clínica sénior.

Gutiérrez Vélez, María de Carmen - Investigadora clínica sénior.

Masero Casasola, Ana Rosa - Investigadora clínica sénior.

Muñoz Galligo, Eloy - Investigador clínico sénior.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACTIVOS

Tipo financiación	Entidad financiadora	Nº proyectos
Competitiva	Fundación para la Innovación y la Prospectiva en Salud en España (FIPSE)	1
Competitiva	Instituto de Salud Carlos III	1
<b>Total</b>		<b>2</b>

- Título:** Análisis celular y molecular de las estructuras tisulares en pacientes con patología de suelo pélvico. Papel de las células madre mesenquimales de placenta en la regeneración *in vivo* e *in vitro*.  
**Investigador/a principal:** Flores de la Cal, Ana Isabel.  
**Expediente:** PI18/01278.  
**Agencia financiadora:** Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).  
**Fecha de comienzo:** 01/01/2019.  
**Fecha de finalización:** 31/12/2021; ampliado al 30/06/2023.
- Título:** Plan de negocio para el desarrollo de una nueva terapia celular de la incontinencia urinaria.  
**Investigador/a principal:** Flores de la Cal, Ana Isabel.  
**Expediente:** 4075-22.  
**Agencia financiadora:** Fundación para la Innovación y la Prospectiva en Salud en España (FIPSE).  
**Fecha de comienzo:** 03/11/2022.  
**Fecha de finalización:** 02/05/2023.

### SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2022

- Referencia de la convocatoria:** COST Actions. HORIZON 2020 Framework Programme.  
**Título del proyecto:** International Network for Translating Research on Perinatal Derivatives into Therapeutic Approaches.  
**Acrónimo:** SPRINT.  
**N.º de solicitud:** COST Action 17116.  
**Coordinador:** no.  
**Centro Coordinador:** Facultad de Medicina y Cirugía A. Gemelli. Università Cattolica del Sacro Cuore.  
**Investigador que coordina la propuesta:** Ornella Parolini.  
**Concedido:** Sí.  
**Presupuesto/Fondos obtenidos:**  
**Fecha inicio:** 16/10/2018.  
**Fecha de finalización:** 15/04/2023.

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	6	22,963
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>22,963</b>

#### Artículos

- Álvarez Bartolomé, A; Abdallah Kassab, NA; Cruz Melguizo, S; De la Cruz Conty, ML; Forcen Acebal, L; Abascal Saiz, A; Pintado Recarte, P et al. Critical Care in SARS-CoV-2 Infected Pregnant Women: A Prospective Multicenter Study. *Biomedicine*. 2022. 10. (2): 475. FI: 4,757. Article.
- Barbero, P; Mugüerza, L; Herraiz, I; García Burguillo, A; San Juan, R; Forcén, L; Mejía, I et al. SARS-CoV-2 in pregnancy: characteristics and outcomes of hospitalized and non-hospitalized women due to COVID-19. *J. Matern.-Fetal Neonatal Med*. 2022. 35. (14): p. 1-7. FI: 2,323. Article.
- Flores, AI; Pipino, C; Jerman, UD; Liarte, S; Gindraux, F; Kreft, ME; Nicolas, FJ et al. Perinatal derivatives: How to best characterize their multimodal functions in vitro. Part C: Inflammation, angiogenesis, and wound healing. *Front. Bioeng. Biotechnol*. 2022. 10. p. 965006-965006. FI: 6,064. Article.
- Illán Ramos, M; Prieto Tato, LM; Guillén Martín, S; Navarro Gómez, ML; Escosa García, L; Roa Francia, MÁ; Beceiro Mosquera, J et al. Clinical and Epidemiologic Characteristics of a Cohort of HIV-Infected Mother-Infant Pairs During 21 Years. *JAIDS*. 2022. 91. (5): p. 479-484. FI: 3,771. Article.
- Nogueira López, J; Prieto Tato, L; Escosa García, L; Bernardino, JI; Muñoz, E; Díez, C; Carrasco, I et al. Pregnancy Outcomes Among Perinatally HIV-Infected Women in Spain. *JAIDS*. 2022. 91. (4): p. 373-380. FI: 3,771. Article.
- Pingarrón Santofimia, C; Lafuente González, P; Gutiérrez Vélez, MDC; Calvente Aguilar, V; Poyo Torcal, S; Terol Sánchez, P; Palacios, S. Long-term use of ospemifene in clinical practice for vulvo-vaginal atrophy: end results at 12 months of follow-up. *Gynecol. Endocrinol*. 2022. 38. (7): p. 577-582. FI: 2,277. Article.

### TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** José Gregorio Gechá Gómez.  
**Título:** VIH-SIDA y embarazo: actualización y análisis de casos clínicos en Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades de Cúcuta Norte de Santander.  
**Director/a:** Eloy Muñoz Gálligo.  
**Máster:** XI Máster sobre infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (2021-2022).  
**Universidad:** Universidad Rey Juan Carlos.
- Alumno/a:** Doris Rebeca González Castro.  
**Título:** Caracterización epidemiológica de las pacientes con VIH y vaginosis bacteriana.  
**Director/a:** Eloy Muñoz Gálligo.  
**Máster:** XI Máster sobre infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (2021-2022).  
**Universidad:** Universidad Rey Juan Carlos.
- Alumno/a:** Lizbeth Pogo Cueva.  
**Título:** Incidencia de la infección por VIH en mujeres embarazadas.  
**Director/a:** Eloy Muñoz Gálligo.  
**Máster:** XI Máster sobre infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (2021-2022).  
**Universidad:** Universidad Rey Juan Carlos.

### TRABAJOS FIN DE GRADO DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Gonzalo Pulido Martín-Borregón.  
**Título:** Efectividad de los fármacos neuromoduladores en el tratamiento de la vulvodinia.  
**Director/a:** Estela Lorenzo Hernando, Álvaro Díez Álvarez y Eloy Muñoz Gálligo.  
**Grado:** Medicina.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.

PATENTES

- Título:** Células madre de la *decidua parietalis* de la placenta para su uso en la incontinencia urinaria de esfuerzo crónica.  
**Número de solicitud:** P201931035.  
**Modalidad:** Patente española.  
**Inventores:** Ana Isabel Flores de la Cal, Paz de la Torre Merino, M.<sup>a</sup> Jesús Pérez Lorenzo, Álvaro Alcázar Garrido, Eloy Muñoz Gállico, Ana Rosa Masero Casasola, M.<sup>a</sup> del Carmen Gutiérrez Vélez, José Medina Polo, Jesús Alfredo Grande García, Alicia García García-Porrero.  
**Titulares:** Fundación i+12 (100 %).  
**Fecha de solicitud:** 22/11/2019.  
**Estado:** Concedida (27/06/2022).

## Toxicología y Seguridad de Agentes Químicos y Biológicos

**CENTRO:** Universidad Complutense de Madrid (UCM).

**RESPONSABLE:** Martínez Caballero, M.<sup>a</sup> Aranzazu (R4).

Anadón Navarro, Arturo - Investigador doctor (R4).  
 Ares Lombán, Irma - Investigadora doctora (R3).  
 López Torres, Bernardo - Investigador postdoctoral (R2).

Martínez Caballero, Marta - Investigadora doctora (R3).  
 Martínez Larrañaga, María Rosa - Investigadora doctora (R4).  
 Maximiliano Guerra, José Enrique - Investigador titulado superior.

### OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH120)

- Título:** "The mechanism of PGC-1α in the neurotoxicity of T-2 toxin through the blood brain barrier and the excavation of small molecule agonist".  
**Investigador/a principal:** en España, Arturo Anadón Navarro.  
**Expediente:** Grant/Award number 2662020DKPY020.  
**Agencia financiadora:** The Fundamental Research Funds for the Central Universities. Project of Excellence FIM UHK, República Popular China.  
**Fecha de comienzo:** 2020.  
**Fecha de finalización:** 2023.
- Título:** Proyecto coordinado: "Biofuncionalidad de las algas pardas y la microbiota marina para la mejora de la seguridad y calidad alimentaria". Subproyecto n.º 3: "Evaluación de la toxicidad *in vitro* y/o funcionalidad de compuestos activos caracterizados de algas pardas y microbiota marina".  
**Investigador/a principal:** coordinador, Teresa Aymerich Calvet; **Investigador/a principal:** María Aránzazu Martínez Caballero.  
**Expediente:** PID2020- 115979RR-C33.  
**Agencia financiadora:** Proyectos de I+D+i, en el marco de los Programas Estatales de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i y de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, Convocatoria 2020. Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Estatal de Investigación.  
**Fecha de comienzo:** 01/09/2021.  
**Fecha de finalización:** 2025.  
 Proyecto gestionado por Universidad Complutense, Departamento de Farmacología y Toxicología.
- Título:** Convenio de colaboración entre la empresa Laboratoire ARGILETZ, S.A. y la Universidad Complutense de Madrid (190-2017) en materia de "Bioaccesibilidad *in vitro* y biodisponibilidad *in vivo* de Metales Pesados a partir de Arcilla Verde".  
**Investigador/a principal:** Prof. Dra. María Aránzazu Martínez Caballero.  
**Agencia financiadora:** Art. 83. Empresa ARGILETZ, S.A.  
 Proyecto gestionado por Departamento de Farmacología y Toxicología, Facultad de Veterinaria, UCM.
- Título:** Convenio de colaboración entre la empresa EVERSHEDES SUTHERLAND, S.L.P. y la Universidad Complutense de Madrid (55-2022) en materia de "Límites de exposición por posible contaminación cruzada en la fabricación de medicamentos antineoplásicos y la metodología de cálculo del valor PDE".  
**Investigador/a principal:** Prof. Dra. María Aránzazu Martínez Caballero.  
**Agencia financiadora:** Art. 83. Empresa EVERSHEDES SUTHERLAND, S.L.P.  
 Proyecto gestionado por Departamento de Farmacología y Toxicología, Facultad de Veterinaria, UCM.

### PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE

- Título:** Creación de nuevo recurso educativo virtual para estudiantes de Grado en Farmacia.  
**Investigador/a principal:** Prof. Dra. Susana Torrado Durán.  
**Expediente:** Proyecto 254. Convocatoria 2021-2022. N.º 60.  
**Agencia financiadora:** Vicerrectorado de Calidad, Universidad Complutense de Madrid, convocatoria 2020/2021.  
**Centro de ejecución:** Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica de la Facultad de Farmacia y Cátedra de Toxicología (Grupo de Investigación TOXIAQBI), Departamento de Toxicología y Farmacología de la Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid.  
**Fecha de comienzo:** 2021  
**Fecha de finalización:** 2022  
 Proyecto gestionado por Departamento de Farmacología y Toxicología, Facultad de Veterinaria, UCM.

## ÁREA 9. TRANSVERSAL

### PUBLICACIONES\*

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2021)
Artículos	7	56,19
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>56,19</b>

#### Artículos

- Feng, J; Wang, X; Ye, X; Ares, I; López Torres, B; Martínez, M; Martínez Larrañaga, MR et al. Mitochondria as an important target of metformin: The mechanism of action, toxic and side effects, and new therapeutic applications. *Pharmacol. Res.* 2022. 177. p. 106114-106114. FI: 10,334. Article.
- Liu, A; Guo, M; He, L; Martínez, MA; Martínez, M; López Torres, B; Martínez Larrañaga, MR et al. Nicotinamide N-methyltransferase protects against deoxynivalenol-induced growth inhibition by suppressing pro-inflammatory cytokine expression. *Food Chem. Toxicol.* 2022. 163. p. 112969-112969. FI: 5,572. Article.
- Liu, AM; Zhou, KX; Martínez, MA; López Torres, B; Martínez, M; Martínez Larrañaga, MR; Wang, X et al. A "Janus" face of the RASSF4 signal in cell fate. *J. Cell. Physiol.* 2022. 237. (1): p. 466-479. FI: 6,513. Article.
- López Torres, B; Ares, I; Martínez, M; Maximiliano, JE; Martínez Larranaga, MR; Anadon, A; Martínez, MA. Neurotoxicity induced by the pyrethroid lambda-cyhalothrin: Alterations in monoaminergic systems and dopaminergic and serotonergic pathways in the rat brain. *Food Chem. Toxicol.* 2022. 169. p. 113434-113434. FI: 5,572. Article.
- Wang, X; Lu, Q; Guo, J; Ares, I; Martínez, M; Martínez Larrañaga, MR; Wang, X et al. Oxidative Stress and Metabolism: A Mechanistic Insight for Glyphosate Toxicology. *Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.* 2022. 62. p. 617-639. FI: 16,459. Article.
- Xu, X; Wang, X; Yang, Y; Ares, I; Martínez, M; López Torres, B; Martínez Larrañaga, MR et al. Neonicotinoids: mechanisms of systemic toxicity based on oxidative stress-mitochondrial damage. *Arch. Toxicol.* 2022. 96. (6): p. 1493-1520. FI: 6,168. Article.
- Xu, XQ; Liu, YN; Guo, MY; Martínez, MA; Ares, I; López Torres, B; Martínez Larranaga, MR et al. The "steric-like" inhibitory effect and mechanism of doxycycline on florfenicol metabolism: Interaction risk. *Food Chem. Toxicol.* 2022. 169. p. 113431-113431. FI: 5,572. Article.

### TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS DENTRO DEL GRUPO

- Alumno/a:** Clara Elizabeth Serracín Callender.  
**Título:** Citotoxicidad y actividad antioxidante del extracto de alga marina parda *Bifurcaria bifurcata*.  
**Director/a:** María Aránzazu Martínez Caballero e Irma Ares Lombán.  
**Máster:** Nutrición Humana y Dietética.  
**Universidad:** Universidad Complutense de Madrid.

### PREMIOS Y DISTINCIONES

- Arturo Anadón ha sido nombrado miembro de mérito de la Fundación Carlos III. Madrid, España, 2022.
- Arturo Anadón ha formado parte del Nominating Committee de la International Union of Toxicology (IUTOX) durante los periodos 2019-2022 y 2022-2025.
- Arturo Anadón es miembro de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como parte del panel de asesoramiento de expertos en seguridad alimentaria desde 2019 hasta 2022.
- Arturo Anadón es miembro de la lista de expertos para formar parte del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) desde 2021 hasta la actualidad.
- Arturo Anadón forma parte del Comité Científico "One Health" de la Federación de Academias Europeas de Medicina (FEAM).
- Arturo Anadón ha sido nombrado miembro del Subcomité de Resistencia a los Antimicrobianos de la Federación de Academias Europeas de Medicina (FEAM) en 2022.



i+12

Instituto de Investigación  
Hospital 12 de Octubre

SaludMadrid Hospital Universitario  
12 de Octubre

UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

UAM  
Universidad Autónoma  
de Madrid

Universidad  
Europea Madrid

Ciemat  
Centro de Investigaciones  
Energéticas, Medioambientales  
y Tecnológicas

12fo  
Fundación  
Investigación Biomédica  
Hospital Universitario 12 Octubre

SaludMadrid

\* Publicaciones: Se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. Las publicaciones no incluidas en el JCR de 2021 se indican como FI N/A, y no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla.