

MEMORIA CIENTÍFICO ECONÓMICA

2022

iiS FJD
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ

UAM
Universidad Autónoma de Madrid

Hospital Universitario
Fundación Jiménez Díaz
Grupo quironsalud


FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION


FUNDACION JIMENEZ DIAZ

Índice

1. PRESENTACIÓN 13

1.1 Historia del IIS-FJD 13

1.2 Constitución del IIS-FJD 14

1.3 Misión, Visión, Valores 15

2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA 17

2.1 Consejo Rector 18

2.2 Dirección Científica 19

2.3 Comité Científico Externo 20

2.4 Comisión de Investigación 21

2.5 Consejo Asesor de Agentes Sociales 24

2.6 Comité de Integridad Científica 25

2.7 Comité de Calidad e Innovación 26

2.8 Comité de Ética de la Investigación del HUFJD 27

2.9 Comité Ético de Bienestar Animal del IIS-FJD 30

2.10 Estructura de las áreas de investigación del IIS-FJD 31

2.11 Recursos Humanos y perspectiva de género del IIS-FJD 33

2.12 Programa de estabilización del IIS-FJD 37

3. MEMORIA ECONÓMICA 39

3.1 Fuentes de financiación 39

3.2 Balance de situación y cuenta de resultados del ejercicio 42

4. PROGRAMA CIENTÍFICO 45

4.1 Indicadores Planes de acción del Plan Estratégico 2019-2023 46

5. ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 59

5.1 Programas de recursos humanos cofinanciados con agencias oficiales (estatales y autonómicos) 59

5.2 Actividad científica 62

5.3 Participación en estructuras de investigación cooperativas 66

5.4 Producción científica: Publicaciones 69

Índice

5.5 Innovación y Transferencia 71

5.5.1 Transferencia de conocimiento 71

5.5.2 Guías, recomendaciones, procedimientos clínicos y publicaciones derivadas de Ensayos Clínicos 74

6. ÁREAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 77

6.1 Área de Cáncer 81

6.1.1. GRUPO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA 85

6.1.2. GRUPO DE ONCOLOGÍA MÉDICA 87

6.1.3. GRUPO DE HEMATOLOGÍA 89

6.1.4. GRUPO ASOCIADO DE CIRUGÍA GENERAL, TORÁCICA, NEUROCIRUGÍA Y OTRAS 92

6.1.5. GRUPO ASOCIADO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA 94

6.2 Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas 97

6.2.1. GRUPO DE ALERGIA E INMUNOLOGÍA 101

6.2.2. GRUPO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MEDICINA TROPICAL 103

6.2.3. GRUPO DE MICROBIOLOGÍA 105

6.2.4. GRUPO DE NEUMOLOGÍA 107

6.2.5. GRUPO DE REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO 109

6.2.6. GRUPO ASOCIADO DE TRAUMATOLOGÍA 112

6.3 Área de Neurociencias 115

6.3.1. GRUPO DE NEUROLOGÍA 120

6.3.2. GRUPO DE PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL 122

6.3.3. GRUPO DE SEÑALIZACIÓN MITOCONDRIAL DEL CALCIO (UAM) 124

6.4 Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares 127

6.4.1. GRUPO DE CARDIOLOGÍA 131

6.4.2. GRUPO DE NEFROLOGÍA E HIPERTENSIÓN, PATOLOGÍA VASCULAR, Y DIABETES 133

6.4.3. GRUPO DE PATOLOGÍA DE LÍPIDOS: CLÍNICA Y EXPERIMENTAL (ADULTO Y NIÑO) 135

6.4.4. GRUPO ASOCIADO DE CIRUGÍA CARDIACA Y VASCULAR 137

Índice

6.4.5. GRUPO ASOCIADO DE UROLOGÍA. 139

6.5 Área de Genética y Genómica. 143

6.5.1. GRUPO DE GENÉTICA Y GENÓMICA DE ENFERMEDADES RARAS Y COMPLEJAS. 148

6.5.2. GRUPO DE SUSCEPTIBILIDAD GENÉTICA A ENFERMEDADES RARAS Y COMPLEJAS (UAM). . . . 151

6.6 Área de Tecnología e Innovación Sanitaria 153

6.6.1. GRUPO DE INNOVACIÓN EN OFTALMOLOGÍA 158

6.6.2. GRUPO DE DESARROLLO E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA MÉDICA (UAM). 160

6.6.3. GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TERAPIAS 162

6.6.4. GRUPO ASOCIADO DE INNOVACIÓN MÉDICA Y QUIRÚRGICA 164

6.6.5. GRUPO ASOCIADO DE MEDICINA PREVENTIVA-SALUD PÚBLICA Y ATENCIÓN PRIMARIA . 166

6.6.6. GRUPO ASOCIADO DE TERAPIAS AVANZADAS (CIEMAT). 168

6.6.7. GRUPO ASOCIADO DE MEDICINA REGENERATIVA Y BIOINGENIERÍA DE TEJIDOS. 170

6.6.8. GRUPO ASOCIADO DE ENFERMERÍA (UAM): CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA Y PERFUSIÓN . 172

7. PLATAFORMAS Y UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN. 177

7.1 Plataformas Estatales e Internacionales 177

7.2 Servicio de Experimentación Animal y Cirugía Experimental 178

7.3 Biobanco. 182

7.4 Unidades de Genómica y Proteómica. 187

7.5 Unidad de Biología Celular: microscopía confocal y citómetro de flujo 189

7.6 Unidad de Cultivos Celulares. 192

7.7 Unidad de Bioestadística y Epidemiología. 192

7.8 UICEC-Unidad de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos. 195

7.9 Unidad de Bioinformática 199

7.10 Servicio de Farmacia Hospitalaria. 200

7.11 Unidad de Imagen 202

7.12 Laboratorio de radioisótopos. 204

7.13 Servicio Informático 204

Índice

7.14 Biblioteca. 205

7.15 Servicio de Traducción en Lengua Inglesa. 210

7.16 Servicio de Documentación Clínica. 210

8. ÁREA DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 215

8.1 Administración y Servicios 215

8.2 Gestión de Proyectos 215

8.3 Servicio Jurídico 216

8.4 Área de Marketing y Comunicación 217

8.5 Prevención de Riesgos Laborales. 218

8.6 Área de Calidad 218

9. COMUNICACIÓN 221

10. PLAN DE FORMACIÓN IIS-FJD 227

10.1 Destinatarios de la formación en Investigación 227

10.2 Estructuras de formación 228

10.3 Detección de necesidades formativas 229

10.3.1 Necesidades del Sistema Nacional de Salud (SNS) 229

10.3.2 Necesidades del entorno de I+D+i 229

10.3.3 Necesidades del personal investigador 230

10.4 Formación de Pregrado en Investigación 231

10.5 Formación de Postgrado en Investigación (Becarios IIS-FJD) 236

10.5.1 Programas de doctorado, programas de máster y títulos propios, en relación con la UAM y otras universidades. 236

10.5.2 Dirección de tesis Doctorales. 242

10.5.3 Promoción para la Formación en Investigación: Premios de investigación clínica y experimental. 246

10.6 Programas de Recursos Humanos y Becas en Investigación 247

10.7 Formación del Personal Investigador Propio. 247

10.7.1 Cursos de formación específica en investigación 2022 247

10.7.2 Acciones formativas específicas de cada área de investigación: seminarios de laboratorio y bibliográficos. 248
10.7.3 Acciones formativas en el ámbito de la experimentación animal 249
10.7.4 Acciones formativas en el ámbito de la integridad científica 252
10.7.5 Acciones formativas en el ámbito de la innovación científica. 253
10.8 Formación Sanitaria Especializada, Formación en Atención Primaria y Formación continuada. 253
10.8.1 Formación sanitaria especializada (en coordinación con la Dirección de Docencia) 253
10.8.2 Portal del Profesional de Atención Primaria (http://apfjd/default.aspx). 255
10.8.3 Programa de formación Continuada y otras ofertas formativas 256
10.9 Seminarios y Conferencias 256
10.9.1 Seminarios generales periódicos en el propio IIS-FJD. 256
10.9.2 7º Ciclo de Seminarios de Investigación Predoctoral "Margarita Salas"en el IIS-FJD 257
10.9.3 5º Ciclo de Seminarios de la Unidad Mixta de Terapias Avanzadas CIEMAT/IIS-FJD Clinical and Translational Science Seminar Series. 258
10.9.4 4ª Reunión Anual de Áreas y Grupos de Investigación del IIS-FJD 259
10.9.5 Presentación del IIS-FJD en el XVII Curso de Integración de nuevos residentes. 262
10.9.6. Jornada de Bienvenida al Personal Investigador en Formación IIS-FJD 262
10.10 Otras Actividades de Difusión y Jornadas Científicas. 262
11. FUNDACIÓN CONCHITA RÁBAGO 269
12. ORGANISMOS PÚBLICOS DE FINANCIACIÓN 275


FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION



Carmen Ayuso
Directora científica

Estimados colegas y amigos,

Tengo el placer de presentaros la memoria de actividades del Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD, UAM) correspondiente al año 2022, en el que nuestro instituto ha recibido, por parte del ISCIII, la resolución aprobatoria a la solicitud de cambio significativo para la inclusión del HURJC, HUIE y HUGV en el IIS-FJD.

Además de la reacreditación del instituto, durante el pasado año 2022 la investigación biomédica en el IIS-FJD ha experimentado un renovado impulso que se ha manifestado con una gran mejora en los indicadores científicos.

Así, tanto los grupos como las áreas del IIS-FJD han consolidado una mejora en sus resultados que se ven plasmados en los indicadores científicos orientados, tanto al incremento del conocimiento, como principalmente al bienestar y la mejora de la salud en los ciudadanos. En relación a ello, durante 2022 se ha mantenido la actividad del Comité Asesor de Agentes Sociales (CAAS), que analiza nuestra actividad e indicadores y participa como representante de las personas a quienes va dirigida nuestra actividad investigadora. La función del CAAS complementa la labor inestimable de asesoramiento y supervisión que realiza el Comité Científico Externo, compuesto por científicos internacionales del máximo nivel. El apoyo brindado desde el Área de Gestión de la Investigación también ha sido esencial para la consecución de los logros en la institución durante 2022.

Nuestra política de RRHH permanece alineada con la estrategia europea (HRS4R por sus siglas en inglés), así como la investigación e innovación responsable (RRI) que ha sido nuevamente reconocida por el ISCIII con el Premio de Investigación e Innovación Responsable en Salud 2022 por el proyecto "Caminando hacia la Ciencia Abierta: implementación del acceso abierto a los datos ómicos en el IIS-FJD" que tiene por objetivo promover la práctica de la Ciencia Abierta al servicio de la ciencia y la sociedad, particularmente en lo referente a los datos ómicos generados por la investigación.

Además, siguiendo la política de transparencia e integridad científica en el IIS-FJD, durante 2022, se ha continuado realizando actividades formativas específicas y seguimiento de las buenas prácticas científicas por parte del Comité de Integridad.

Un año más, se ha impulsado el fomento de la actividad científica y el estímulo de la colaboración intramural a través del desarrollo de las IV Reuniones Anuales de las Áreas y Grupos, abiertas tanto al entorno del IIS-FJD y de sus hospitales, como a la asistencia de nuestro Comité Científico Externo.

Durante 2022, la estructura del IIS-FJD ha mantenido las 6 áreas temáticas y 29 grupos de investigación (18 consolidados, 1 emergente y 10 asociados). El número de proyectos de investigación en desarrollo y financiados mediante convocatorias competitivas públicas o privadas y de ámbito nacional e internacional ha crecido hasta 498 durante 2022, así como el número de ensayos clínicos (545 en curso). Paralelamente a este incremento en el número de proyectos y ensayos, también han aumentado los recursos económicos públicos y privados obtenidos, que se han reinvertido para el crecimiento del IIS-FJD, bien cofinanciando nuestro programa de recursos humanos (estabilización e intensificación intramural de investigadores, y financiación de personal para plataformas de uso común), bien en equipamientos comunes, entre otras acciones.

Apostando por la calidad del IIS-FJD, en el año 2022 se ha mantenido el certificado bajo la Norma UNE166002" Gestión de la I+D+i: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i".

En cuanto a la innovación y transferencia de la investigación, en 2022 se ha solicitado 1 patente española, 7 solicitudes de patente europeas y 2 modelos de utilidad. De la cartera de patentes solicitadas, se han extendido 4 patentes a nivel internacional.

Como consecuencia del desarrollo de la investigación en nuestro IIS, en 2022 se han publicado 911 artículos, de los que 901 están indexados en PubMed y 829 tienen índice de impacto. 476 publicaciones (57%) están en revistas de 1er cuartil (Q1), y 156 (19%) en 1er decil (D1). El factor de impacto acumulado es 7974,54 y el factor de impacto medio 9,62 con un incremento del 45% y 32%, respecto a 2021.

Toda esta actividad científica habría sido imposible sin la participación de quienes la han desarrollado, fomentado, apoyado y financiado. Por ello, quiero agradecer profundamente a todos aquellos que han hecho posible alcanzar estos resultados: a las agencias financiadoras, particularmente al Instituto de Salud Carlos III, al Ministerio de Ciencia, a las Consejerías de Sanidad y de Ciencia, Universidades e Innovación de la Comunidad de Madrid, al Grupo Quirónsalud, y a la Fundación Conchita Rábago, así como a los colaboradores y asesores científicos, y de un modo muy particular a los investigadores, al personal técnico y a los gestores, por su compromiso científico y social, y por supuesto a los pacientes y a la sociedad en general por su respaldo y confianza en la actividad investigadora como un medio eficaz de mantener la salud y el bienestar de la población .

Un cordial saludo





1 Presentación

1.1 Historia del IIS-FJD

La historia del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD) se remonta a 1934, cuando se crea la Asociación Protectora de la Cátedra del profesor Jiménez Díaz, presidida por el banquero don Pablo Garnica (cuyo nombre llevaría después el laboratorio de Medicina Nuclear) y que precede a la fundación del Instituto de Investigaciones Clínicas y Médicas en 1935, y a su reconocimiento con carácter oficial por orden del Ministerio de Educación del 13 de abril de 1939 (orden del Ministerio de Educación Nacional, Sección Universidades, nº 266; C. Jiménez Díaz en "La historia de mi instituto", pág. 53. Ed. Paz Montalvo, Madrid. 1965). El Instituto se instala en el edificio de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense en Ciudad Universitaria. El objetivo de esta institución era unir las clínicas y los laboratorios de investigación; estos estarían formados por diversas secciones, llevadas, cada una, por profesionales especializados en las técnicas respectivas y todos ellos en estrecho contacto, formando parte de un conjunto (Horacio Oliva Aldamiz en Maestros y dómines, Madrid, 1997. Ed. Ibáñez&Plaza).

Tras la Guerra Civil, en la que se destruyen estas instalaciones y se produce la dispersión de sus miembros, el profesor Jiménez Díaz decide reabrir el Instituto el 13 de febrero de 1940, en un chalet del barrio de Pacífico recuperando algunos de los antiguos colaboradores y atrayendo a otros nuevos. Se aprovechan antiguos aparatos y poco a poco se incorporan aparatos más modernos. Este Instituto, que supuso un esfuerzo épico, se transformó en un lugar de referencia en la práctica clínica y en la investigación.

En 1942 se constituye el Instituto Nacional de Ciencias Médicas del CSIC, agrupando una serie de centros exclusivos del CSIC o mixtos vinculados a instituciones médicas. Uno de estos fue el Instituto de Investigaciones Médicas y Clínicas de Carlos Jiménez Díaz (Rafael Huertas García-Alejo en "Las Ciencias biomédicas en el CSIC"; pág. 29. Tiempos de investigación. JAE-CSIC cien años de ciencia en España; CSIC 2007). Este Instituto, ya desde 1951, tenía una publicación científica propia editada en inglés (Bulletin of the Institute of Medical Research of the University of Madrid) (C Jiménez Díaz pág. 83; 1965).

Por decreto oficial del 4 de diciembre de 1953 (BOE 356, del 22 diciembre 1953, pág. 7525) se reorganiza y reconoce al Instituto de Investigaciones Clínicas y Médicas como institución benéfico-docente (C Jiménez Díaz, pág. 90; 1965). Mientras tanto, el edificio del Instituto Rubio reconstruido es concedido al profesor Jiménez Díaz, como premio y estímulo a su labor pionera. Así nace la Clínica de Nuestra Señora de la Concepción, que se inauguró el 13 de febrero de 1955, con la finalidad de reunir en el mismo lugar asistencia, docencia e investigación (C Jiménez Díaz, 1965; Horacio Oliva, 1997), en la actual ubicación del Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD).

En 1957 se añaden nuevas edificaciones para ampliar el número de camas y para instalar los laboratorios de investigación, aulas, biblioteca y Escuela de Enfermería. Se inicia la actividad privada de los miembros del Instituto y se establece el concierto con el Seguro de Enfermedad, lo que ayuda económicamente a dos nuevas ampliaciones para servicios centrales y otras unidades de investigación. Finalmente, en 1964 se constituye como tal la Fundación Jiménez Díaz (FJD) como fusión de la Asociación Protectora y del Instituto de Investigaciones Clínicas y Médicas (C Jiménez Díaz, 1965).

Desde el año 1970, la FJD forma parte de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, impartiendo materias en diferentes cursos de la carrera de Medicina.

El HUFJD ha tenido una larga trayectoria en investigación que se recoge en sus memorias científicas publicadas desde los años 70, donde ya quedaban reflejados los datos de investigación, de docencia (mediante la relación existente con la UAM) y la actividad asistencial. En la memoria de 1974 se mencionan los miembros que ejercen su labor en el HUFJD y que pertenecían al antiguo Instituto de Investigaciones Clínicas y Médicas del profesor Jiménez Díaz. Además, se recoge la vinculación con la UAM, la actividad científica y asistencial de cada departamento, las reuniones y congresos científicos celebrados en el HUFJD, los cursos de actualización médica, las infraestructuras y equipos obtenidos, las comisiones de control, la movilidad del personal investigador mediante becas en organismos de investigación extranjeros, etc. (Memoria de la actividad de la Fundación Jiménez Díaz 1974).

1.2 Constitución del IIS-FJD

El proceso para la constitución formal del IIS-FJD se inicia a principios de 2009 con la preparación de la documentación para cumplir con los requisitos necesarios que se establecen en el Real Decreto 339/2004. En estas mismas fechas se establecen las bases para la firma del convenio con la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) que, junto al HUFJD, compone inicialmente el IIS-FJD. Dicho convenio se firma finalmente el 22 de diciembre de 2009, constituyéndose posteriormente el Consejo Rector del IIS-FJD el 23 de diciembre de 2009. El 11 de enero de 2010 se constituye el Comité Científico Externo y se celebra su primera reunión. El 16 de diciembre de 2010, la ministra de Ciencia e Innovación, Doña Cristina Garmendia, firma la orden ministerial por la que se le concede la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria por un periodo de cinco años.

A lo largo de estos años se han ido incorporando grupos extramurales de la Universidad Autónoma de Madrid hasta un total de cuatro en el momento actual.

Asimismo, a partir de 2013 se fue estableciendo una estrecha colaboración científica entre el IIS-FJD y los investigadores de los hospitales QuirónSalud que forman parte de la red pública sanitaria de Madrid: Hospital Universitario Infanta Elena (HUIE), Hospital Universitario Rey Juan Carlos (HURJC), y Hospital Universitario General de Villalba (HUGV), así como con dos grupos de investigación del CIEMAT y uno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Con fecha 11 de diciembre de 2014 se suscribe la escritura de constitución de la Fundación Instituto de Investigación Fundación Jiménez Díaz, aprobando en ese acto los estatutos que regirán su funcionamiento. Durante el 2015, el IIS-FJD se transforma en Fundación sin ánimo de lucro, para poder dotarlo de personalidad jurídica propia y absoluta en la gestión de sus recursos, actividades y resultados.

A finales de diciembre de 2015 el MINECO a través de la Secretaría de Estado de Investigación, concede al IIS-FJD la renovación de la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria por un periodo de cinco años, tras una auditoría de evaluación científica y de gestión del periodo 2010-2014 por parte del ISCIII.

En el año 2017, se crea el Comité de Integridad científica (CIC) para velar por las buenas prácticas científicas y la formación en ellas de los profesionales del IIS-FJD.

En enero de 2018, se obtiene la acreditación del Comité de Ética de la Investigación Clínica (CEIC) como Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos (CEIm) por parte de la consejería de sanidad de la CA de Madrid, que se reacredita en febrero de 2021.

En el año 2018 (04/06/2018), AENOR certifica que el IIS-FJD dispone de un sistema de gestión de la I+D+i conforme con la Norma UNE 166002:2014, para las actividades de Investigación, desarrollo e innovación en ciencias clínicas y en medicina interna.

En diciembre de 2019, el IIS-FJD cumplió diez años desde su creación, consolidando en esta primera década su liderazgo en la promoción de la investigación del más alto nivel, y en la traslación de cada nuevo avance de la Medicina a la práctica asistencial de la manera más eficaz y rápida posible, en su camino hacia la excelencia.

El IIS-FJD presentó el 4 de junio de 2020 la solicitud de renovación de la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria, siguiendo los requisitos establecidos en el Real Decreto 279/2016, de 24 de junio, e iniciando un proceso de evaluación, que concluyó en el primer trimestre de 2021, con la renovación de la acreditación por un periodo de cinco años.

En 2021, se solicitó al ISCIII autorización de cambio significativo, para la inclusión del HURJC, HUIE y HUGV en el IIS-FJD, según lo establecido al respecto en el Real Decreto 279/2016, de 24 de junio, sobre acreditación de institutos de investigación biomédica o sanitaria, dictándose resolución aprobatoria por parte de dicho órgano el 7 de febrero de 2022.

1.3 Misión, Visión, Valores

El IIS-FJD es una estructura funcional de investigación biomédica multidisciplinar y traslacional, orientada a la investigación básica, clínica, epidemiológica y en servicios de salud.

Está integrado por los grupos de investigación clínicos y básicos del HUFJD y de los Hospitales Universitarios asociados: Infanta Elena (Valdemoro), Rey Juan Carlos (Móstoles), General de Villalba, así como por el personal docente e investigador de la UAM y personal investigador asociado del CIEMAT y de la Universidad Rey Juan Carlos (hasta agosto del 2022).

MISIÓN

Desarrollar un entorno de gestión científica e investigación traslacional, orientado a la resolución de problemas sanitarios en el sistema nacional de salud y a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, con calidad y excelencia contrastadas, que le permita ser uno de los referentes a nivel nacional e internacional.

Proporcionar los conocimientos adquiridos para la adecuada formación de profesionales biosanitarios de pregrado, postgrado y especializada, en coordinación con la Universidad y con los organismos docentes de referencia.

VISIÓN

Ser reconocido como un centro de referencia y una organización de excelencia por los diferentes agentes de interés (investigadores, personal docente, pacientes, clientes, profesionales y entorno social), líder científico en la calidad de sus servicios, en la utilización eficiente de sus recursos, en el desarrollo de sistemas de gestión avanzados y con flexibilidad organizativa.

VALORES

Nuestros valores recogen el marco ético y el punto de referencia para el desarrollo institucional.

- Orientado a nuestros pacientes
- La Calidad
- La Transparencia
- El Humanismo
- El Conocimiento
- Los Profesionales
- La Innovación



RETOS DE FUTURO

El IIS-FJD mantiene una trayectoria de crecimiento, favorecido por la voluntad política y gestora de las diversas instituciones que lo constituyen, para convertirlo en un centro biomédico de excelencia. Esta realidad intentará manifestarse de diferentes modos:

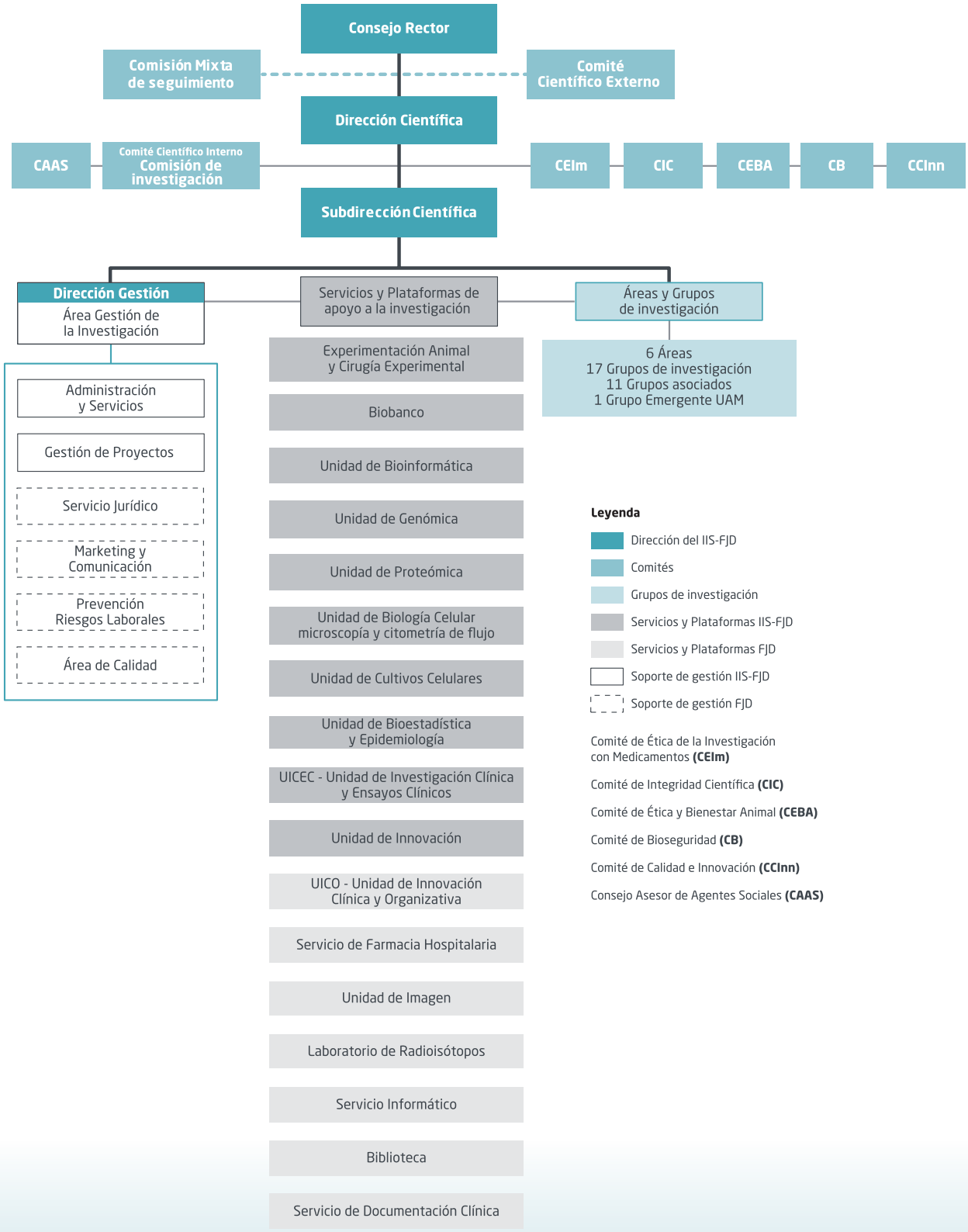
- Adaptando espacios y aumentando su equipamiento científico.
- Implantando programas de crecimiento para el desarrollo y la transferencia del conocimiento.
- Impulsando la investigación clínica.
- Ampliando los servicios científico-técnicos y de apoyo.
- Apoyando la transferencia del conocimiento científico hacia el ámbito empresarial y su aplicación clínica.
- Promoviendo un entorno atractivo para empresas de biomedicina y biotecnología.



2

Estructura Organizativa

La siguiente figura muestra la estructura organizativa del IIS-FJD, en 2022:



2 Estructura Organizativa

2.1 Consejo Rector

El Consejo Rector es el órgano de gobierno al que corresponde la representación, la dirección y la administración del IIS-FJD. Están representadas todas las entidades que forman parte del Instituto de Investigación.

Presidente:

- **D. Juan Antonio Álvaro de la Parra,** Director Gerente del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD).

Vicepresidenta primera:

- **Dª. Amaya Mendikoetxea Pelayo,** Rectora de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

Vicepresidente segundo:

- **D. Víctor Madera Núñez,** Presidente del Patronato de la Fundación Jiménez Díaz (FJD).

Vocales:

- **D. Damián García Olmo,** vocal designado por la UAM; (sustituye a D. Jerónimo Farré Muncharaz desde la reunión de 27 de julio de 2022)
- **Dª. Ana María Posada Pérez,** vocal designado por la Fundación Jiménez Díaz (FJD).
- **Dª. Carmen Ayuso García,** vocal designado por el Consejo Rector.
- **D. Alberto Montero Manso,** vocal designado por el Consejo Rector.
- **Dª. Raquel Barba Martín,** vocal designado por el HURJC (IDCSalud Móstoles)
- **Dª. Marta Sánchez Menan,** vocal designado por el HUIE (IDCSalud Valdemoro)
- **D. Adolfo Bermúdez de Castro,** vocal designado por el HUGV (IDCSalud Villalba)

Secretario:

- **D. Celso González García,** Secretario del Patronato de la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz (FIISFJD).

Funciones:

- Acordar la admisión y separación de los miembros del IIS-FJD.
- Nombrar y cesar a la persona que ocupe la Dirección Científica del IIS-FJD.
- Nombrar y cesar a los miembros del Comité Científico Externo y de la Comisión de Investigación del IIS-FJD.
- Ejercer la supervisión, inspección, vigilancia y orientación en la labor del IIS-FJD, establecer las directrices de carácter general y la planificación estratégica.
- Aprobar anualmente el presupuesto, el inventario y el balance económico del IIS-FJD.
- Aprobar la propuesta sobre la distribución de los recursos obtenidos como IIS-FJD que corresponda.

- Aprobar la Memoria de Actividad del IIS-FJD con carácter anual.
- Aprobar el Plan de Investigación del IIS-FJD y los programas y proyectos concretos que deban desarrollarse en su ejecución, sometiendo el proyecto al previo informe del Comité Científico Externo del IIS-FJD.
- Aprobar el Plan Estratégico del IIS-FJD para horizontes temporales de cuatro años.
- Aprobar el Plan de Calidad, Ética y Buena Práctica Científica del IIS-FJD.
- Aprobar los planes anuales de fomento y apoyo a la investigación, que han de reflejarse adecuadamente en el presupuesto.
- Aprobar el Plan de Formación en Investigación.
- Aprobar las políticas de conocimiento compartido dentro del IIS-FJD.
- Aprobar el protocolo sobre requisitos y condiciones para la incorporación de nuevos investigadores y grupos de investigación.
- Colaborar en la gestión del personal adscrito al IIS-FJD.
- Aprobar los protocolos operativos, procedimientos o reglamentos internos del IIS-FJD.

2.2 Dirección Científica

El Instituto de Investigación Sanitaria está liderado por el Director Científico nombrado por el Patronato y cuyas competencias abarcan el ámbito científico y administrativo.

Por acuerdo del Patronato, y de acuerdo con lo previsto en el R.D. de acreditación, la Dra. Carmen Ayuso, subdirectora médica de Investigación del HUFJD, fue nombrada Directora Científica del IIS-FJD, quien forma parte de la plantilla del HUFJD como Jefa de Servicio de Genética. Cuenta con una larga trayectoria científica, así como en la gestión de I+D+i.

La Dirección Científica preside la Comisión de Investigación. Asimismo, forma parte de los órganos de gobierno del IIS-FJD en la Junta Directiva.

Funciones:

- Ejecutar la política científica, informando directamente al Presidente del Consejo Rector.
- Ser el máximo representante y portavoz científico del IIS-FJD ante otras Entidades u Organismos.
- Ejecutar las decisiones del Consejo Rector en materia de su competencia. Dirigir las actividades de investigación, cooperación y formación del IIS-FJD.
- Proponer programas de investigación.
- Coordinar las relaciones entre las unidades de investigación del IIS-FJD.
- Impulsar y promover las relaciones entre los grupos de investigación.
- Presidir la Comisión de Investigación.

2.3 Comité Científico Externo

El objetivo principal del Comité Científico Externo (CCE) del IIS-FJD es el de velar por la calidad científica de las actividades del Instituto y contribuir a su mejora.

El CCE del IIS-FJD está formado por científicos y gestores de la investigación de reconocido prestigio científico y profesional en el ámbito de la investigación biomédica y ciencias de la salud, tanto básica como clínica.

Los miembros del Comité, por tanto, son personas de incuestionable valía, procedentes de un amplio abanico de disciplinas, que resultan representativas de la investigación biomédica y que, sin duda, pueden aportar valor añadido a la estrategia científica del IIS-FJD. Su nombramiento y cese se realiza por el Consejo Rector a propuesta del Director Científico del IIS-FJD y atiende a los principios de igualdad de género, intentando preservar un correcto balance entre mujeres y hombres. Igualmente, se garantizará en todo momento que al menos uno de sus miembros sea un no residente en España.

Su composición durante 2022 es la siguiente:

- **Antonio L. Andreu Périz** (Director Científico. Oficina de Coordinación y Soporte. EATRIS ERIC. The Netherlands).
- **Joaquín Arenas Barbero** (Director del Instituto de Investigación del Hospital 12 de Octubre).
- **Ángel Carracedo Álvarez** (Catedrático de Medicina Legal, Universidad Santiago de Compostela, director de la Fundación Pública Gallega de Medicina Genómica, director del nodo principal del Centro Nacional de Genotipado).
- **Mónica de la Fuente del Rey** (Catedrática de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid).
- **Ana Lluch Hernández** (Catedrática de Medicina en la Universitat de València y jefa del Servicio de Hematología y Oncología del Hospital Clínico Universitario de Valencia).
- **Federico Mayor Menéndez** (Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, Madrid).
- **Fátima Núñez Mangado** (Adjunta dirección Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR). Barcelona).
- **Maria A. Oquendo (**Ruth Meltzer Professor and Chairman of Psychiatry. Perelman School of Medicine, University of Pennsylvania. Philadelphia, Pennsylvania, United States).
- **Flora de Pablo Dávila** (Profesora de Investigación, Centro de Investigaciones Biológicas - CSIC, Madrid).

Además, cuenta con una secretaria del comité (Victoria del Pozo, IIS-FJD) y una secretaria de actas (Ester Martín Aparicio del área de gestión del IIS-FJD, hasta junio; y Ana Rubio Araiz, adjunta de Dirección Científica, desde junio del 2022), encargada de la elaboración de las actas de las reuniones, así como de la gestión de la documentación relacionada con la actividad del comité.

Contará asimismo con una comisión permanente de cinco miembros, que serán renovados cada tres años.

Funciones:

- Actuar como órgano asesor del Patronato en todos aquellos temas que requieran de un conocimiento especializado, relacionados con el funcionamiento del Instituto, tales como líneas de in-

vestigación, incorporación de investigadores, creación de grupos y, en general, sobre la política científica a desarrollar en el mismo, de acuerdo con su Plan Estratégico.

- Evaluar las propuestas de la Comisión de Investigación sobre la integración de nuevos grupos al IIS-FJD. Se analiza la calidad y el valor estratégico de sus líneas de investigación para dar un dictamen sobre la idoneidad de la adscripción de estos grupos al IIS-FJD.
- Con carácter general, la revisión de la planificación del IIS-FJD en sus diversas vertientes (plan de formación, plan de calidad, etc.), para garantizar su correcto desarrollo a futuro.

Actividad:

Durante el año 2022, el CCE se reunió de forma ordinaria en dos ocasiones (marzo y octubre). Durante las reuniones se presentó la estructura de Áreas y Grupos del IIS-FJD; la memoria científica de 2021 (junto con los resultados de Indicadores científicos e indicadores de los Planes de acción del Plan Estratégico 2019-2023); las convocatorias competitivas y de la Unión Europea 2021 y los presupuestos 2021; la evolución de la actividad científica del IIS-FJD de 2022; los resultados de convocatorias 2022; la aprobación de la inclusión de tres hospitales, presentación del Plan de Formación y la política de recursos humanos HRS4R; y los hitos y cambios durante el 2022 (Innovaciones en Gestión: SharePoint, Proyecto EN-Salud, Adquisición de infraestructuras y RRI).

Además, los miembros del CCE han participado en cinco mesas de discusión de las Reuniones Anuales de Áreas y Grupos de investigación del IIS-FJD (IV Reunión Anual), contribuyendo de manera activa al desarrollo de la investigación llevada a cabo en el IIS.

2.4 Comisión de Investigación

La Comisión de Investigación, tiene como finalidad promover la investigación científico-técnica, así como la formación y docencia, aglutinando los diferentes tipos y líneas de investigación en un entorno común que permite crear sinergias, facilitando la colaboración entre los investigadores básicos, clínicos e investigadores de diferentes especialidades y disciplinas del campo de las ciencias de la salud y de la vida.

Composición de la Comisión de Investigación: está formada por una Presidencia, que corresponde a la Dirección Científica del IIS-FJD, una Secretaría y representantes de los distintos grupos de investigación, intentando en lo posible que haya participación de los diferentes tipos de investigadores y cumplir con los principios de igualdad de género. Debe incorporar a los responsables de formación, innovación y calidad del IIS-FJD. Finalmente, se completa la composición de la Comisión de Investigación con una Secretaría de actas.

Presidencia:

- **Carmen Ayuso García** (Directora científica del IIS-FJD y Subdirectora de Investigación del HUFJD).

Secretaría:

- **María Victoria del Pozo Abejón** (Subdirectora Científica del IIS-FJD, Alergia e Inmunología HUFJD).

Vocalías:

- **Nicolás Alejandre Alba** (Investigación en Nuevas Terapias, HUFJD). desde agosto 2022
- **Enrique Baca García** (Psiquiatría y Salud Mental. HUFJD; HURJC; HUIE; HUGV).

- **Ion Cristóbal Yoldi** (Oncología Médica. HUFJD).
- **Manuel Dómine Gómez** (Oncología Médica. HUFJD).
- **Jaime Esteban Moreno** (Microbiología. HUFJD).
- **Carmen Garcés Segura** (Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (Adulto y Niño). HUFJD).
- **Mariano García Arranz** (Investigación en Nuevas Terapias, HUFJD) desde agosto 2022.
- **Damián García Olmo** (Investigación en Nuevas Terapias. HUFJD; HURJC; HUIE; HUGV).
- **Carmen Gómez Guerrero** (Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular, y Diabetes. UAM).
- **Raquel Largo Carazo** (Reumatología y Metabolismo Óseo; Formación. HUFJD).
- **Lucía Llanos Jiménez** (Unidad de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos; Calidad. HUFJD).
- **Inmaculada López Martín** (Investigación en Nuevas Terapias; Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz - UAM) desde noviembre del 2022.
- **Ignacio Mahíllo Fernández** (Unidad de Epidemiología y Bioestadística. HUFJD).
- **María Dolores Martín Ríos** (Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria, HUFJD; HURJC; HUIE; HUGV).
- **Alberto Ortiz Arduán** (Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular, y Diabetes; Innovación. HUFJD; HURJC; HUIE; HUGV).
- **Germán Peces-Barba Romero** (Neumología. HUFJD).
- **Lorena Pingarrón Martín** (Innovación Médica y Quirúrgica. HURJC). Hasta octubre del 2022.
- **Federico Gustavo Rojo Todo** (Anatomía Patológica; Biobanco. HUFJD).
- **José Antonio Rueda Camino** (Innovación Médica y Quirúrgica, HURJC) desde octubre del 2022.
- **Francisco Javier Ruiz Hornillos** (Alergia e Inmunología. HUIE).
- **Jessica Mire Santillán Coello** (Investigación en Nuevas Terapias. HUGV).
- **José María Serratosa Fernández** (Neurología. HUFJD).
- **Claudia Vales-Villamarín Fernández** (Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (Adulto y Niño). HUFJD).
- **Esperanza Vélez Vélez** (Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz – UAM) hasta noviembre 2022.
- **Sandra Zazo Hernández** (Anatomía Patológica; Biobanco. HUFJD).

Vocales invitados:

- **Marta Jiménez Arroyo** (Gerente de la Fundación Conchita Rábago), hasta octubre del 2022
- **Isabel Ferreiro Carrobles** (Gerente de la Fundación Conchita Rábago), desde noviembre del 2022.
- **Alberto Montero Manso** (Director de Gestión de la Investigación).

Secretaría de Actas:

- **Oliver Ajo Villarraso** (Gestión de proyectos. IIS-FJD) hasta junio del 2022
- **Ana Rubio Araiz** (Adjunta de Dirección Científica), desde junio del 2022.
- Varios de los miembros de la Comisión de Investigación ostentan la Coordinación de las distintas áreas científicas del Instituto:

Coordinadores de Áreas:

- Área de Cáncer: **Federico Rojo Todo**
- Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas: **Victoria del Pozo / Raquel Largo Carazo.**
- Área de Neurociencias: **Enrique Baca García / José María Serratosa Fernández.**
- Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares: **Alberto Ortiz Arduán / Carmen Gómez-Guerrero / Carmen Garcés Segura.**
- Área de Genética y Genómica: **Carmen Ayuso García.**
- Área de Tecnología e Innovación Sanitaria: **Damián García-Olmo.**

Funciones:

- Asesorar a los Órganos de Gobierno en todos los temas científicos, estratégicos y organizativos del mismo.
- Analizar y hacer propuestas en todos los planes y normativas de funcionamiento del IIS-FJD, especialmente en el Plan Estratégico, incluyendo el Plan de Integración y el Plan de Formación, y realizar el seguimiento de los mismos.
- Proponer a los Órganos de Gobierno los objetivos científicos anuales a alcanzar y las acciones encaminadas a su desarrollo.
- Proponer al Comité Científico Externo cuanta información sea necesaria y pertinente para realizar eficaz y eficientemente sus funciones asesoras y consultivas, así como disponer los medios y realizar el seguimiento a sus recomendaciones, una vez sean aprobadas por los Órganos de Gobierno.
- Ser el órgano de participación de las áreas y grupos de investigación en la gobernanza científica del IIS-FJD, así como promover y potenciar la creación de grupos emergentes de jóvenes investigadores que doten al centro de nuevas líneas de investigación.
- Coordinar la relación de sus miembros con las distintas comisiones del IIS-FJD: Subdirección de Docencia del HUFJD, Comité de Ética de Investigación con medicamentos (CEIm) y Área de Gestión de la Investigación del IIS-FJD, así como con los Organismos tanto públicos como privados, y de otros centros de investigación.
- Concertar y promover acuerdos, intercambios y líneas de colaboración con Instituciones públicas y privadas, Universidades, Asociaciones científicas y profesionales, Fundaciones y otras Organizaciones a escala nacional e internacional.
- Promover la colaboración con personas y entidades jurídicas representativas y cualificadas en los campos relacionados con los fines de la Comisión de Investigación y, en general, con todos los profesionales y entidades relacionadas con el entorno sanitario.

- Organizar, patrocinar y participar en cursos, seminarios, ciclos de conferencias, congresos, simposios y coloquios.
- Impulsar, organizar y colaborar en encuentros internacionales de carácter general o monográfico, periódico o permanente, sobre temas relacionados con la investigación básica, clínica y epidemiológica o de salud pública.
- Proponer contenidos científicos en la página web del IIS-FJD, redes sociales y demás plataformas de divulgación, así como valorar la Memoria Científica Anual.
- Evaluar la calidad e interés de las propuestas de solicitud de proyectos y establecer su priorización, si es necesaria.
- La Comisión de investigación actuará, con la abstención de la personas vinculadas al Biobanco, como Comité Científico Externo del Biobanco del HUFJD, desarrollando las siguientes funciones recogidas en el artículo 13 del reglamento interno del Biobanco y en base a lo recogido en el RD1716/2011, de 18 de noviembre, por el que se establecen los requisitos básicos de autorización y funcionamiento de los Biobancos con fines de investigación biomédica y del tratamiento de las muestras biológicas de origen humano:
    - Asesorar sobre la dirección y objetivos científicos del Biobanco y de los nodos adscritos al mismo y desarrollar sus estándares de funcionamiento.
    - Aconsejar sobre las actividades de investigación a desarrollar, que sean de importancia estratégica en la explotación óptima del Biobanco.
    - Evaluar científicamente las solicitudes de muestras biológicas que procedan de proyectos de investigación, cuando se trate de muestras albergadas en alguno de los nodos del Biobanco del HUFJD.
    - Aprobar cualquier transferencia de muestras biológicas a terceras partes y asesorar en la priorización de cesión de éstas, y en su caso de los datos asociados, cuando se trate de muestras albergadas en alguno de los nodos del Biobanco del HUFJD.

2.5 Consejo Asesor de Agentes Sociales

El Consejo Asesor de Agentes Sociales (CAAS) es un órgano consultivo del Comité Científico Interno (Comisión de Investigación) cuya finalidad es hacer propuestas relacionadas con la investigación llevada a cabo en el IIS-FJD, para orientarla a los intereses de la sociedad.

La creación del CAAS responde a la necesidad creciente de incorporar en los centros de investigación a actores clave no científicos que participen en la investigación desarrollada en los mismos. De esta manera, se pretende implicar de manera activa en la investigación científica al público no especializado junto con científicos y profesionales, tanto en la priorización y diseño de proyectos, como en la revisión de su estrategia, de manera que faciliten la traslación y el impacto en el Sistema Nacional de Salud y en la Sociedad.

La actividad del CAAS permitirá al IIS-FJD recibir una orientación en cuanto a la proyección de la actividad investigadora hacia la sociedad, con el objetivo de que sea lo más efectiva posible y desempeñando un papel, tanto en el proceso científico, como en el destino, beneficio o uso de la investigación.

Además, la creación de este comité se alinea con los requisitos recogidos en la guía de Evaluación de la Acreditación de IIS del ISCIII y la tendencia creciente de apoyo desde la UE a la ciencia ciudadana en un número cada vez mayor de áreas de investigación.

Su composición en 2022 es la siguiente:

- **Juan Francisco Corona Ramón:** Miembro del Patronato de la FJD (empresa).
- **Alberto Durán López:** Vicepresidente Ejecutivo de Fundación ONCE.
- **Julio Fernández Llamazares:** Director General de Comunicación y Marketing del Grupo Quirónsalud.
- **María Gálvez Sierra:** Directora general de la Plataforma de Organizaciones de Pacientes (POP), hasta abril del 2022.
- **Julián Isla Gómez:** Consultor de datos e inteligencia artificial de Microsoft España, desde noviembre del 2022.
- **Pilar Martínez Gimeno.** Presidenta de la Asociación Diabetes Madrid, desde mayo del 2022.
- **Amelia Martín Uranga:** directora asociada de investigación clínica y traslacional en Farmaindustria, desde noviembre del 2022.
- **Miguel Mir Cordero:** Miembro lego del Comité de Ética de la Investigación IIS-FJD.

Objetivos:

Asesorar al Comité Científico Interno (Comisión de Investigación) en aspectos no científicos y complementarios al desarrollo científico, que orienten mejor los resultados del IIS-FJD hacia la sociedad.

- Asesorar en la priorización y diseño de proyectos.
- Contribuir en la recopilación de datos o muestras.
- Ser parte activa en el análisis y difusión de resultados.
- Colaborar en la revisión de estrategias en relación al destino, beneficio o uso de la investigación.

2.6 Comité de Integridad Científica

Desde el año 2017, el IIS-FJD cuenta con un Comité de Integridad Científica cuya misión es apoyar la calidad de la investigación, contribuir a preservar su integridad y garantizar el seguimiento de las Buenas Prácticas en Investigación, así como atender las consultas y arbitrar en los conflictos que puedan surgir en este ámbito. El Comité de Integridad Científica es un órgano constituido y nombrado por la Dirección Científica que actúa de forma independiente.

Su composición en 2022 es la siguiente:

- La persona que ocupe la jefatura de la Secretaría Técnica del CEIm o persona cualificada del mismo en quien ésta delegue: **Lucía Llanos Jiménez**
- Un médico con actividad asistencial e investigador clínico (preferentemente miembro del CEIm): **Germán Peces-Barba Romero**
- Un investigador de alguno de los otros centros que configuran el IIS-FJD (HURJC, HUIE, HUGV): **vacante***

- Un investigador básico (preferentemente miembro de la Comisión de Investigación): **Victoria del Pozo Abejón**
- Un miembro del Comité de Ética Asistencial: **Francisco Javier Ruiz Hornillos***
- Un profesor de la Universidad Autónoma de Madrid: **Damián García-Olmo**
- Una persona ajena a la institución, experta en el área: **Joaquín Arenas Barbero**

Funciones:

- Promover el cumplimiento de los preceptos incluidos en la Guía de Calidad, Ética y Buenas Prácticas en Investigación del IIS-FJD.
- Garantizar la actualización periódica de la Guía de Calidad, Ética y Buenas Prácticas en Investigación.
- Actuar como órgano de arbitraje ante las consultas o conflictos que se presenten en relación con la integridad científica, a instancias de los interesados, por indicación de la dirección del IIS-FJD, o de tercero, así como de oficio, si algún miembro así lo elevase al Comité.
- Promover la formación y sensibilización del personal de la institución en relación con los acontecimientos, necesidades y orientaciones relativas a los aspectos éticos y deontológicos de la investigación biomédica.

2.7 Comité de Calidad e Innovación

El Comité de Calidad e Innovación del IIS-FJD, se crea con el objetivo de desarrollar, y realizar el seguimiento a la ejecución del Plan de Calidad de Instituto, definiendo objetivos, metodologías, canales de participación del personal, indicadores y cronogramas.

En el año 2017, con motivo de la Certificación en Sistemas de Gestión de I+D+i del Instituto bajo la Norma UNE166002, el Comité de Calidad e Innovación establece también pautas de actuación ante las ideas, proyectos, y actuaciones llevadas a cabo dentro de la Institución que están siendo recogidas por la Unidad de Apoyo a la Innovación, como es la revisión de las nuevas propuestas de innovación, análisis de la cartera de proyectos en curso, decisión sobre la continuidad e incorporación de proyectos, toma de decisiones sobre transferencia de tecnología y/o protección de resultados.

El Sistema de Gestión de I+D+i del Instituto es objeto de auditorías periódicas para el seguimiento o renovación del Certificado UNE166002, habiéndose superado la última auditoría de seguimiento el 30 de junio del 2022.

Objetivos del Comité de Calidad e Innovación

Como objetivos específicos a desarrollar por dicho Comité caben destacar:

- Desarrollo, seguimiento y revisión de los Planes del IIS-FJD, definiendo objetivos, metodologías, canales de participación del personal, indicadores y cronogramas: Plan de Calidad, Plan de Recursos Humanos, Plan de Igualdad, etc.
- Implantación y seguimiento de modelos de calidad: Acreditación de IIS, UNE 166002, Estrategia HRS4R, EFQM, Joint Commission.

- Toma de decisiones sobre transferencia de tecnología y/o protección de resultados: revisión de las nuevas propuestas de innovación; análisis de la cartera de proyectos en curso; decisión sobre la continuidad e incorporación de proyectos.
- Revisión y actualización continua de la documentación propia del Sistema de Gestión de I+D+i de acuerdo a la norma UNE 166002 en su versión más actualizada: procedimientos, seguimiento de objetivos e indicadores...
- Nombrar a los miembros de la Unidad de Gestión de la I+D+i (UGIDI).

Composición

Dicho Comité de Calidad e Innovación está compuesto por:

- **Presidente:** Dirección Científica del IIS-FJD.
- **Vocales**:
  - Dirección de Calidad HUFJD.
  - Director de la UICO (actualmente Dirección Médica HUFJD).
  - Dirección de Sistemas de la Información HUFJD.
  - Dirección de Gestión IIS-FJD.
  - Subdirección Científica IIS-FJD.
  - Coordinador de la Unidad de Apoyo a la Innovación IIS-FJD.
  - Un miembro de la Comisión de Investigación IIS-FJD.
  - Responsable de Transferencia Tecnológica IIS-FJD.
  - Un miembro del Área de Gestión de la Investigación.
- **Secretaría:** Actúa como secretario/a el/la Responsable de Transferencia Tecnológica IIS-FJD.

2.8 Comité de Ética de la Investigación del HUFJD

El Comité de Ética de la Investigación del HUFJD (CEIm-FJD) es un órgano independiente y de composición multidisciplinar cuya finalidad principal es la de velar por la protección de los derechos, seguridad y bienestar de los sujetos que participen en un proyecto de investigación biomédica y ofrecer garantía pública al respecto mediante un dictamen sobre la documentación correspondiente del proyecto de investigación, teniendo en cuenta los puntos de vista de las personas legas, en particular, los pacientes, o las organizaciones de pacientes.

Este órgano está acreditado como Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos (CEIm) desde el 11 de enero de 2018, habiéndose renovado esta acreditación en febrero de 2021, estando facultado para emitir un dictamen en un estudio clínico con medicamentos y en una investigación clínica con productos sanitarios.

Por lo que respecta a su ámbito de actuación, el dictamen del CEIm es válido para todo el territorio nacional, tanto para los ensayos clínicos con medicamentos y productos sanitarios, como para los estudios observacionales con medicamentos. Para el resto de los estudios y/o proyectos de investigación en los que no sea válido el dictamen único de un CEIm, el ámbito de actuación será el Área de Salud única tal y como establece el artículo 2.2 de la Ley 6/2009 de 16 de noviembre, de Libertad de Elección en la Sanidad de la Comunidad de Madrid.

Composición

La composición del CEIm-FJD cumple con la normativa vigente, según la cual debe estar constituido por un mínimo de diez miembros, entre los cuales se debe contar con los siguientes perfiles:

- Un miembro lego, que represente los intereses de los pacientes, ajeno a la investigación biomédica y a la asistencia clínica y que no deberá trabajar en una institución sanitaria.
- Al menos tres médicos con labor asistencial.
- Un/a especialista en farmacología clínica.
- Un/a farmacéutico/a de hospital y de atención primaria.
- Un/a diplomado/a o graduado/a en enfermería.
- Un miembro del Comité de Ética Asistencial y un miembro de la Comisión de Investigación de la institución donde se constituya el comité.
- Al menos dos miembros ajenos a las profesiones sanitarias, uno/a de los cuales será un licenciado/a o graduado/a en Derecho y el otro/a será un delegado de protección de datos o, en su defecto, un experto con conocimientos suficientes del Reglamento UE 2016/679.
- Al menos uno de sus miembros deberá tener formación acreditada en bioética.

Entre los miembros, al menos dos de ellos serán independientes de los centros en los que se realice la investigación. El CEIm-FJD garantizará un sistema de renovación de sus miembros que permita nuevas incorporaciones de forma regular como mínimo cada cuatro años, a la vez que mantiene la experiencia del comité.

Forman parte de este órgano los siguientes miembros:

- **Presidente:** Javier Bécares Martínez (Farmacéutico. Servicio de Farmacia Hospitalaria. HUFJD).
- **Vicepresidenta:** Macarena Bonilla Porras (Farmacéutica. Servicio de Farmacia Hospitalaria. HUFJD).
- **Secretaria Técnica:** Lucía Llanos Jiménez (Farmacóloga Clínica. Unidad de Investigación Clínica. Secretaria del Comité de Integridad y Miembro Comisión de Investigación IIS-FJD. HUFJD).
- **Vocales:**
  - D. Fernando Abellán-García Sánchez. Abogado
  - Dra. Miriam Blanco Rodríguez. Médico Asistencial. Pediatría HUFJD
  - Dr. Alfonso Cabello Úbeda. Médico Asistencial. Medicina Interna HUFJD
  - Dra. Ester Carreño Salas. Médico Asistencial. Oftalmología HUFJD

- Dr. Raúl Cordoba Mascuñano. Médico Asistencial. Hematología HUFJD
- Dra. Ana Díez Alcántara. Farmacéutico de Atención Primaria. Dirección Asistencial Noroeste
- Dña. Ana García Díaz. Abogada
- Dra. Carolina Gotera Rivera. Médico Asistencial. Neumología HUFJD
- Dr. Sergio Hoyos Simón. Médico Asistencial. Oncología HURJC
- Dra. Montiel Jiménez Fuertes. Medico Asistencial. Cirugía General y Digestivo HUFJD
- Dra. Angela Lamarca Lete. Médico Asistencial. Oncología HUFJD
- Dña. Marta Marín Crespo. Abogada. Departamento Protección Datos Grupo Quirón
- D. Miguel Mir Cordero. Lego no vinculado a la Institución
- Dra. Lorena Pingarrón Martín. Médico Asistencial. Cirugía Maxilofacial HURJC
- Dr. Gonzalo Pizarro Sánchez. Médico Asistencial. Cardiología HUQM
- Dr. José Antonio Rueda Camino. Médico Asistencial. Miembro Comité de Investigación. Medicina Interna HURJC.
- Dr. Francisco Javier Ruiz Hornillos. Médico Asistencial. Miembro Comité de Investigación y Miembro del Comité de Ética Asistencial. Alergología HUIE
- Dña. Carmen Sánchez Guerra. DUE. HUFJD
- Dra. Rosa Sánchez Hernández. Médico Asistencial. Nefrología HUGV
- Dra. Olga Sánchez Pernaute. Médico Asistencial. Reumatología HUFJD
- Dra. Sandra Zazo Hernández. Bióloga. Miembro Comité de Investigación. Anatomía Patológica HUFJD

- **Secretaría/s Administrativa/s**: Nieves Martínez García y Ana Isabel Lopesino Badorrey.

Funciones y régimen de funcionamiento

El CEIm-FJD, acreditado como Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos con fecha 11 de enero de 2018 y reacreditado el 18 de febrero de 2021, tiene las funciones reflejadas en el artículo 12 del RD 1090/2015, ligadas a la evaluación de los aspectos éticos, metodológicos y legales de los ensayos clínicos con medicamentos y de otros estudios de investigación biomédica, con el fin de proteger los derechos y libertades fundamentales de las personas que participan en ellos. Este órgano se compromete a cumplir los plazos establecidos en el "Memorando de Colaboración e Intercambio de Información entre la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y los Comités de Ética de la Investigación con medicamentos", tanto en la evaluación de nuevos ensayos clínicos como en la de las modificaciones relevantes que se soliciten, independientemente de la fecha en que estas solicitudes se reciban.

Así, la solicitud de evaluación de cualquier tipo de estudio de investigación podrá realizarse en cualquier fecha, a conveniencia del solicitante. La evaluación de los ensayos clínicos con medicamentos se produce

en los plazos indicados por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), según lo establecido en la normativa correspondiente. Para el resto de los estudios, se establece un plazo límite de recepción de documentación de 11 días antes de la celebración de la reunión correspondiente, siempre y cuando no se supere el número máximo de estudios establecido para evaluar en cada reunión.

El CEIm-FJD se reúne dos veces al mes, el segundo y cuarto martes de cada mes. Las fechas de reunión y las fechas límite de recepción de la documentación se publican en la página web del IIS-FJD, junto con toda la documentación preceptiva y la información de contacto de la Secretaría.

2.9 Comité Ético de Bienestar Animal del IIS-FJD

El Comité Ético de Bienestar Animal (CEBA) del IIS-FJD es el Órgano habilitado por la Dirección General de Medioambiente, Consejería de medioambiente y Ordenación del Territorio para la evaluación de proyectos en los que se utiliza animales de experimentación según el RD 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia.

El CEBA es objeto de revisiones periódicas mediante inspección presencial, la última de ellas el 16/06/2022, donde se inspeccionó la composición y el correcto cumplimiento del reglamento.

Tiene, como objetivos generales, garantizar el respeto a la dignidad, integridad del animal, y promover en la medida de lo posible el bienestar de los animales utilizados como modelos experimentales en investigación o en prácticas docentes.

Composición

- **Presidencia:** Carlos Castilla Reparaz (Cirugía Experimental y Animalario).
- **Vicepresidencia:** Raquel Largo Carazo (Reumatología y Patología ósea degenerativa).
- **Secretaría:** Javier Martínez Useros (Oncología Médica).
- **Vocalías:**
    - Carmen Gómez Guerrero (Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes).
    - Luis Blanco Colio (Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes).
    - Laura del Puerto Nevado (Oncología Médica).
    - Mariano García Arranz (Investigación en Nuevas Terapias).
- **Secretaría Técnica:** Carlos Carnero Guerrero (Supervisor de Área).
- **Asesor Externo:** John Jairo Aguilera Correa (Microbiología).

Funciones y régimen de funcionamiento

Este órgano se establece como órgano encargado del bienestar de los animales (OEBA) teniendo asignadas las siguientes funciones según el artículo 38 del RD 53/2013 de 1 de febrero:

- Asesorar al personal que se ocupa de los animales sobre cuestiones relacionadas con el bienestar de los animales en cuanto a su adquisición, alojamiento, cuidado y utilización.

- Asesorar al personal sobre la aplicación del requisito de reemplazo, reducción y refinamiento, y mantenerlo informado sobre los avances técnicos y científicos en la aplicación de ese requisito.
- Establecer y revisar los procesos operativos internos con respecto al control, la comunicación y el seguimiento de la información relacionada con el bienestar de los animales.
- Asesorar sobre regímenes de realojamiento o adopción, incluida la socialización adecuada de los animales que vayan a realojarse o darse en adopción.
- Elaborar el informe a que se alude en el artículo 33.1 del RD 53/2013, de 1 de febrero, y realizar el seguimiento de los proyectos teniendo en cuenta su efecto sobre los animales utilizados, así como determinar y evaluar los elementos que mejor contribuyen al reemplazo, la reducción y el refinamiento.

Designado órgano habilitado, realiza la evaluación y la evaluación retrospectiva de los proyectos presentados. En este caso, el órgano habilitado remite un informe anual detallado de sus actividades al órgano competente, que incluye como mínimo una relación de todos los proyectos que haya evaluado o evaluado retrospectivamente. Toda la documentación se tiene a disposición del órgano competente durante un periodo mínimo de tres años.

Este órgano tiene además la obligación de conservar, al menos durante tres años, los registros de sus recomendaciones y las decisiones adoptadas en relación con dichas recomendaciones. Estos registros están puestos a disposición del órgano competente, a solicitud de este.

El CEBA/OEBA, se reúne tantas veces como sea necesario, con una periodicidad mínima de una vez cada tres meses. Una vez recibida la documentación por el investigador principal, la secretaría técnica tendrá un plazo de quince días para dar una respuesta favorable o no a la evaluación del proyecto.

En el caso de ser favorable, se expide un documento que así lo acredite. En caso de que la evaluación sea negativa, la secretaría contacta con el investigador principal para que realice las modificaciones pertinentes.

Una vez presentada la documentación a la autoridad competente (CAM), esta dispondrá de cuarenta días para responder a la solicitud. En caso de que se supere dichos días, se considerará silencio favorable administrativo, siempre y cuando la resolución del Órgano Habilitado sea favorable.

2.10 Estructura de las áreas de investigación del IIS-FJD

La estructura del IIS-FJD se ha definido en torno a cuatro áreas temáticas de investigación y dos áreas transversales que se han priorizado según los análisis previos incluidos en el Plan Estratégico. A continuación, se muestra la estructura y composición de las 6 áreas de investigación:

- Cáncer (3 grupos y 2 grupos asociados).
- Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas (5 grupos y 1 grupo asociado).
- Neurociencias (3 grupos).
- Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares (3 grupos y 2 grupos asociados).
- Genética y Genómica (2 grupos).
- Tecnología e Innovación Sanitaria (2 grupos, 1 grupo emergente y 5 grupos asociados).

ÁREAS TEMÁTICAS	GRUPOS DE INVESTIGACIÓN
Cáncer	Anatomía Patológica
	Oncología Médica
	Hematología
	Grupos Asociados
	Cirugía General, Torácica, Neurocirugía y otras
	Oncología Radioterápica
Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas	Alergia e Inmunología
	Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical
	Microbiología
	Neumología
	Reumatología y Metabolismo Óseo
	Grupos Asociados
	Traumatología
Neurociencias	Neurología
	Psiquiatría y Salud Mental
	Señalización mitocondrial del calcio
Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares	Cardiología
	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes
	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (adulto y niño)
	Grupos Asociados
	Cirugía Cardiaca y Vascular
	Urología
ÁREAS TRANSVERSALES	**GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**
Genética y Genómica	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas
	Susceptibilidad Genética a Enfermedades Raras y Complejas
Tecnología e Innovación Sanitaria	Innovación en Oftalmología
	Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica
	Investigación en Nuevas Terapias
	Grupos Asociados
	Innovación Médica y Quirúrgica
	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria
	Terapias Avanzadas (CIEMAT)
	Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos (CIEMAT- UC3M)
	Enfermería UAM: Circulación Extracorpórea y Perfusión

2.11 Recursos Humanos y perspectiva de género del IIS-FJD

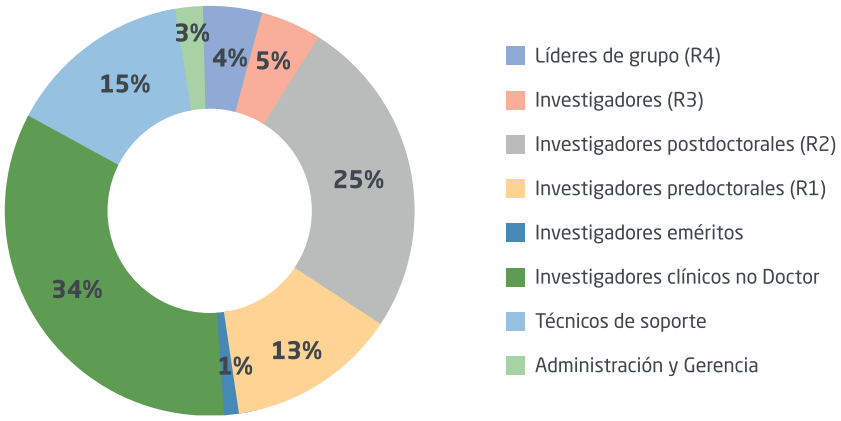
El IIS-FJD está firmemente comprometido con el respeto y la igualdad entre sus integrantes. En este sentido, uno de sus objetivos es que se respete y promueva la política de igualdad de oportunidades en todas sus actividades sin distinción de género, raza, ideología, edad, orientación afectivo-sexual o religión. De esta manera, se pretende asegurar el respeto a los principios de igualdad de trato de mujeres y hombres en todos los niveles y velar por la equidad en la distribución de medios y recursos.

El IIS-FJD está adherido a la Carta Europea del Investigador y al Código de Conducta para la contratación de investigadores (C&C). Nuestro instituto cuenta con 1134 profesionales de distintos perfiles, de los cuales el 60,40 % son mujeres.

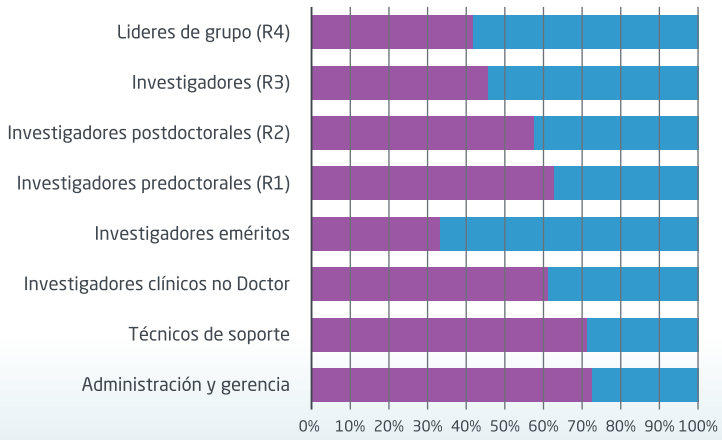
El IIS-FJD está integrado por 540 investigadores que corresponden a los perfiles R1, R2, R3 y R4 según la clasificación europea EURAXESS, 9 investigadores eméritos, 389 investigadores clínicos no doctores, 167 personas de soporte científico y técnico de las distintas plataformas y 29 pertenecientes al área de administración y gerencia (Ver RRHH-Gráfica 1).

A continuación, se muestran los análisis de la distribución del personal del IIS-FJD desagregados por género: por estamentos (RRHH-Gráfica 2), por perfil clínico/básico (RRHH-Gráfica 3), por grupos etarios (RRHH-Gráfica 4), y por áreas y grupos científicos (RRHH-Gráficas 5, 6 y 7).

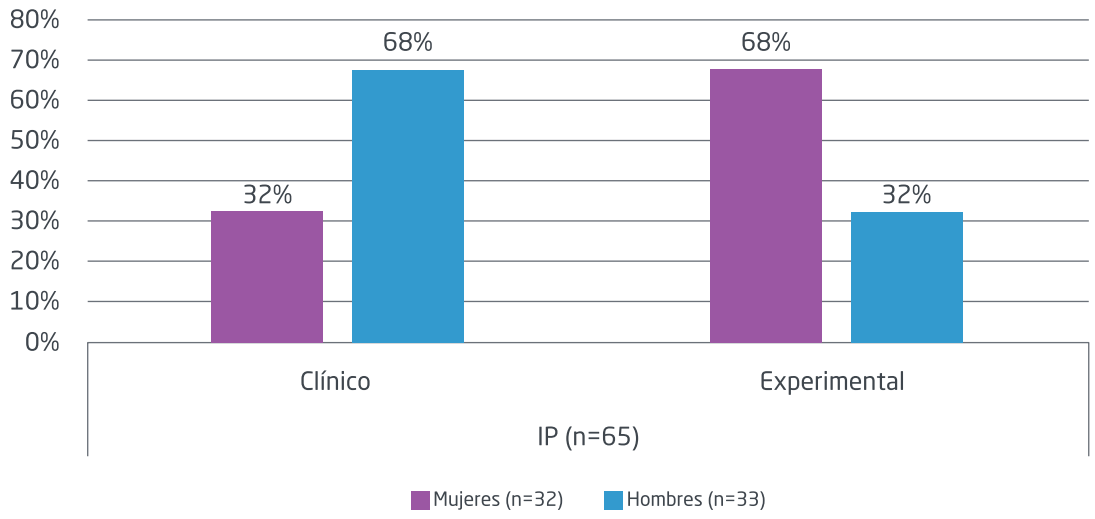
RRHH-Gráfica 1



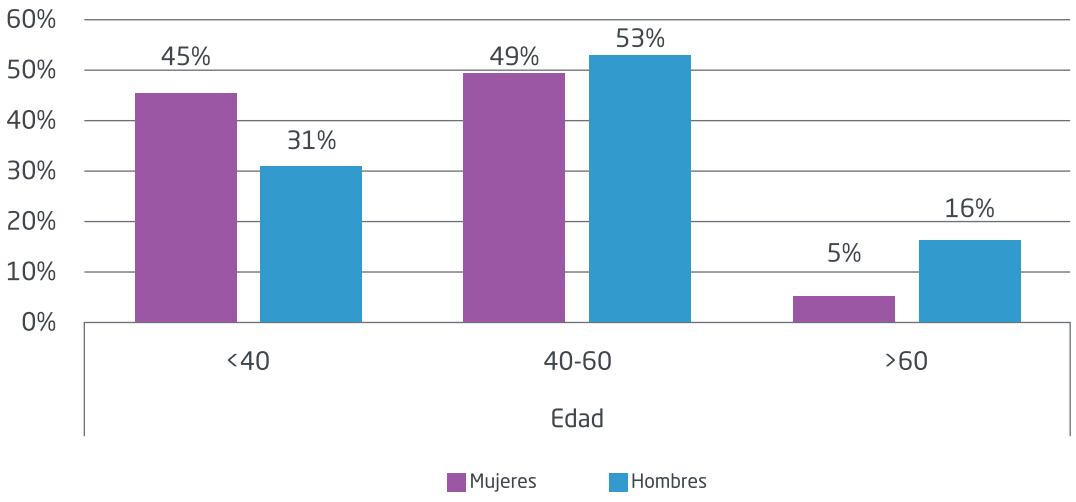
RRHH-Gráfica 2



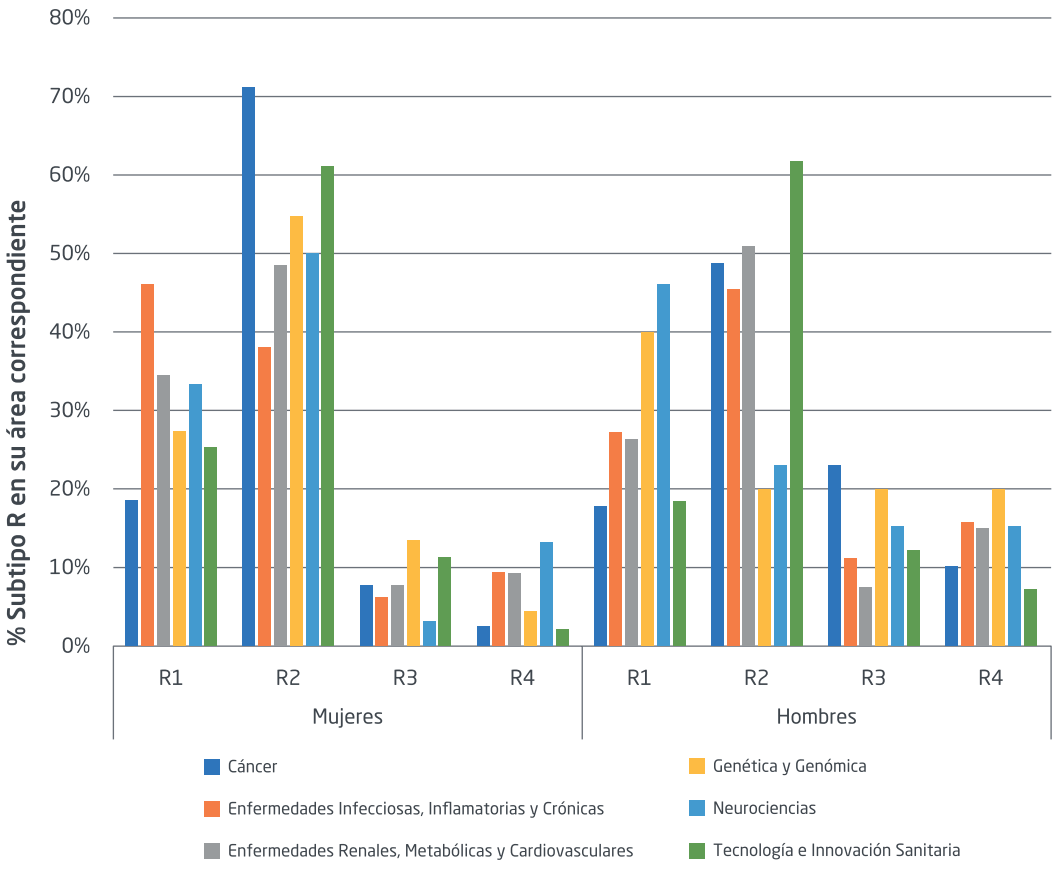
RRHH-Gráfica 3
IP CLÍNICO / EXPERIMENTAL



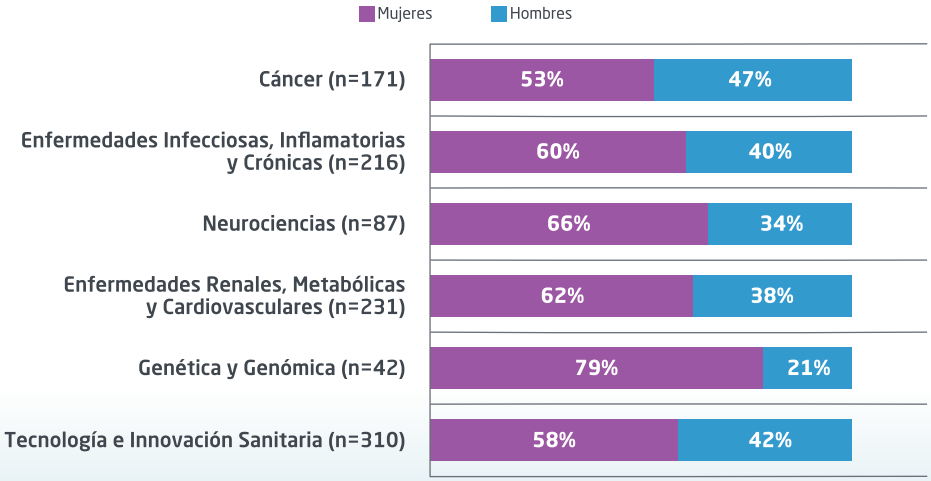
RRHH-Gráfica 4
SEXO Y EDAD (R1-R4)



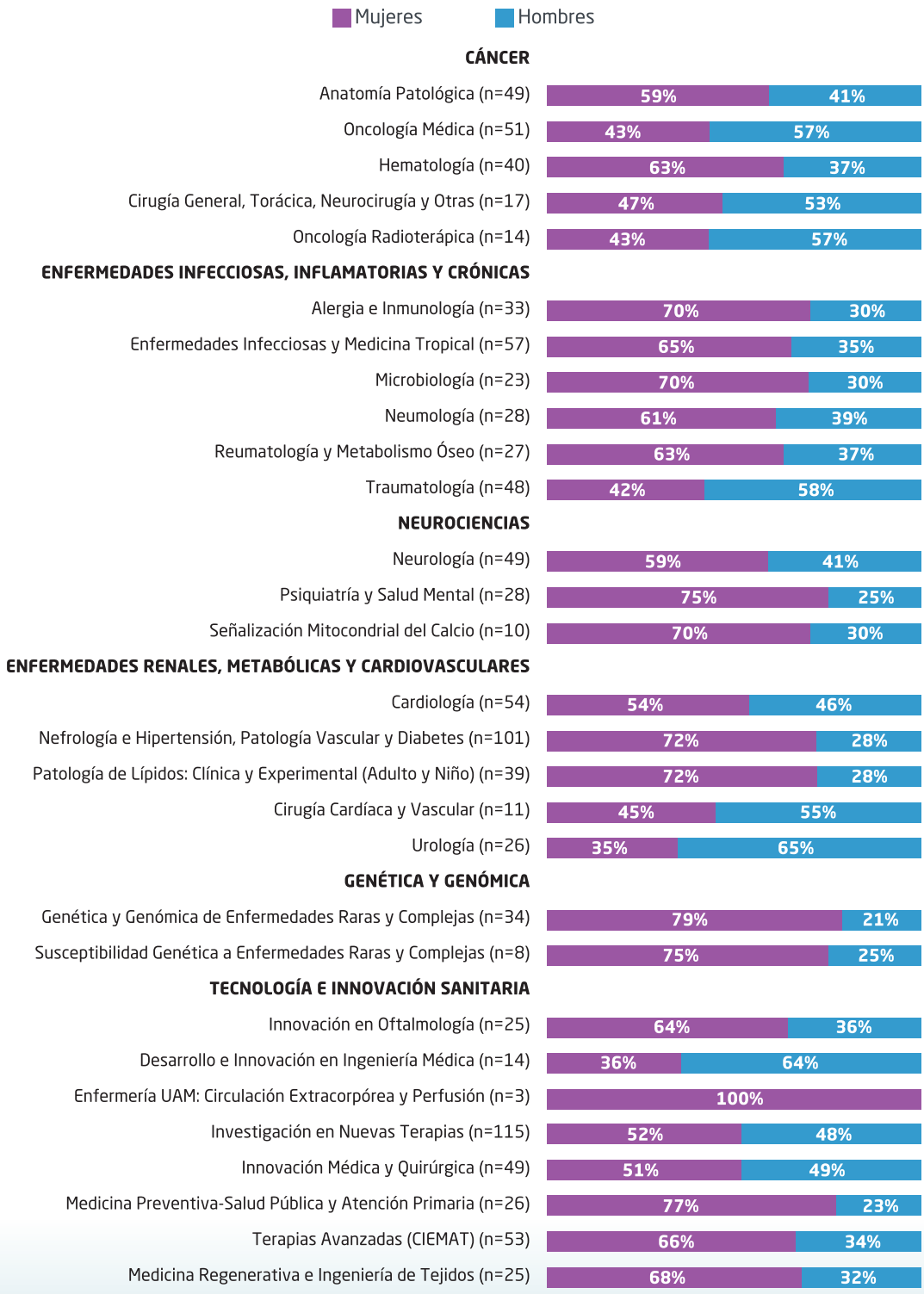
RRHH-Gráfica 5
PERFIL INVESTIGADOR - ÁREA CIENTÍFICA



RRHH-Gráfica 6
ÁREA CIENTÍFICA
n= profesionales de distintos perfiles



RRHH-Gráfica 7
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN
n= profesionales de distintos perfiles



2.12 Programa de estabilización del IIS-FJD

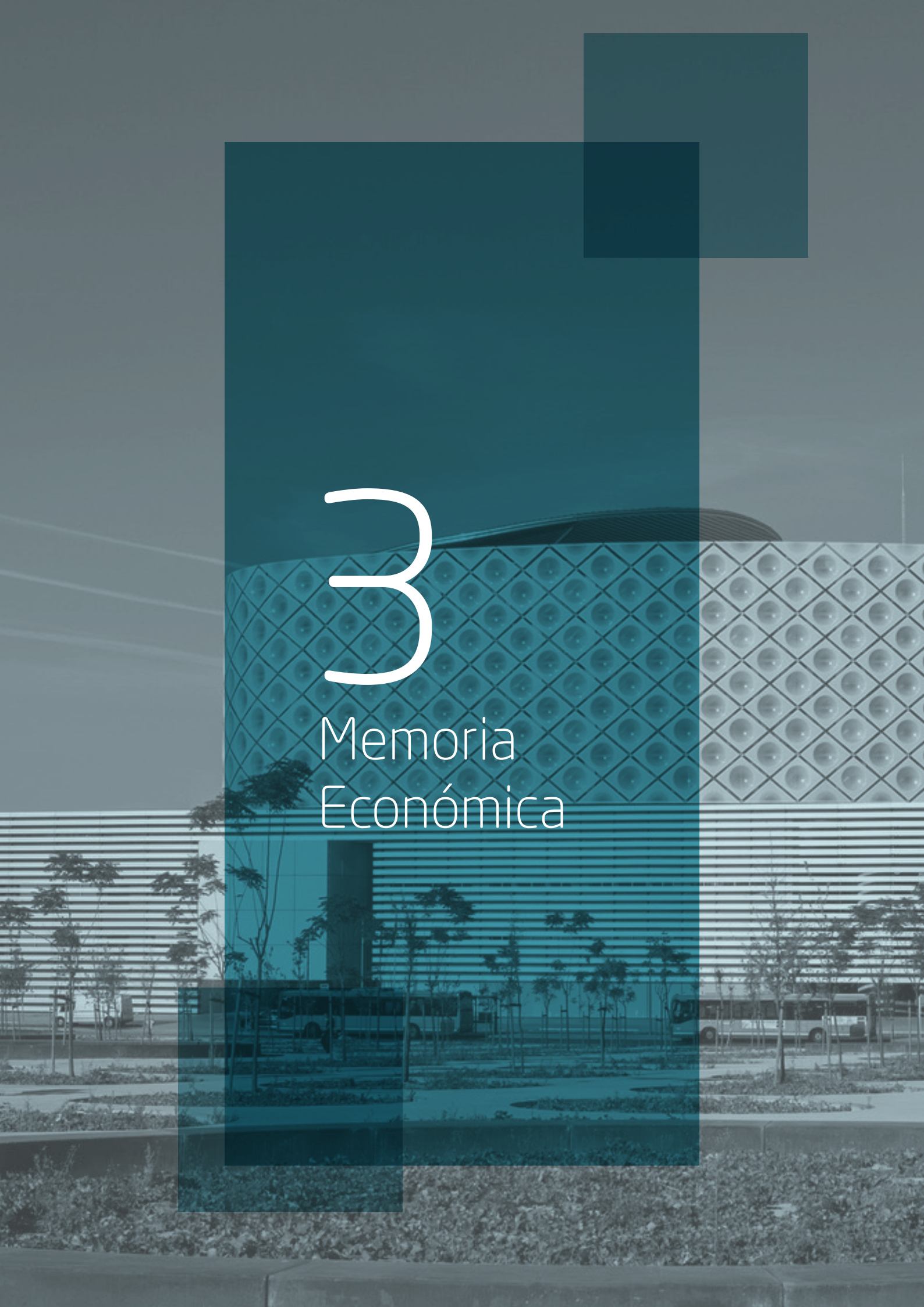
A final de 2022, gracias al programa de estabilización, 13 investigadores ya forman parte del personal de plantilla del IIS-FJD y 5 del HUFJD. Todos ellos procedentes de los programas de RRHH del ISCIII y del MINECO, previamente cofinanciados con estas agencias oficiales:

IIS-FJD

- GLORIA ÁLVAREZ LLAMAS
- JOSÉ MIGUEL BENITO HUETE
- LUIS MIGUEL BLANCO COLIO
- BLANCA CÁRDABA OLOMBRADA
- MARTA CORTÓN PÉREZ
- MARÍA VICTORIA DEL POZO ABEJÓN
- VANESA ESTEBAN VÁZQUEZ
- CARMEN GARCÉS SEGURA
- RAQUEL LARGO CARAZO
- JUAN MADOZ GÚRPIDE
- ADRIÁN MARIO RAMOS CORTASSA
- MARINA SÁNCHEZ GARCÍA
- ANA BELÉN SANZ BARTOLOMÉ (R&C)

HUFJD

- BEATRIZ FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
- CATALINA MARTÍN CLEARY
- Mª INMACULADA MARTÍN MÉRIDA
- Mª VANESA PÉREZ GÓMEZ
- LAURA RODRÍGUEZ-OSORIO JIMÉNEZ



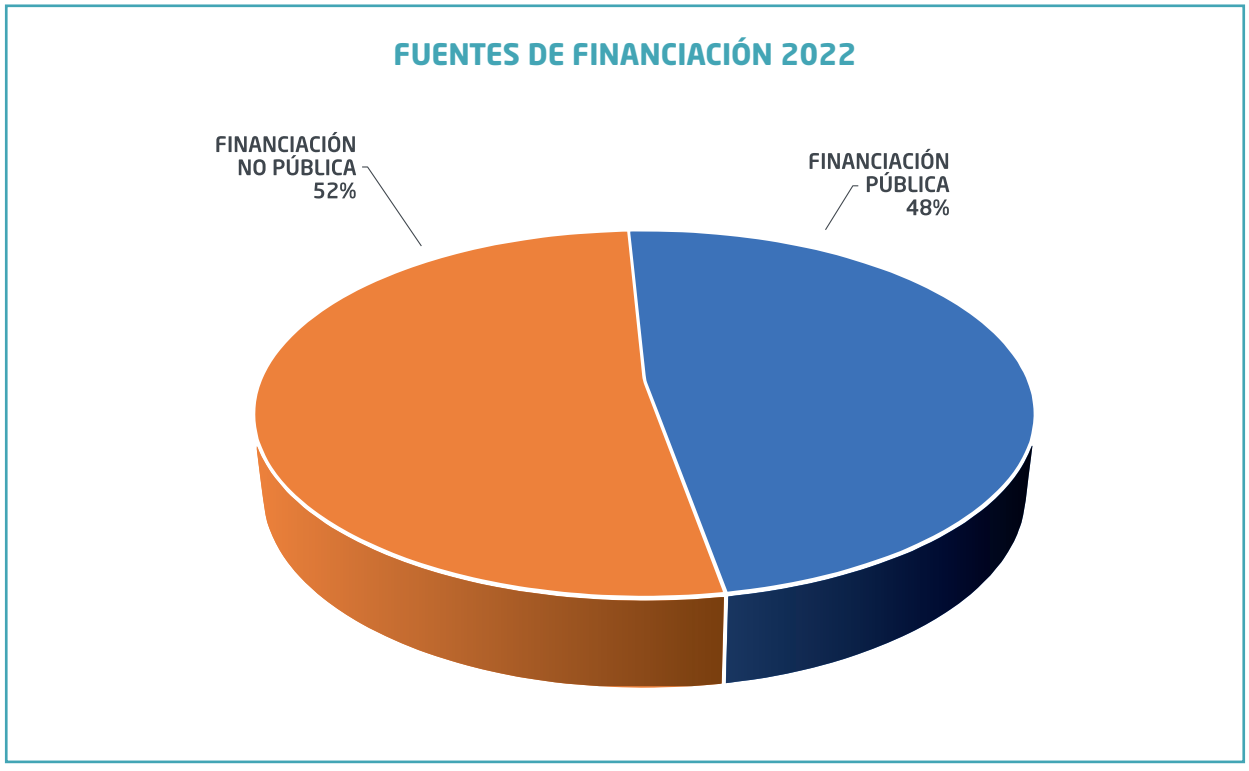
3
Memoria Económica

3.1 Fuentes de financiación

Durante el año 2022, la financiación disponible por el IIS-FJD ha ascendido a 17.435.815,44€, un 28,72% más que el año precedente.

En la tabla adjunta se muestran los datos correspondientes al año 2022, clasificados por fuentes de financiación, teniendo en cuenta que se considera como financiación pública aquellas cantidades concedidas para el año de referencia por las entidades convocantes y para el resto de las fuentes de financiación, aquellos fondos efectivamente cobrados y por tanto disponibles para su ejecución en la actividad investigadora.

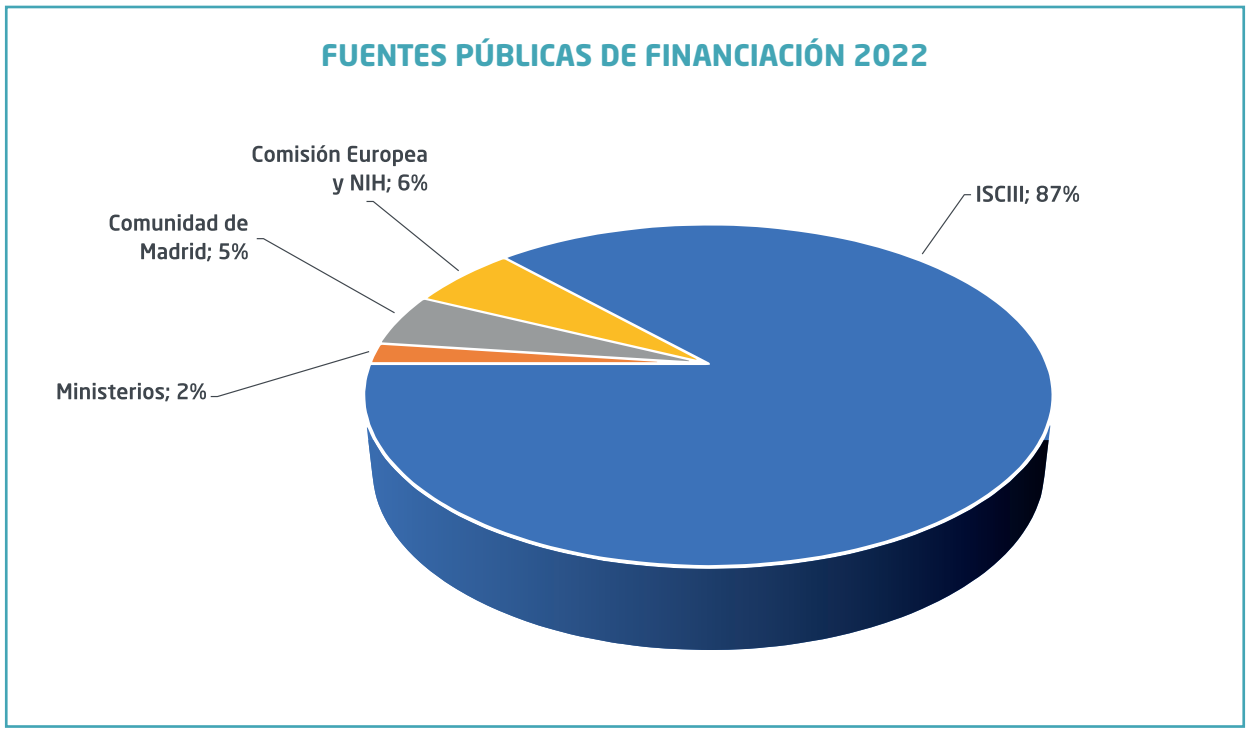
FUENTES DE FINANCIACIÓN		CANTIDAD ANUALIDAD 2022	%
FINANCIACIÓN PÚBLICA	Financiación externa	8.345.738,50 €	47,87%
FINANCIACIÓN NO PÚBLICA	Financiación externa	7.090.076,94 €	40,66%
	Financiación HUFJD	2.000.000,00 €	11,47%
	Total	**17.435.815,44 €**	



Fuentes de Financiación Pública.

Durante 2022, el IIS-FJD ha sido beneficiario de ayudas competitivas por una cuantía de 8.345.738,50€ €, desglosada de la siguiente forma según la entidad concedente.

FUENTES DE FINANCIACIÓN	CANTIDAD ANUALIDAD 2022	%
Instituto de Salud Carlos III	7.236.123,10 €	86,70%
Otros Departamentos Ministeriales	206.519,90 €	2,47%
Comunidad de Madrid	438.208,90 €	5,25%
Comisión Europea y otras fuentes internacionales	464.886,60 €	5,57%
Total	**8.345.738,50 €**	

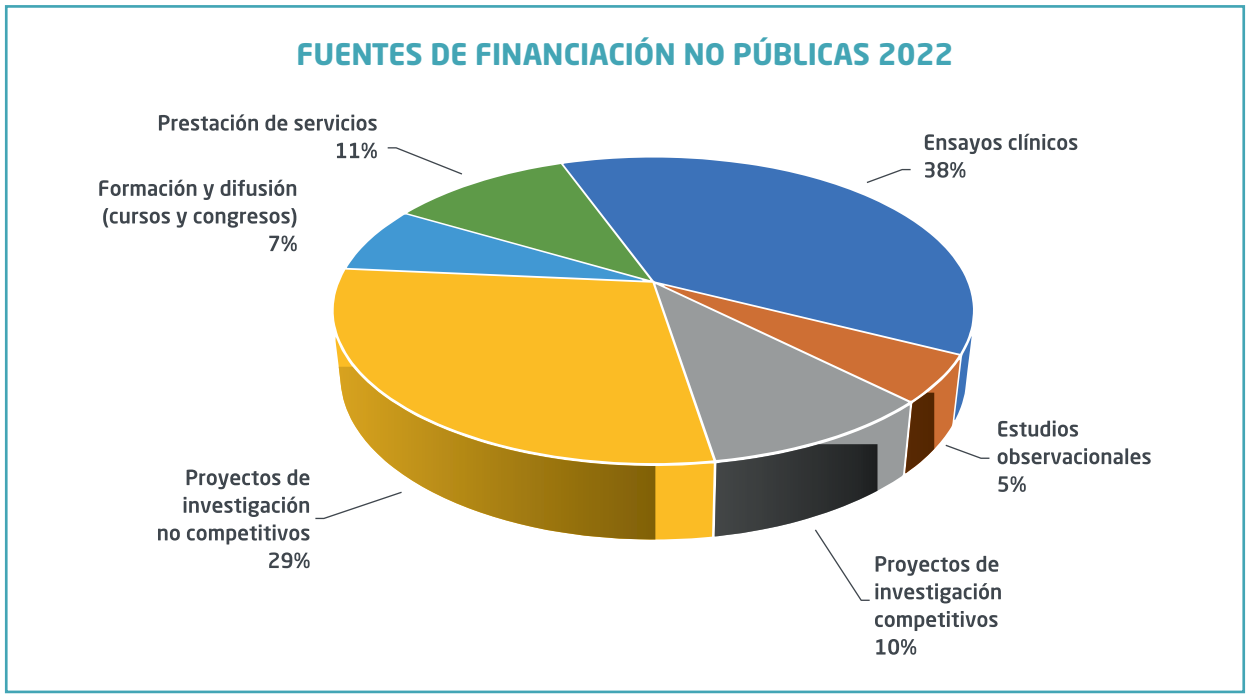


Los fondos generados de las fuentes públicas de financiación descritas anteriormente engloban los fondos destinados a cubrir costes indirectos por importe de 756.182,64€, lo que supone el 9,06% del total de financiación pública anual.

Fuentes de Financiación no Pública.

Durante 2022, el IIS-FJD ha sido beneficiario de fondos privados por valor de 7.090.076,94€ para financiar actividades y fines de investigación, detallados según tabla adjunta:

FUENTES DE FINANCIACIÓN NO PÚBLICA	CANTIDAD ANUALIDAD 2022	%
Ensayos clínicos	2.665.799,81 €	37,60%
Estudios observacionales	351.666,61 €	4,96%
Proyectos de investigación competitivos	676.680,03 €	9,54%
Proyectos de investigación no competitivos	2.083.187,75 €	29,38%
Formación y difusión (cursos y congresos)	502.265,56 €	7,08%
Prestación de servicios	810.477,18 €	11,43%
Total	**7.090.076,94 €**	



- Adicionalmente a los fondos anteriormente detallados, la Fundación Jiménez Díaz ha aportado 2 millones de euros al presupuesto del IIS-FJD para la financiación de:
- Personal investigador predoctoral, postdoctoral y senior (34 co-financiados y 20 con financiación completa), en su parte no cubierta por los costes indirectos de las ayudas públicas competitivas.
- Personal de apoyo a las plataformas (animalario -4-, metodología -2-, plataforma SCREN -5-, otras plataformas -6-). De ellos, 6 co-financiados y 9 financiados 100%.
- Personal técnico y de gestión (20). De ellos 3 co-financiados y 17 financiados 100%.
- Gastos de sostenimiento estructural y reformas de espacios.
- Proyectos de investigación intramurales y extramurales.

3.2 Balance de situación y cuenta de resultados del ejercicio

El IIS-FJD ha auditado sus cuentas anuales que comprenden el Balance a 31 de diciembre de 2022 y la cuenta de resultados que a continuación se reflejan:

BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 (MILES DE EUROS)

ACTIVO	31 / 12 2022	31 / 12 2021	PATRIMONIO NETO Y PASIVO	31 / 12 2022	31 / 12 2021
ACTIVO NO CORRIENTE:	**1.133**	**1.161**	**PATRIMONIO NETO:**	**961**	**525**
Inmovilizado intangible	**79**	**47**	***FONDOS PROPIOS***	**128**	**-47**
Aplicaciones informáticas	79	47	Fondo Social	298	298
Inmovilizado material	**1.050**	**610**	Excedentes negativos de ejercicios anteriores	-345	-610
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	1.050	610	Excedente del ejercicio	175	265
Inversiones financieras a largo plazo	**4**	**504**	**Subvenciones, donaciones y legados recibidos**	**833**	**572**
Otros activos financieros a largo plazo	4	504	Subvenciones, donaciones y legados recibidos	833	572
			PASIVO NO CORRIENTE:	**4.492**	**5.590**
			Provisiones a largo plazo	**1.131**	**862**
			Otras provisiones	1.131	862
			Deudas a largo plazo	**3.811**	**4.728**
			Otras deudas	3.811	4.728
			PASIVO CORRIENTE:	**22.342**	**17.787**
ACTIVO CORRIENTE:	**27.111**	**22.741**	**Deudas a corto plazo**	**20.566**	**16.449**
Usuarios y otros deudores de la actividad propia	**3.023**	**6.050**	Otras deudas a corto plazo	20.566	16.449
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	**255**	**583**	**Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar**	**1.776**	**1.338**
Clientes por ventas y prestaciones de servicios	36	46	Proveedores	879	823
Otros créditos con las Administraciones Públicas	219	537	Acreedores varios	297	26
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	**38**	**38**			
Otros activos financieros	38	38			
Inversiones financieras a corto plazo	**500**	**-**	Personal	-	12
Otros activos financieros a corto plazo	500	-	Otras deudas con las Administraciones Públicas	380	337
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	**23.295**	**16.070**	Anticipos de clientes	220	140
TOTAL ACTIVO	**28.244**	**23.902**	**TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO**	**28.244**	**23.902**

CUENTA DE RESULTADOS DEL EJERCICIO 2022 (Miles de Euros)

CUENTA DE RESULTADOS	EJERCICIO 2022	EJERCICIO 2021
Ingresos de la Entidad por la actividad propia:	**12.564**	**10.174**
Ingresos de promociones, patrocinadores y colaboraciones	12.564	10.174
Aprovisionamientos	**-4.156**	**-3.213**
Gastos de personal:	**-5.744**	**-5.677**
Sueldos, salarios y asimilados	-4.425	-4.448
Cargas sociales	-1.319	-1.229
Otros gastos de la actividad	**-2.484**	**-1.015**
Servicios exteriores	-2.494	-1.029
Tributos	-1	-1
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	11	15
Amortización del inmovilizado	**-237**	**-204**
Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasados al excedente del ejercicio	**232**	**199**
EXCEDENTE DE LA ACTIVIDAD	**175**	**264**
Ingresos financieros	**-**	**1**
De valores negociables y otros instrumentos financieros con terceros	-	1
RESULTADO FINANCIERO	**-**	**1**
EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS	**175**	**265**
Impuestos sobre Beneficios	-	-
EXCEDENTE DEL EJERCICIO	**175**	**265**
VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO RECONOCIDA EN EL EXCEDENTE DEL EJERCICIO	**175**	**265**
INGRESOS Y GASTOS IMPUTADOS DIRECTAMENTE AL PATRIMONIO NETO:		
Subvenciones recibidas	493	214
Variación de patrimonio neto por ingresos y gastos reconocidos directamente en el patrimono neto	**493**	**214**
RECLASIFICACIONES AL EXCEDENTE DEL EJERCICIO		
Subvenciones recibidas	-232	-199
Variación de patrimonio neto por ingresos y gastos reconocidos directamente en el patrimono neto	**-232**	**-199**
VARIACIONES EN LA DOTACION FUNDACIONAL O FONDO SOCIAL	-	-
VARIACIONES EN EL PATRIMONIO NETO POR INGRESOS Y GASTOS IMPUTADOS DIRECTAMENTE AL PATRIMONIO NETO	**261**	**15**
RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO	**436**	**280**



4

Programa Científico

Programa Científico 4

El Plan Estratégico del IIS-FJD constituye el instrumento marco en el que quedan establecidos los objetivos generales a alcanzar ligados al fomento y al desarrollo de las actividades de I+D+i del IIS-FJD.

Finalizada la vigencia del Plan Estratégico del IIS-FJD para el periodo 2014-2018, se llevó a cabo un proceso de revisión de la actividad y reformulación de la planificación estratégica con el nuevo horizonte en 2023. En este proceso de reflexión se tuvieron en consideración todas aquellas actividades y disposiciones recogidas en la nueva Guía Técnica de Acreditaciones de IIS, aprobada el 12 de abril de 2019. Estas modificaciones sustanciales del proceso de acreditación han sido incluidas en la formulación estratégica con el objetivo de dar cumplimiento a los requisitos solicitados y renovar con garantías la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria.

Este Plan Estratégico se desarrolla siguiendo diferentes Planes de Acción, cada uno de los cuales posee su propia selección de indicadores, que miden el grado de consecución de los objetivos concretos y específicos propuestos.

4.1 Indicadores Planes de acción del Plan Estratégico 2019-2023

1. Plan científico				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Registro de la producción científica de los investigadores del IIS-FJD para su análisis periódico y reporte a órganos directivos.	• Nº de artículos publicados en revistas científicas	• Mantener el nº de publicaciones del año precedente (≥1010, 2021)	Anual	911
	• Nº de publicaciones con Factor de impacto.		Anual	829
	• % de publicaciones en el primer cuartil.	≥45%	Anual	57,42 %
	• % de publicaciones en primer decil	≥10%	Anual	18,82 %
	• Factor de impacto Normalizado	≥1	Anual	1,82
	• Factor de impacto medio y acumulado.	Incremento del 5% anual (FIm:6,64 FIa: 6056,35, 2021)	Anual	> 5% (FIm:9,62 FIa: 7974,54, 2022)
	• Indicador de liderazgo: % de publicaciones con autor principal (1º, último, corresponding) del IIS-FJD, desagregado por género.	≥20%	Anual	45,99 % (35,02% H; 21,84% M)
	• Indicador de excelencia: % de publicaciones situadas en el 10% de las más citadas, sobre total de publicaciones.	≥10%	Anual	20,51 %
	• Indicador de excelencia con liderazgo: % de publicaciones situadas en el 10% de las más citadas y autor principal sobre total de publicaciones, desagregado por género.	≥1	Anual	7,20 % (5,13 % H; 4,40 % M)
	• % de publicaciones en las que se indica la filiación del IIS-FJD.	≥70%	Anual	97,15 %
2. Difusión mediante listas de distribución y publicación en la página web del IIS-FJD de aquellas convocatorias de mayor interés para los grupos integrados en el IIS-FJD.	• Nº de investigadores principales (IP) con proyecto de investigación activo, público competitivo (ámbito nacional o internacional), desagregado por género.	• ≥30	Anual	65 investigadores (33H, 32M)
3. Asesoramiento y formación metodológica en la presentación de solicitudes de ayudas a la investigación, tanto en el plano de procedimiento administrativo, como a nivel científico y de presupuesto de la actividad.	• % de investigadores en cuidados de salud (enfermería).	• 4% o 25 investigadores.		7,10 % (66 de 929) investigadores
4. Registro de solicitudes de financiación competitiva concedidos.	• Nº de proyectos de investigación activos, públicos competitivos nacionales del Plan Estatal o internacionales, desagregado por género del IP.	≥75	Anual	94 Activos (46M, 48H) (25 nuevos: 13M, 12H)
5. Actualización del Plan Científico Cooperativo y la priorización de áreas del IIS-FJD incorporando objetivos, líneas científicas comunes y actuaciones para su desarrollo. Se incluirán innovaciones a desarrollar y fórmulas para la incorporación de la dimensión de género en las investigaciones.	• PCC reformulado	Si	Marzo 2020	CUMPLIDO APROBADO EN 2020
6. Seguimiento del cumplimiento de objetivos del PCC	• (según plan)	(según plan)	Anual	CUMPLIDO

2. Plan de intensificación y estabilización				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Análisis y evaluación de investigadores candidatos para su estabilización en las distintas áreas del IIS-FJD.	• Nº de nuevos investigadores (Miguel Servet II, Ramón y Cajal y equivalentes) contratados y/o estabilizados por el IIS-FJD.	• 5 investigadores nuevos contratados/ estabilizados en 3 años. (27 en 2021) (28 en 2020) (28 en 2019) (27 en 2018)	Anual	2 (30 en 2022)
2. Análisis de diferentes formas de financiación para la intensificación de profesionales (convocatorias públicas, convenios con sector privado).	• Nº de investigadores clínicos intensificados por/en el IIS-FJD versus el total de IPs.	• 30% de los IPs de proyectos del Plan nacional, no intensificados externamente.	Anual	36,92% (24 de 65) NOTA: 70,59% (24 de 34) IPs clínicos Intensificados/ IPs clínicos
3. Difusión de convocatorias o procedimiento intramurales y extramurales de intensificación.				
4. Potenciación de los investigadores clínicos con actividad asistencial para la solicitud y obtención de proyectos competitivos	• % de IPs clínicos con proyecto de investigación activo, público competitivo nacional o internacional versus el total de IPs, desagregado por género.	≥40%	Anual	52,31% (34 de 65; 11M, 23H)

3. Plan de acciones de tutela				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Asesoramiento permanente a grupos emergentes.	• Porcentaje de grupos emergentes. Para el cálculo se considerará grupo emergente todo aquel que tenga, al menos, un investigador emergente; en el denominador se sumará este número de grupos emergentes al nº de grupos de investigación del IIS-FJD)	• 10% de los grupos.	Anual	30,95% (13 de 42 grupos) (29+13)
2. Programar en el plan de formación actividades específicas para grupos emergentes.	• Nº de acciones de tutela de grupos emergentes.	• Una acción de tutela al año	Anual	6
3. Establecer los mecanismos de fomento de colaboración con otros grupos del IIS-FJD (reuniones periódicas, etc.)				
4. Apoyo económico para grupos emergentes.	• Fondos dedicados a las acciones de tutela de los grupos emergentes.	• Financiación ≥ a 5.000€ por acción.	Anual	12.997,99€/ acción
	• % costes indirectos destinados a acciones orientadas al apoyo de los investigadores del IIS: tales como capacitación, formación, cofinanciación de contratos, proyectos propios del IIS para grupos emergentes, etc	• 20% del total de costes indirectos reinvertidos.	Anual	100%
5. Atracción y apoyo a los investigadores en formación que componen el IIS-FJD.	• Nº de investigadores en formación	• 20% de investigadores en formación. (correspondencia con el perfil R1 de la clasificación europea EURAXESS de perfil investigador).	Anual	28,33 %
	• % de IP que son R2-R3 (Euraxess), desagregado por género.	• 15% de IPs.	Anual	46,15 % (30 de 65; 18M, 12H)

4. Plan de integración de grupos del entorno				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Promocionar la adscripción de nuevos grupos de investigación al IIS-FJD, procedentes de otros hospitales del grupo Quirón, en especial de los centros públicos de la Comunidad de Madrid. 2. Realización de evaluación de los grupos que soliciten su adscripción al IIS-FJD bajo los criterios definidos para tal fin. 3. Elevar la propuesta al CCE para su valoración. 4. Aprobación de la incorporación (CI, CCEXT, Patronato) 5. Registro de los investigadores asociados o colaboradores.	• Nº de investigadores asociados o colaboradores.	• Incremento de 1 investigador, asociado o colaborador, anualmente.	Anual	39 (2021: 61)

5. Plan de infraestructuras, espacios, plataformas y servicios comunes				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Identificación de espacios. 2. Vincular la incorporación de nuevos investigadores a la disponibilidad racional de espacios en el sector del IIS-FJD.	• Superficie de los espacios dedicados exclusivamente a investigación de los que dispone el IIS-FJD bajo la responsabilidad directa de la Dirección Científica.	• > 3.000 m2	Anual	3707,63m2
3. Inventario y mantenimiento de los equipos de investigación. 4. Nuevas adquisiciones de equipamiento.	• Inversión anual dedicada a nuevo equipamiento científico (independientemente de la fuente de financiación empleada)	• ≥50.000€ /año	Anual	743.731,36€
5. Buscar, difundir convocatorias y posibilidades de financiación de personal técnico de apoyo.	• Nº de técnicos especialistas de laboratorio en plataformas comunes.	• ≥ 8 técnicos especialistas de plataformas comunes / año.	Anual	16
6. Análisis de necesidades y oportunidades para la puesta a disposición de los investigadores de nuevas plataformas, entre las siguientes: - Sistemas informáticos. - Cultivos celulares - Bioinformática - Análisis estructural & molecular. - Metabolómica. 7. Implantación de nuevos servicios de apoyo en base al resultado del análisis realizado	• Nº de plataformas comunes (propias o por acuerdo con terceros) implantadas de entre las recomendadas por la guía de acreditación de IIS	• 10	Anual	16

6. Plan de potenciación de la unidad de investigación clínica y ensayos clínicos (UICEC)				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Soporte metodológico a los servicios implicados en el diseño, e implementación de iniciativas específicas de investigación clínica (especialmente EC). 2. Asegurar la sostenibilidad de la estructura de la UICEC, mediante el establecimiento de tarifas por los servicios aportados, de acuerdo con la normativa establecida.	• Nº de EECC comerciales con soporte UICEC	• Incremento ≥10 estudios al año	Anual	107 +14 (2021= 93; 2022=107)

7. Plan de incremento del rendimiento científico de la investigación clínica				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Analizar el nº de ensayos en marcha y nuevos realizados en el ámbito del IIS-FJD	• Nº de estudios clínicos con medicamentos y/o productos sanitarios cuyos contratos se han firmado en el año evaluado.	• Incremento del 5% anual	Anual	-17,61% (131 en 2022, 159 en 2021)
	• Nº de estudios clínicos con medicamentos y/o productos sanitarios que han estado activos en algún momento del año, independientemente de su año de inicio, y de su financiación (totales, fase I y IIa).	• Incremento del 5% anual (N ensayos año en curso- N ensayos año anterior) / N ensayos año anterior) x100	Anual	Totales: 3,81% I y IIa: 5,90% (Totales 2022: 545 I y IIa: 305) (Totales 2021: 525 I y IIa: 288)
2. Realizar reuniones de asesoramiento, inicio y seguimiento entre los investigadores responsables de los ensayos y la UICEC.	• % de Reducción del nº EECC sin reclutamiento (sobre previsto).	• disminución del 1% anual sobre el total o 5% en 5 años. (N ensayos sin reclutamiento/N ensayos activos año en curso) x 100 *fases II a IV	Anual	59,06 %* (202 de 342) 56,85 %* (191 de 336, 2021)
3. Mejorar los tiempos de gestión y tramitación de los EECC.	• Tiempo desde el envío de la documentación al CEIm hasta la recepción del Contrato firmado (métrica de proyecto BEST).	• Mejora respecto del año anterior	Anual	52,30 días, 2022 (77,29 días, 2021)
4. Difundir intramural y extramuralmente la relación de estudios/ensayos que están en marcha en el instituto.	• Publicación de los Estudios realizados en el IIS-FJD en la web	• 100% de estudios publicitados en la Web	2020	CUMPLIDO

8. Plan de traslación a la práctica clínica de procedimientos diagnósticos y terapéuticos				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Establecimiento de un canal de comunicación de ideas innovadoras por parte del personal del IIS-FJD	• Nº de ideas innovadoras evaluadas respecto de las recibidas por la Unidad de Innovación	• Evaluación 100%	Anual	100% (28/28)
2. Identificación de ideas innovadoras en e-Health para su incorporación en la cartera de proyectos innovadores del IIS-FJD.	• Nº de ideas innovadoras evaluadas en e-Health incorporadas en la cartera de proyectos.	• Evaluación 100%	Anual	100% (31/31)
3. Reconocimiento y difusión de las guías clínicas y procedimientos innovadores desarrollados por el personal investigador. a. Inclusión en newsletter. b. Desarrollo de una jornada anual de presentación de resultados al personal sanitario.	• Nº de guías clínicas publicadas en revistas nacionales o internacionales y de documentos institucionales en los que ha participado el IIS.	• Al menos 20 guías de práctica clínica publicadas en el año.	Anual	66
	• Nº de solicitudes de patentes/ modelos de utilidad presentadas en la anualidad ante OEPM/EPO.	• Al menos 5 solicitudes de propiedad intelectual anual.	Anual	10 (más 4 extensiones de patente a nivel internacional)
	• Nº de acciones de difusión de resultados innovadores a los centros sanitarios y profesionales	• 2 acciones/ año	Anual	4

9. Plan de fomento de la innovación				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Realización de jornadas formativas que fomenten la cultura de innovación de los profesionales de la entidad.	• Nº de cursos de formación en innovación organizados	• ≥1 actividad anual	Anual	2
2. Realización de visitas a los servicios clínicos para la promoción y fomento de la innovación.	• Registro de visitas a servicios clínicos	• ≥10 visitas a servicios clínicos para la presentación de la actividad de la unidad de innovación (UGIDI) de manera anual	Anual	37
3. Identificación de ideas e invenciones de los profesionales del IIS-FJD, susceptibles de convertirse en productos o servicios que puedan ser transferidos al mercado.	• Registro de ideas comunicadas	• Incrementar la cartera de proyectos de la UGIDI a un total de 15 en 3 años, es decir, en proyectos por año	Anual	28
4. Presentación de solicitudes de financiación de proyectos innovadores en convocatorias en concurrencia pública competitiva tanto a nivel nacional como a nivel internacional.	• Nº de proyectos de innovación financiados en convocatorias públicas competitivas	• Mantenimiento del nº de proyectos de innovación financiados en concurrencia pública competitiva activos respecto al año anterior (16, 2021)	Anual	22
5. Presentación de solicitudes de patentes/modelos de utilidad.	• Nº de patentes/modelos de utilidad concedidos en la anualidad ante OEPM/EPO.	• Al menos una patente concedida por año.	Anual	0
6. Desarrollo de una oferta tecnológica en base a los activos intangibles de la entidad.	• Número de registros de propiedad industrial / know-how licenciados, o número de registros de propiedad intelectual licenciados, o número de nuevos productos sanitarios o dispositivos licenciados.	• >2 en los últimos 5 años.	Anual	1 (5 presentados desde 2018)
	• % incremento de fondos obtenidos por productos trasladados en los últimos 5 años.	• Al menos 25%	2023	4.573,98%
7. Identificación de agentes potencialmente interesados en la oferta tecnológica del IIS-FJD y desarrollo de reuniones anuales con estos agentes.	• Nº de reuniones realizadas con agentes (entidades y empresas) potencialmente interesadas en la oferta tecnológica del IIS-FJD	• Al menos 1/ año	Anual	11

10. Plan de internacionalización				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Difusión y soporte de la presentación de solicitudes a convocatorias internacionales en las áreas priorizadas del IIS-FJD. Realizar un análisis e identificación de los grupos de investigación con mayores probabilidades de incorporarse a proyectos europeos del Horizonte 2020. Establecer relaciones con grupos internacionales fomentando la colaboración y la comunicación, creando redes (networkings) para solicitar proyectos en convocatorias internacionales.	• Nº de proyectos de investigación activos, públicos competitivos europeos respecto al total de IP en los últimos 5 años, desagregado por género del IP.	• 1 proyecto europeo por cada 10 IP. (10%)	Anual	24,68% (19/77) [19 proyectos: 14H; 5M 77 IP: 37M; 40H)]
	• Financiación media obtenida de proyectos de investigación de fuentes europeas públicas competitivas en los últimos 5 años, por cada IP con financiación europea, desagregada por género.	• 15.000€.	Anual	121.709,48 € / IP (1.703.932,73/14) [14 IP Europeos: 5M; 9H Financiación: · Hombres: 1.365.979,87€ · Mujeres: 337.952,86€]
	• Porcentaje de publicaciones firmadas con autores internacionales	• Al menos el 20% del total de publicaciones en el último año.	Anual	43,91% (400 de 911)

11. Plan de fortalecimiento de alianzas internas				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Difundir entre los diferentes centros de pertenecientes al IIS-FJD las actividades científicas y formativas de cada centro para favorecer el intercambio de información entre los grupos dentro de las áreas priorizadas del IIS-FJD.	• Porcentaje de publicaciones en colaboración entre grupos del IIS de, al menos, dos instituciones o entidades diferentes que lo forman. 11.1-A: Indicador de colaboración intrainstituto. Porcentaje de publicaciones en colaboración entre, al menos, dos instituciones o entidades de las que forman el IIS. 11.1-B: Indicador de colaboración intrainstituto. Porcentaje de publicaciones en colaboración entre investigadores de distintos grupos del IIS.	• ≥ 5% del total de publicaciones	Anual	19,98 % (182*100/911) 14,05% (128*100/911)
2. Facilitar la realización de convenios de colaboración entre centros para participación conjunta de grupos en proyectos, EECC, publicaciones, patentes y actividades formativas.	• Nº de proyectos, convenios o contratos con empresas con participación de investigadores de dos o más centros del Instituto.	• Incremento mínimo del 3% anual en todos los indicadores. Hasta alcanzar un incremento mínimo del 15% hasta 2023	Anual	5,37% (56/1043)

12. Plan de colaboración con otros organismos, redes y estructuras cooperativas				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Identificación y difusión de convocatorias enfocadas a la generación o adhesión de grupos a estructuras colaborativas. 2. Contactar con los líderes y responsables científicos y de dirección de los centros y de las distintas estructuras cooperativas para presentar posibilidades de colaboración. 3. Realizar actividades de difusión de la actividad del IIS-FJD y retos a futuro en las que se generen sinergias entre grupos del IIS y los pertenecientes a los centros colaboradores identificados.	• Nº de redes/plataformas internacionales y estatales en las que el IIS-FJD participa.	• Mínimo de 8/ año	Anual	30 (2 PLATAFORMAS + 8 REDES + 13 CIBER + 3 AC COST + EATRIS + ECRIN + EASI + UN MILLÓN DE GENOMAS)
4. Concretar el alcance de colaboración mediante redacción de convenio de colaboración que sienten las bases de una trayectoria conjunta. 5. Potenciar las alianzas ya creadas con CIEMAT, CNIC, UC3M, etc.) desarrollando el contenido de los acuerdos marcos firmados con el fin de medir el grado de interacción entre las diferentes entidades integrantes y plantear nuevos modelos de colaboración. 6. Presentación del IIS-FJD a sociedades científicas con mayor actividad investigadora para fomentar su participación en acciones conjuntas.	• Nº de convenios activos, con otros organismos. (empresas privadas, sociedades científicas, fundaciones, asociaciones, etc.)	• Mínimo de 10 convenios en activo	Anual	41

13. Plan de fomento de actuaciones con atención primaria				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Creación del Grupo de promoción de investigación en atención primaria.	• % de investigadores de AP.	• 5% o 30 investigadores	Anual	2,36 % (22 de 929)
2. Recoger la información relacionada con atención primaria (formación, investigación, etc.)	• Nº de acciones realizadas con participación de Atención Primaria (publicaciones/proyectos/otros)	• Al menos una actividad al año		28
3. Negociación para la integración de un espacio del IIS-FJD en un centro de atención primaria	• Espacio del IIS-FJD en AP	• Sí	2021	CUMPLIDO CESIÓN DE ESPACIOS DE 14/07/2020

14. Plan de captación de recursos públicos				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Identificación de ayudas a la investigación e innovación de financiación públicas nacionales y autonómicas, y su difusión entre los investigadores y a través de la web/ intranet y otros soportes de aquellas convocatorias de mayor interés para los grupos integrados en el IIS-FJD.	• Nº de proyectos de investigación públicos competitivos, nacionales o internacionales, iniciados en cada año, desagregados por género.	• Mantenimiento del nº de proyectos nuevos cada año, respecto a los iniciados en el año anterior (24, 2021) (44, 2020)	Anual	25 (13M; 12H)
2. Asesoramiento metodológico en la presentación de solicitudes de ayudas a la investigación, tanto en el plano de procedimiento administrativo, como a nivel científico y de presupuesto de la actividad.	• % de fondos concedidos en convocatorias públicas competitivas nacionales cada año, respecto al presupuesto total del IIS para ese año, desagregado por género.	• <70%	Anual	42,81 % (M: 13,38%; H: 29,42%)
3. Seguimiento de la tasa de éxito en las convocatorias a las que se concurre anualmente.	• Tasa de éxito: porcentaje de proyectos de investigación presentados a convocatorias de financiación pública competitiva, de ámbito estatal, que han sido financiados, desagregado por género del IP.	• 20% del total.	Anual	37,50 % (M: 20,00%; H: 17,50%)
	• Proyectos de investigación activos públicos competitivos financiados a nivel estatal o internacional, en los últimos 5 años, desagregados por género del IP.	•≥ 100 proyectos	Anual	109 (55H; 54M)

15. Plan de captación de recursos privados				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Identificación de ayudas a la investigación e innovación de financiación privada, y su difusión entre los investigadores y a través de la web/ intranet y otros soportes de aquellas convocatorias de mayor interés para los grupos integrados en el IIS-FJD.	• Fondos privados concedidos u obtenidos cada año	• Incremento progresivo hasta 2023, en el que suponga un aumento del 10% respecto de 2018	Anual	9.090.076,94 € (Externa: 7.090.076,94 € + FJD: 2.000.000,00 €) INCREMENTO DEL 21,74% (2018 = 5.823.998,23€)
2. Asesoramiento metodológico en la presentación de solicitudes de ayudas a la investigación, tanto en el plano de procedimiento administrativo, como a nivel científico y de presupuesto de la actividad.				
3. Análisis económico y tarificación de servicios de apoyo y plataformas (animalario, genómica, etc.)				
4. Fomentar el mecenazgo.				
5. Desarrollar un sistema de reporte y transparencia del uso/destino de los fondos retenidos a los EC y otros fondos privados.	• Reinversión en actividades financiadas mediante el 20% de retención en pagos en nómina a investigadores.	• Antes de 2 años	2020	En proceso

16. Plan de mejora del modelo de gestión				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Mejora del acceso a la información y gestión en una intranet para le IIS.	• Puesta a punto y uso de la intranet del IIS-FJD	• Completada totalmente en 2020.	Anual	CUMPLIDO Sharepoint disponible desde Mayo/2022
	• Porcentaje de fondos obtenidos por los grupos adscritos al IIS que son gestionados por el órgano de gestión del IIS	• 50% de los fondos gestionados por el IIS-FJD.	Anual	100%
	• Financiación media conseguida por IP (privada y pública, competitiva y no competitiva) en los últimos 5 años.	• 45.000€	Anual	135.493,92€/ IP/año (52.165.157,71 €/77*5 IP*Año)
2. Eliminación progresiva del papel en la gestión de personal. a. Establecimiento de alta de investigadores mediante formularios online. b. Realización de propuestas de solicitudes de compra.	• Nº de pedidos realizados on-line	• Incremento progresivo de los pedidos realizados on-line hasta llegar al 100% en 2023	Anual	18,66 % (678 de 3634)

17. Plan de calidad y mejora				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Participación en la consecución del Reconocimiento del Modelo de Excelencia en Gestión EFQM y su mantenimiento.	• Obtención y mantenimiento del certificado EFQM	• Sí	2021	CUMPLIDO
2. Implementación y certificación del IIS en el ámbito de la innovación según la norma UNE 166002.	• Obtención y mantenimiento del certificado UNE 166002	• Sí	Anual	CUMPLIDO (30/06/2022)
3. Planes de formación e información profesionales: a. Plan de Formación en investigación Científica. b. Planes de emergencia y Autoprotección. c. Actualización del Manual de Bienvenida al investigador. d. Código de Buenas Prácticas en Investigación, incorporando el Código Europeo de Conducta para la Integridad en Investigación de ALLEA.	• Nº de curso ofertados al año (PRL, LOPD, Bienestar animal...)	• 6/año mínimo.	Anual	44
4. Conocimiento de la satisfacción de los investigadores a. Valoración de metodología a utilizar (NPS y encuestas)	• Nivel de satisfacción y de participación en encuesta de satisfacción	• Al menos un 75% de investigadores satisfechos, y una participación 30%	Anual	67% satisfechos (75/95); 9% participación (100/1090)
5. Obtención de la certificación para la Bonificación del Personal Investigador, previa auditoría de la empresa certificadora (AENOR).	• Nº de profesionales sobre los que obtienes la bonificación respecto del total de profesionales presentados	• ≥90%	Anual	100% (30 de 30)
6. Desarrollo de la estrategia de RRHH para la investigación del IIS-FJD conforme a los requisitos europeos	• Sello HRS4R	• Sí	Dic. 2019	Fecha de adhesión 17/04/2019 Fecha validación EURAXESS 29/09/2020 Eval Intermedia Sept/22
7. Desarrollo del plan de igualdad	• Plan desarrollado	• Sí	Dic. 2019	SÍ

18. Plan de ética e integridad científica				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Organización de actividades formativas en el ámbito de la ética y las Buenas Prácticas en Investigación.	• Nº de actividades formativa en relación con la Ética de la Investigación y la Integridad Científica	• Mínimo 3 actividades/2 años	Anual	2
2. Fomento de la integridad científica de las investigaciones, evitando el plagio.				
3. Resolución de conflictos éticos generados a través del Comité de Integridad Científica.	• Nº de reuniones del Comité de integridad Científica	• 1/ año	Anual	1

19. Plan de formación científica				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Planificar las actividades de acogida a investigadores en formación.	• Nº de actividades formativas		Anual	
2. Implementar y actualizar el registro del personal en formación.				
3. Establecer la planificación de las actividades de formación de postgrado en investigación.		Incremento de 2 proyectos o actividades de colaboración/año		2
4. Organizar actividades formativas propias del personal investigador del IIS-FJD, incluyendo acciones formativas en liderazgo científico, comunicación con decisores clínicos, sanitarios y actores sociales.		≥ 6 actividades metodología/año		44
5. Programar actividades de formación sanitaria especializada y del personal sanitario del centro.				
6. Programar formación específica para atención primaria.		≥2 ciclos seminarios/año		4
7. Programar formación específica para personal de las plataformas y servicios de apoyo.				
8. Establecer la programación de los seminarios y conferencias a realizar en el IIS-FJD.		≥6 actividades específicas/año		14
9. Revisión y aprobación del Plan de Formación.				
10. Puesta en marcha de las actividades calendarizadas.		≥1 actividad mecanismos para la traslación a la práctica asistencial/año		4
11. Evaluación de las actividades formativas realizadas.				
12. Detección de necesidades de los investigadores y reformulación del Plan.				

20. Plan de comunicación				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Elaboración/Actualización del Plan de Comunicación Interna. 2. Realizar reuniones periódicas entre el Área de comunicación y la Dirección científica para la definición de las principales actuaciones de comunicación externa. 3. Designar responsables de las áreas de investigación relacionadas, para cada iniciativa de difusión organizada (jornadas de puertas abiertas, notas de prensa, etc.) que colabore con el Área de comunicación del IIS-FJD. 4. Evaluación periódica de la efectividad y grado de satisfacción de las iniciativas organizadas.	• Nº de actividades de difusión y comunicación científica hacia la sociedad.	• ≥3 actividades específicas • ≥20/año	Anual	1148 (Prensa: 22 + 102 /Otros: 1024) 55
5. Desarrollo y difusión de la política Open Science del IIS-FJD	• Política Open Science IIS-FJD	• disponible y difundida	Dic. 2019	CUMPLIDO
	• Núm. publicaciones en Open Access de las derivadas de fondos públicos	• ≥25%	Anual	87,2% (143 de 164)
	• Porcentaje de datos obtenidos de la investigación financiada por convocatorias públicas competitivas estatales y/o internacionales depositados en repositorios abiertos en el año	• ≥50%	Anual	20,59% (7 de 34)

21. Plan de consolidación de la imagen corporativa				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Análisis de prestaciones de la página web del IIS-FJD. 2. Creación de un grupo de trabajo encargado de planificar los contenidos y secciones que se incluirán en la página web. 3. Realización de reuniones periódicas con la Dirección científica para analizar los contenidos a actualizar y las propuestas realizadas por la Comisión de Investigación.	• Actualización de la página web	• Completamente Actualizada en 2020.	2020	CUMPLIDO
4. Evaluar periódicamente el grado de actualización de la web y el tráfico de la misma.	• Nº de visitas a la página web	• Aumentar en un 2% anual el nº de visitas desde el exterior. (48.885, 2021)	Anual	< 2% 162.043
5. Generación, aprobación y difusión de imagen corporativa del IIS-FJD.	• Programa de imagen corporativa	• Disponible	2020	CUMPLIDO

22. Plan de participación de los agentes sociales en la actividad del instituto				
Acciones a realizar	**Indicador**	**Objetivo**	**Periodicidad**	**Valor**
1. Elaboración del Plan de Comunicación y Control de la actividad social, dirigidas por y para la sociedad civil, del IIS-FJD. (Deberá contener: Definición del tipo de actividades; Conjunto de datos a recoger para cada actividad; Procedimiento para recoger la información; Difusión de la información relativa al procedimiento)	• Participación en actividades organizadas por/para la sociedad civil (asociaciones de pacientes, vecinos, CCAA, ayuntamientos, etc.) (Participación y co-creación con la sociedad civil)	• ≥20/año	Anual	55



5

Actividad y Producción Científica

5.1 Programas de recursos humanos cofinanciados con agencias oficiales (estatales y autonómicos)

Durante 2022, han sido contratados 35 investigadores básicos y clínicos y 17 técnicos, además de haberse obtenido 1 contrato de gestión en Investigación en Salud, con programas oficiales competitivos de RRHH, que se detallan a continuación, clasificados por programa y año de la convocatoria:

COMUNIDAD DE MADRID

Contratos de Técnicos de Laboratorio

- ANA MARÍA ÁLVAREZ LÓPEZ (2020)
- MIGUEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ (2020)
- ANA LÓPEZ SÁNCHEZ-PUGA (2019)
- LAURA MARZAL GORDO (2018)
- ÁNGELA MUÑOZ PEDRAZA (2021)
- TAMARA OLIVA TARAVILLA (2018)
- LUCÍA ORTEGA VILLANUEVA (2019)
- GUILLERMO SANTAMARÍA CORRAL (2020)
- LARA SANZ CRIADO (2020)
- SANDRA SANZ DE ANDREA (2021)

Contratos de Ayudantes de Investigación

- MIRIAM ANFAIHA SÁNCHEZ (2020)
- MARÍA FRESNADILLLO CASTAÑO (2021)
- NEREA IGLESIAS CABEZA (2020)
- SARA NAHARRO GONZÁLEZ (2021)
- GONZALO NÚÑEZ MORENO (2020)
- AÍDA VAQUERO REY (2018)

Contratos de Atracción de Talento

- MARTA MARTÍN LORENZO (2018)
- RAQUEL ROMERO FERNÁNDEZ (2019)

MINISTERIOS

Contratos de Técnicos de Laboratorio

- VÍCTOR FAUS RODRIGO (2017)

Contratos Predoctorales (FPU y BES)

- AIORA CENIGAONANIA CAMPILLO (2020)
- ANDREA MOLINOS VICENTE (2017)

Programa Ramón y Cajal

- ANA BELÉN SANZ BARTOLOMÉ (2019)

ISCIII

Contratos Predoctorales ISCIII

- ISMAEL BERMEJO ÁLVAREZ (2019)
- RAFAEL BLÁZQUEZ SERRA (2020)
- MARÍA IGNACIA CEBALLOS DARNAUDE (2019)
- ALEJANDRA DAMIÁN VERDE (2018)
- CRISTINA ESPADAS NÍGUEZ (2021)
- JORGE GARCÍA GIMÉNEZ (2021)
- MARTA GIL MARTÍNEZ (2019)
- ANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ (2020)
- ARIADNA MARTÍN BLÁZQUEZ (2021)
- MYRIAM MATEOS FERNÁNDEZ (2021)
- JOSÉ LUCINIO MONDAZA HERNÁNDEZ (2019)
- IRENE PEREA ROMERO (2017)
- MARTA RIBAGORDA BERMEJO (2020)
- ANXO RÍO VILARIÑO (2020)
- ANTONIO TEJERA MUÑOZ (2018)
- CLAUDIA VALES VILLAMARÍN FERNÁNDEZ (2019)

Programa Sara Borrell

- DAVID DA SILVA MOURA (2020)
- RAQUEL TORIBIO FERNÁNDEZ (2020)

Programa Río Hortega

- ALEJANDRO PORRAS SEGOVIA (2019)

Programa Juan Rodés

- BERTA ALMOGUERA CASTILLO (2017)
- SERGIO LUIS LIMA (2018)

Programa Miguel Servet I

- MERITXELL DE JESÚS GARCÍA QUINTANILLA (2019)
- ARÁNZAZU MEDIERO MUÑOZ (2015)
- NEREA MÉNDEZ BARBERO (2019)
- PABLO ALBERTO MÍNGUEZ PANIAGUA (2016)
- ARACELI BEATRIZ MARTÍN ANTONIO (2021)

Programa Miguel Servet II

- CELIA BELÉN PERALES VIEJO (2019)
- NORMA IBÓN RALLÓN AFANADOR (2019)
- MARTA CORTÉS CANTELI (2021)

Contrato de Gestión en Investigación en Salud del ISCIII

MARÍA ESTER MARTÍN APARICIO (2019)

UE

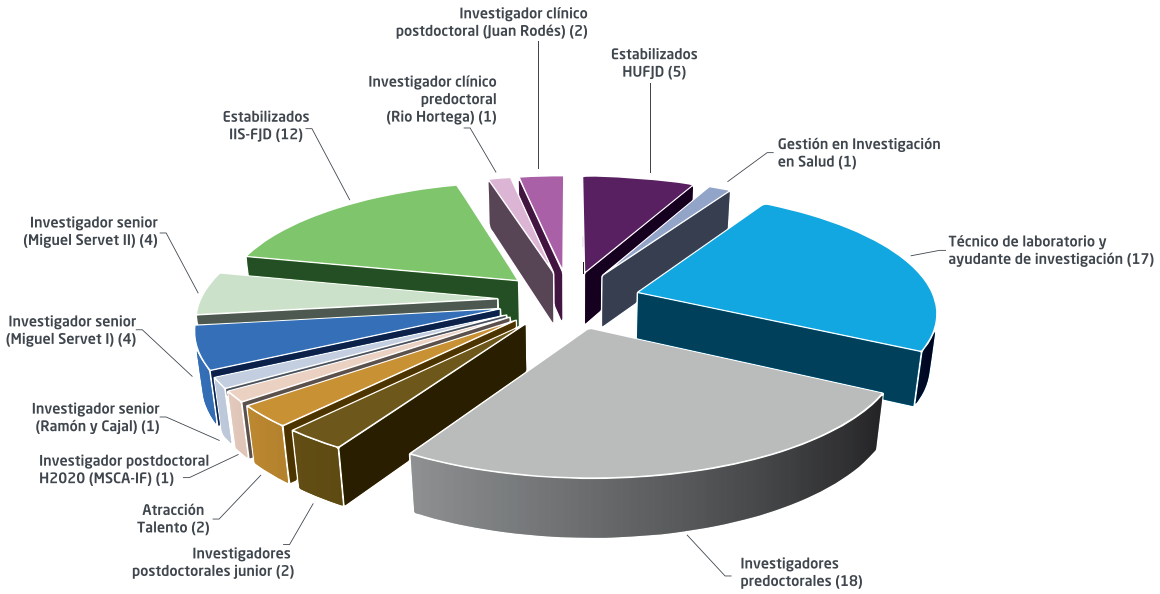
Contratos de Investigadores posdoctorales

- LAURA ÚRSULA TOMÁS ROCA (2019)

Además, forman parte del personal contratado de la Unidad de Investigación Clínica 2 farmacéuticos, 1 bióloga y 2 enfermeras de ensayos clínicos, todos ellos cofinanciados por la Plataforma de soporte para la investigación clínica.

A través de la Plataforma de Biobanco se cuenta con una técnica especialista.

CONTRATOS DE RRHH COMPETITIVOS PÚBLICOS



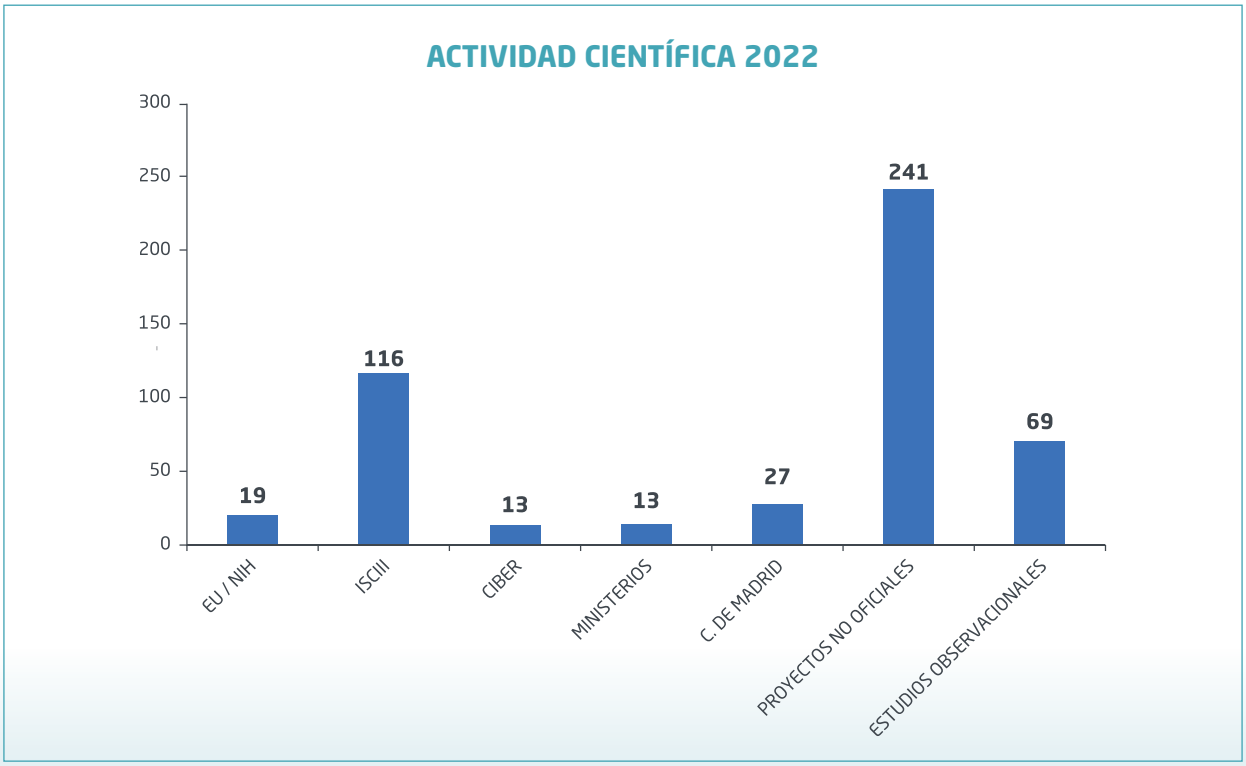
5.2 Actividad científica

Durante el año 2022 se ha participado en 24 estructuras de investigación cooperativa y plataformas de apoyo, se han desarrollado 346 proyectos de investigación con financiación pública o privada y 69 estudios observacionales. Y se ha obtenido financiación externa competitiva para 57 contratos de investigadores (recursos humanos), y 2 premios.

	Competitivos				No competitivo		Total	
	Público		Privado					
	Activos	Nuevos	Activos	Nuevos	Activos	Nuevos	Activos	Nuevos
Proyectos de Investigación	109	27	31	5	206	75	346	107
Investigación Cooperativa	24	4					24	4
Contratos de RRHH	55	12	2	0			57	12
Premios			1	1	1	1	2	2
SUBTOTAL	**188**	**43**	**34**	**6**	**207**	**76**	**429**	**125**
Estudios Observacionales					69	21	69	21
TOTAL	**188**	**43**	**34**	**6**	**276**	**97**	**498**	**146**

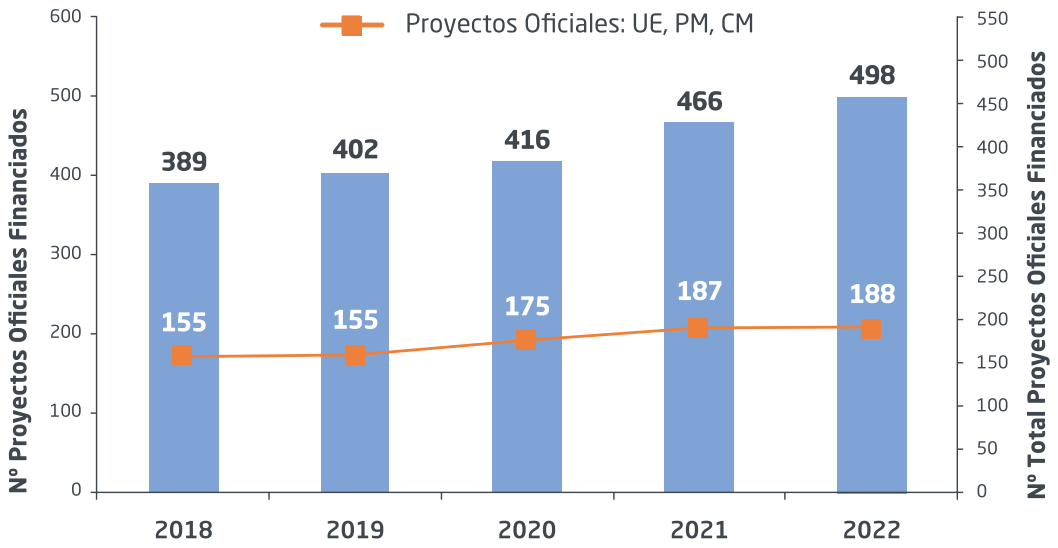
Los 188 programas y actividades científicas de financiación competitiva pública desarrollados en 2022 corresponden a 19 financiados por la UE y NIH; 116 por el ISCIII; 13 correspondientes a grupos CIBER; 13 de Ministerios; y 27 de la Comunidad de Madrid. De ellos, 43 han sido concesiones nuevas.

Además, con financiación privada, se han desarrollado 241 proyectos de investigación (34 en convocatorias privadas competitivas y 207 no competitivos).



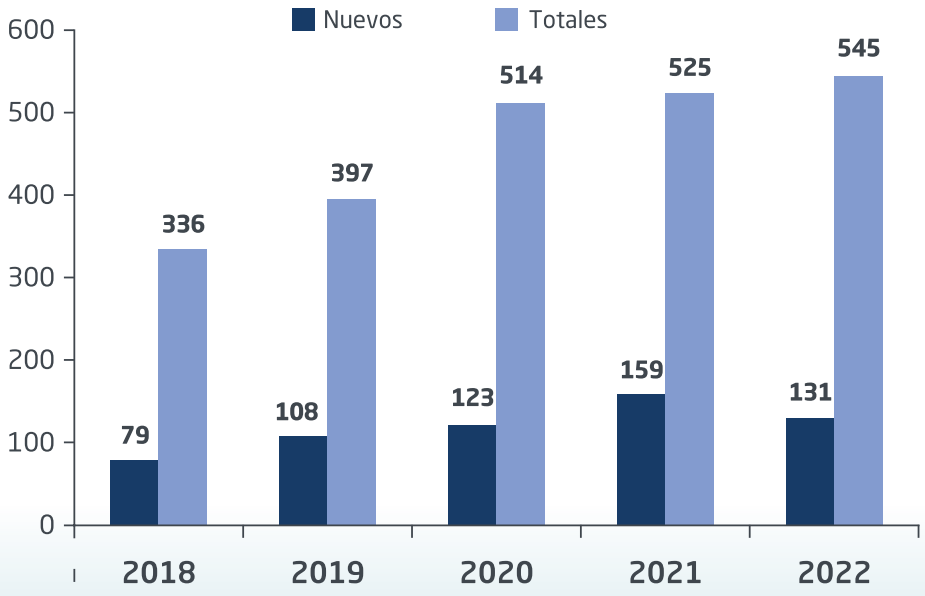
Hay que destacar que durante los últimos 5 años (2018-2022), la tendencia en la consecución de financiación para actividades científicas ha seguido una línea creciente, como se puede ver en siguiente gráfico:

PROYECTOS Y CONTRATOS FINANCIADOS IIS-FJD 2018-2022 (EXCLUIDOS EECC)



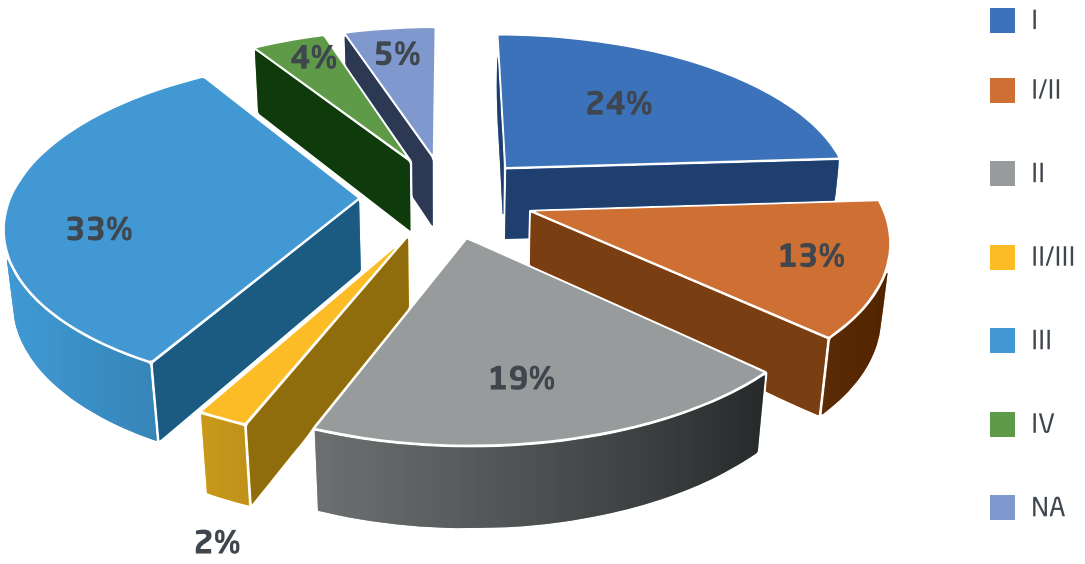
Esta tendencia ascendente es similar para los ensayos clínicos, alcanzando los 545 ensayos clínicos activos durante 2022, siendo 131 nuevos.

ENSAYOS CLÍNICOS 2018-2022

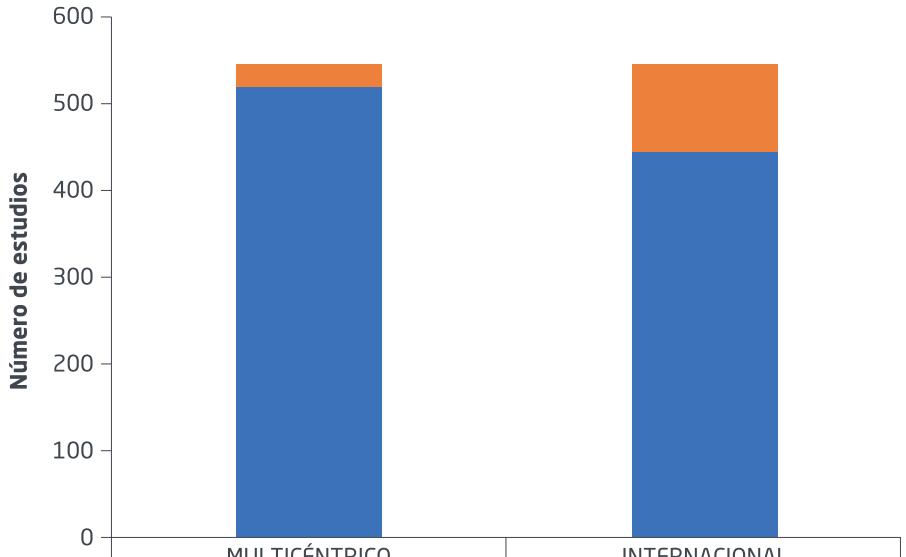


Las fases de desarrollo clínico y el tipo de ensayos clínicos activos durante el año 2022 se pueden ver en los siguientes gráficos:

FASES DEL DESARROLLO CLÍNICO 2022

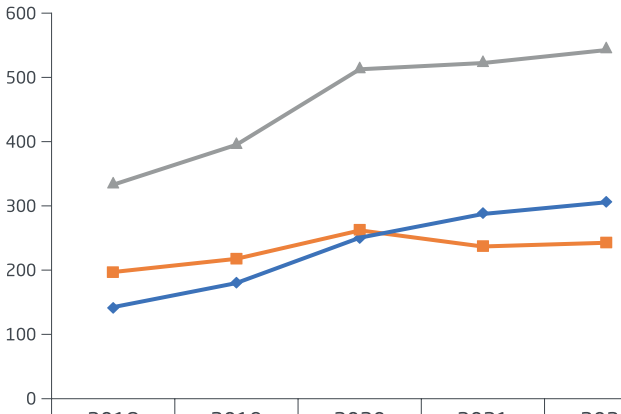


ENSAYOS CLÍNICOS 2022



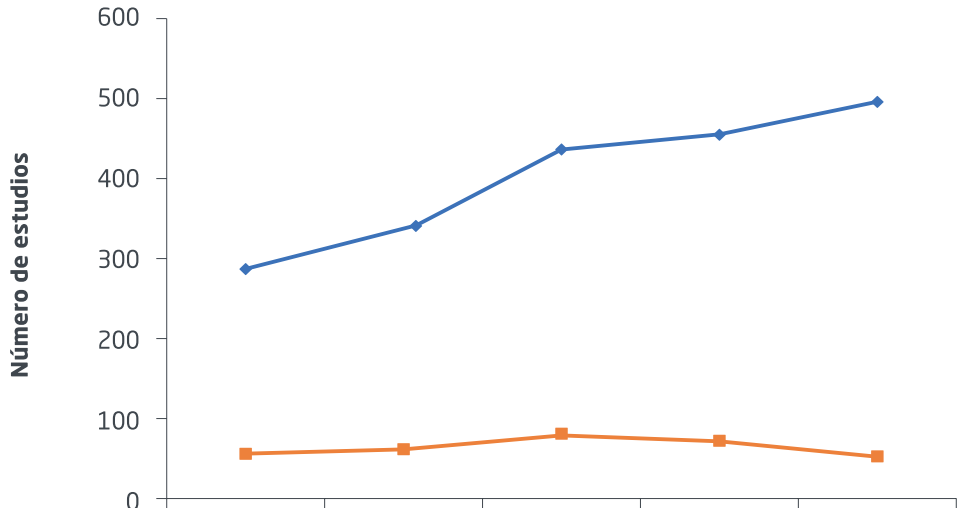
	MULTICÉNTRICO	INTERNACIONAL
NO	26	100
SI	519	445

FASES TEMPRANAS VS FASES TARDÍAS 2022



	2018	2019	2020	2021	2022
FASES TEMPRANAS (I, I/II, II)	140	181	252	288	305
FASES TARDIAS (II/III, III, III/IV O IV/OTROS)	196	216	262	237	240
TOTAL	336	397	514	525	545

PRE-REGISTRO (I A III) VS POST-REGISTRO (IV/OTROS)



	2018	2019	2020	2021	2022
I A III	284	338	436	456	496
IV/OTROS	52	59	78	69	49

5.3 Participación en estructuras de investigación cooperativas.

CIBER

Es destacable la participación y el compromiso del IIS-FJD con diferentes áreas temáticas de las estructuras de investigación cooperativa CIBER en los que se colabora mediante diferentes Nodos o unidades dentro del Consorcio como son:

• 2 Unidades en el CIBER de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV): Luis Blanco Colio y Borja Ibáñez.	ciber | CV
• 1 Unidad en el CIBER de Enfermedades Metabólicas (CIBERDEM): Jesús Egido de los Ríos.	ciber | DEM
• 4 Unidades del CIBER de Enfermedades Raras de base Genética (CIBERER): Carmen Ayuso, Juan Antonio Bueren, Marcela del Río y José Serratosa.	ciber | ER
• 2 Unidades en el CIBER de enfermedades respiratorias (CIBERES): Victoria Del Pozo y Germán Peces-Barba.	ciber | ES
• 1 grupo clínico asociado en CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN): Clotilde Vázquez.	ciber | OBN
• 1 Unidad en el CIBER de Cáncer (CIBERONC): Miguel Ángel Piris.	ciber | ONC
• 1 grupo clínico asociado en el CIBER de Salud Mental (CIBERSAM): Enrique Baca.	ciber | SAM
• 1 Unidad en el CIBER de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC): Jaime Esteban Moreno.	ciber | INFEC

RETICS

El IIS-FJD presta todo su apoyo e infraestructuras a diferentes Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud de los que es partícipe el personal científico, como son:

• Red de Investigación Renal (REDINREN). RD16/0009/0001. IP: Alberto Ortiz Arduán y RD16/0009/0007 IP: Marta Ruiz Ortega (a través de la UAM).	
• Red de Terapia Celular (TerCel). RD16/0011/0011. IP: José Carlos Segovia Sanz, y RD16/0011/0013. IP: Damián García Olmo.	
• Red Española de Investigación en SIDA (RIS). RD16/0025/0013. IP: José Miguel Benito Huete	

RICORS

Del mismo modo, el IIS-FJD también participa en diferentes Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud, como son:

• Red de Inflamación e inmunopatología de órganos y sistemas (RICORS2040-KIDNEY DISEASE). RD21/0005/0001. IP: Alberto Ortiz Arduán, y RD21/0005/0002. IP: Marta Ruiz Ortega.	
• Red de Terapias Avanzadas (RICORS TERAV). RD21/0017/0003. IP: Damian García Olmo.	

Además, los investigadores del IIS-FJD participan en otras iniciativas colaborativas, como son:

• Red Nacional de Bioinformática (TRANSBIONET). IP: Carmen Ayuso García.	TRANSBIONET Translational Bioinformatics Network
• Proyecto Un Millón de Genomas. Investigadora WP2: Carmen Ayuso García.	B1MG Beyond One Million genomes
• Programa IMPaCT: Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y la Tecnología. Comisión de Ética e Integridad Científica. Carmen Ayuso García.	IMPaCT INFRAESTRUCTURA DE MEDICINA DE PRECISIÓN ASOCIADA A LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA
• Programa IMPaCT Genómica. Medicina Genómica (Aspectos ético-legales). Carmen Ayuso García.	IMPaCT GENÓMICA
• Programa IMPaCT-Data. Ciencia de Datos. Carmen Ayuso García y Pablo Alberto Mínguez Paniagua.	IMPaCT DATA
• Acciones COST: European Burden of Disease Network. CA18218. IP: Alberto Ortiz Arduán. • Acciones COST: ADHEsion GPCR Network: Research and Implementation Set the path for future Exploration. CA18240. IP: María Dolores Sánchez Niño. • Acciones COST: Aniridia: networking to address an unmet medical, scientific, and societal challenge. CA18116. IP: Marta Cortón Pérez..	cost EUROPEAN COOPERATION IN SCIENCE & TECHNOLOGY

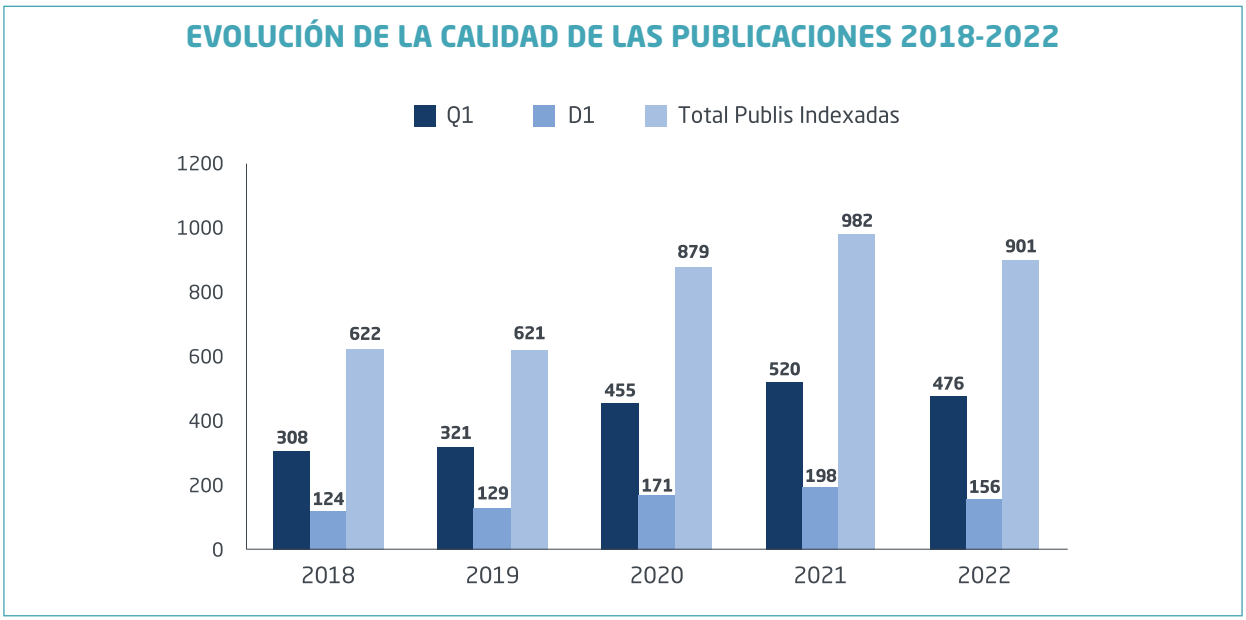
5.4 Producción científica: Publicaciones

El número total de publicaciones durante 2022 fue de 911; 901 indexadas en PubMed; 829 con índice de impacto, de las cuales 476 (57,42 %) se encuadran en revistas de 1er cuartil (Q1) y 156 (18,82 %) en revistas de 1er decil (D1).

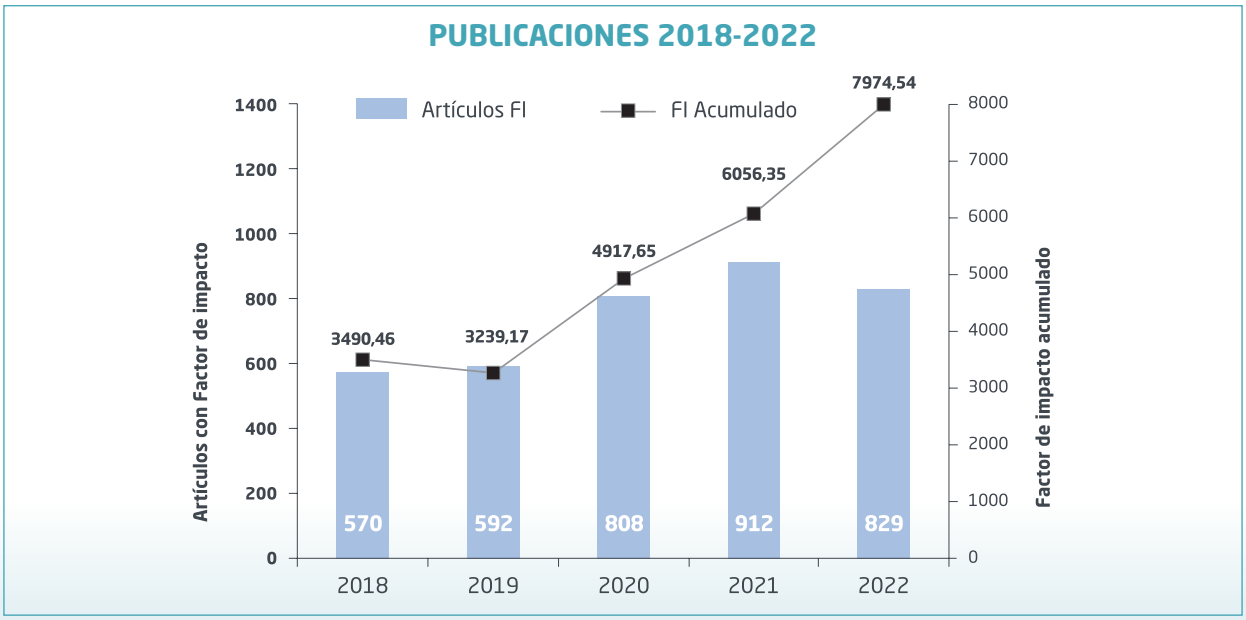
El índice de impacto acumulado fue de 7974,54 y el índice de impacto medio ha alcanzado el valor de 9,62.

En los gráficos se puede ver la evolución de las publicaciones a lo largo de los últimos 5 años:

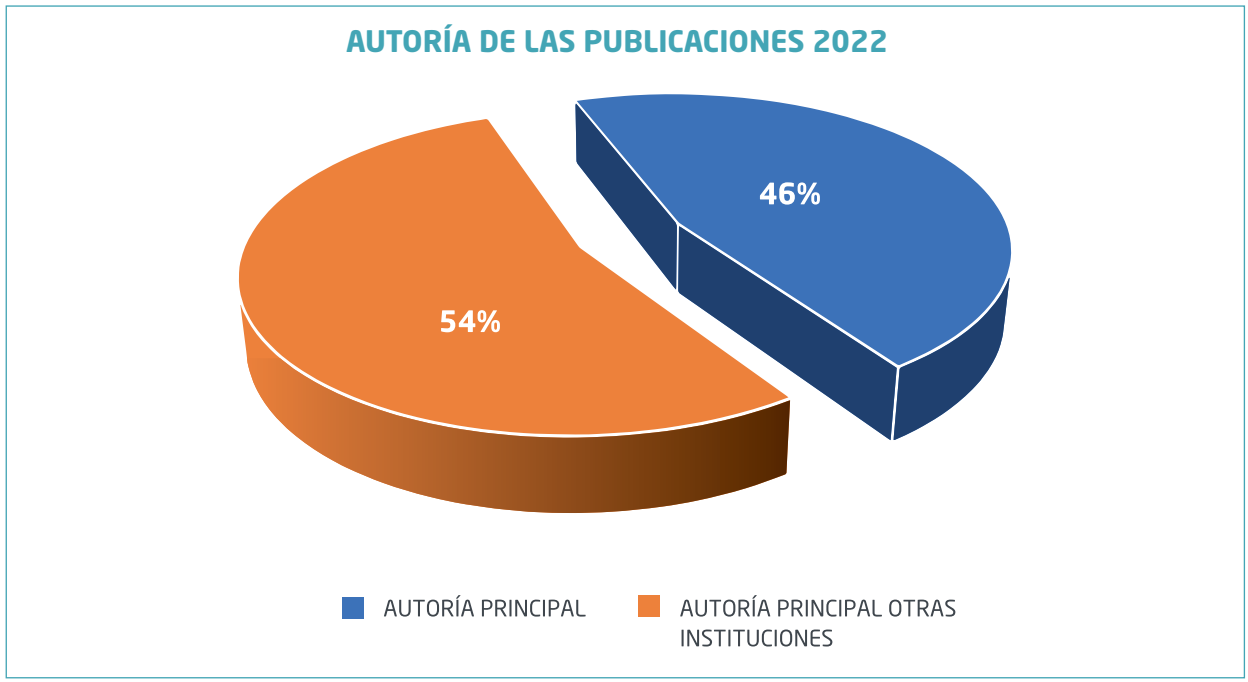
- Evolución del número de publicaciones en los últimos 5 años:



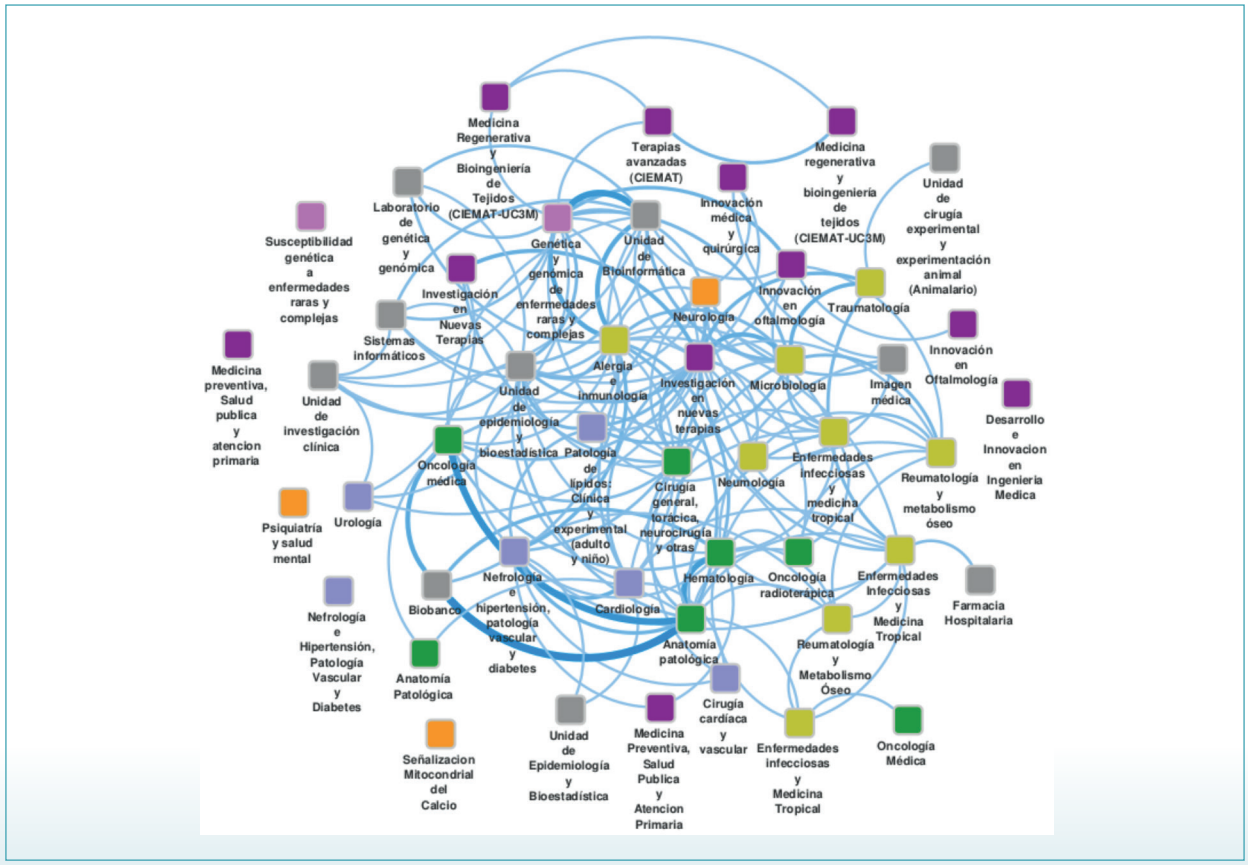
- Evolución del Factor de Impacto de las publicaciones en los últimos 5 años:



- Porcentaje de publicaciones en las que el autor principal (primer, último o autor de correspondencia) es investigador del IIS-FJD:



- Publicaciones en colaboración intramural, entre los grupos de investigación del IIS-FJD:



- Número de publicaciones científicas según categoría:

CATEGORÍA DE ARTÍCULO	Nº
Book	1
Case Reports	40
Editorial, Comment	40
Internal Medicine Images	1
Journal Article	599
Journal Article, Comparative Study	1
Journal Article, Multicenter Study	24
Journal Article, Observational Study	10
Journal Article; Review	102
Journal Article-Clinical Trial	33
Journal Article-Image of the month	1
Letter	44
Practice Guideline	4
Practice Guideline, Review	1
Published Erratum	10
TOTAL	**911**

5.5 Innovación y Transferencia

5.5.1 Transferencia de conocimiento

En octubre de 2013 se creó la Unidad de Innovación del IIS-FJD integrante de la Plataforma ITEMAS del ISCIII. Desde su creación, se impulsó la Política de Patentes y el Plan de patentes (aprobados por Consejo Rector en Julio del 2013) y se instauró una política activa de innovación y protección de la propiedad intelectual, incluyendo actividades de difusión entre los investigadores del IIS-FJD y PNTs para la solicitud de patentes.

Con fecha de 29 de mayo de 2017, se acreditó el sistema de gestión de la innovación del IIS-FJD bajo la Norma UNE166002:2014.

A lo largo del año 2022, se ha incrementado la protección de resultados de investigación generados en la Institución, así como se ha impulsado la transferencia de conocimiento:

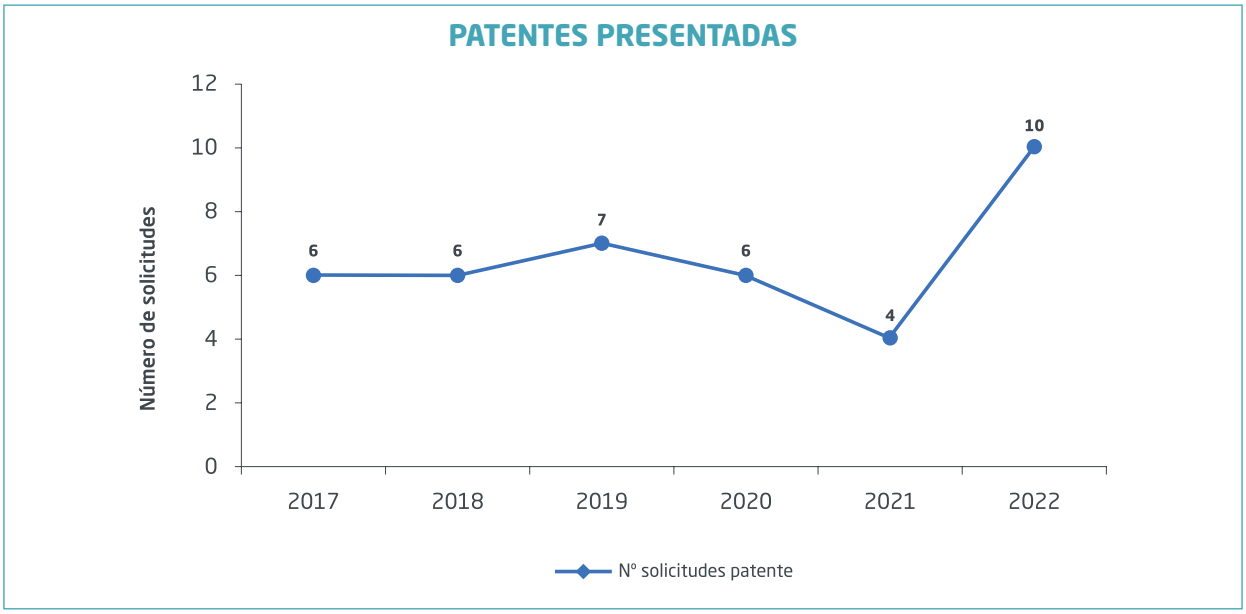
- Cartera propiedad industrial solicitada:
  - Se han tramitado en total 1 solicitud de patente española, 7 solicitudes de patente europeas y 2 modelos de utilidad.
  - De la cartera de patentes solicitadas, se han extendido 4 patentes a nivel internacional.
- Cartera propiedad industrial concedida:
  - No se ha concedido ninguna patente, continuando con las 17 patentes y modelos de utilidad activos concedidos en años anteriores.

- Cartera de licencias de propiedad industrial y/o intelectual de la entidad:
  - Se ha firmado 1 contrato de licencia en el área de Cáncer con la empresa Owned Innovation S.L.
  - Eso se une a las 14 licencias de patente y licencia de un modelo de utilidad que tiene la entidad.

Patentes solicitadas en 2022

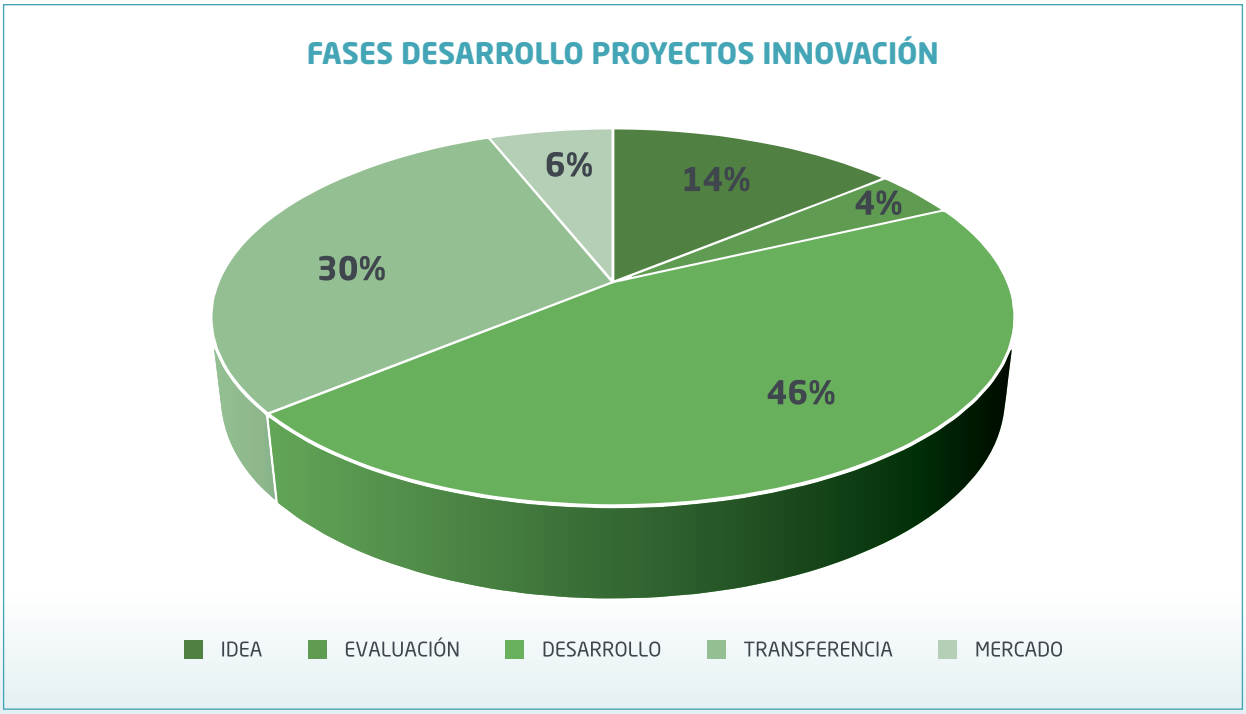
Nº SOLICITUD PATENTE	DESCRIPCIÓN DE LA PATENTE	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	GRUPO DE INVESTIGACIÓN INVENTOR	INVENTORES IIS-FJD
P202230503	TRATAMIENTO DE LA DISFUNCIÓN DE LAS GLÁNDULAS DE MEIBOMIO	TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA	INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TERAPIAS	Mariano García; Nicolás Alejandre; Ignacio Jiménez Alfaro
EP22382361.8	BACTERIOPHAGE SUITABLE FOR TREATING A BACTERIAL INFECTION CAUSED BY PSEUDOMONAS AERUGINOSA	ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INFLAMATORIAS Y CRÓNICAS	MICROBIOLOGÍA	Meritxell de Jesús García; Jaime Esteban Moreno; Ignacio Gadea; Ricardo Fernández Roblas; John Jairo Aguilera; Guillermo Santamaría Corral
EP22382362.6	BACTERIOPHAGES SUITABLE FOR TREATING A BACTERIAL INFECTION CAUSED BY KLEBSIELLA PNEUMONIAE	ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INFLAMATORIAS Y CRÓNICAS	MICROBIOLOGÍA	Meritxell de Jesús García; Jaime Esteban Moreno; Ignacio Gadea; Ricardo Fernández Roblas; John Jairo Aguilera; Abrahr Sehaji
EP22382363.4	BACTERIOPHAGE SUITABLE FOR TREATING A BACTERIAL INFECTION CAUSED BY MYCOBACTERIUM ABSCESSUS	ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INFLAMATORIAS Y CRÓNICAS	MICROBIOLOGÍA	Meritxell de Jesús García; Jaime Esteban Moreno; Ignacio Gadea; Ricardo Fernández Roblas; John Jairo Aguilera; Antonio Broncano
EP22382591.0	ANTI-REFLUX OSTOMY DEVICE	CÁNCER	ONCOLOGÍA MÉDICA	Jesús García-Foncillas
EP22382889.8	PORTABLE DISINFECTION SYSTEM BASED ON INDUCTION HEATING	ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INFLAMATORIAS Y CRÓNICAS	MICROBIOLOGÍA	Jaime Esteban Moreno
EP22383040.7	SOCS1 DERIVED PEPTIDES FOR USE IN THE TREATMENT OF LIVER DISEASES	ENFERMEDADES RENALES, METABÓLICAS Y CARDIOVASCULARES	NEFROLOGÍA E HIPERTENSIÓN, PATOLOGÍA VASCULAR Y DIABETES	Jesús Egido; Carmen Gómez; Sebastián Más; Manuel Soto; Daniela Marasco; Sara La Manna; Susana Bernal; Lucas Opazo; Ignacio Prieto; Laura López Sanz; Luna Jiménez
EP22383213.0	METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF JOUBERT SYNDROME	GENÉTICA Y GENÓMICA	GENÉTICA Y GENÓMICA DE ENFERMEDADES RARAS Y COMPLEJAS	Berta Almoguera; Carmen Ayuso; Francisco Martínez; Isabel Lorda; Elena Martínez; Fiona Blanco; Marta Rodríguez de Alba; Cristina Rodilla; Marta Cortón; Gonzalo Núñez; Raquel Romero; Pablo Mínguez
U202231527	DISPOSITIVO INTRODUCTOR PARA ENDOPRÓTESIS VASCULARES	ENFERMEDADES RENALES, METABÓLICAS Y CARDIOVASCULARES	CIRUGÍA CARDIACA Y VASCULAR	Ciro Baeza Bermejillo
U202231938	DISPOSITIVO CONFIGURADO PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN DRENAJE BILIAR	TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA	INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TERAPIAS	Carlos García Vásquez

Las patentes solicitadas desde el año 2017 han sido 39, según el gráfico siguiente:



Desde el año 2010 se han registrado 215 ideas que llegan a la Unidad de Innovación en el IIS-FJD, que durante el año 2022 se encontraban en distintas fases de desarrollo, como se observa en la figura de más abajo. Las principales áreas donde se encuentran estos proyectos en sus distintas fases se relacionan con: TICs en salud, Medicamentos-Farma y Biotecnología/ Diagnóstico molecular.

ETAPA EN LA QUE SE ENCUENTRA EL REGISTRO DE IDEAS DE INNOVACIÓN (2017-2022)



En referencia a los proyectos de cooperación público-privada financiados en 2022:

- 1 proyecto europeo público competitivo Horizon Europe en el área de Oncología.
- 3 proyectos de I+D del ISCIII en las áreas de Nefrología, Terapias Avanzadas y Microbiología.
- 2 Proyectos HealthStart Plus de la Fundación para el Conocimiento Madri+d en las áreas de Inteligencia Artificial y Big Data
- 1 acción de Programación Conjunta Internacional del ISCIII en el área de Cardiología.
- 1 proyecto de colaboración público-privada del Ministerio en el área de Neumología.

Además, se han organizado e impartido una serie de Jornadas formativas en materia de trasferencia de tecnología y propiedad industrial, impartidas por InVivo Capital y la Fundación Botín.

5.5.2 Guías, recomendaciones, procedimientos clínicos y publicaciones derivadas de Ensayos Clínicos

El número total de guías de práctica clínica durante 2022 fue de 66; 60 con índice de impacto, de las cuales 38 se encuadran en revistas de 1er cuartil (Q1) y 16 en revistas de 1er decil (D1).

Estas aparecen reflejadas como ⊕ GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA en los listados de publicaciones de cada grupo y área.


FUNDACION JIMENEZ DIAZ



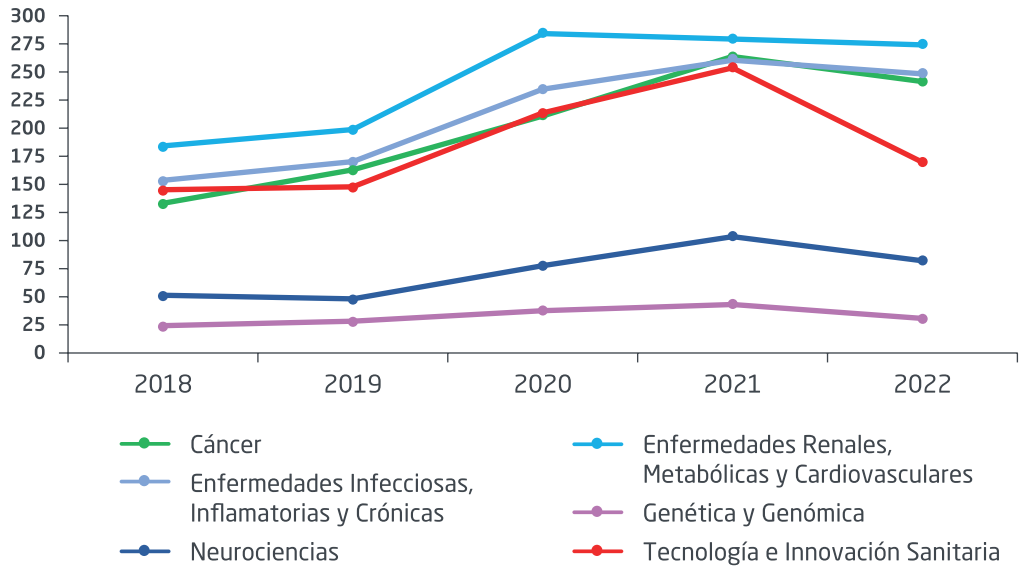
6

Áreas y Grupos de Investigación

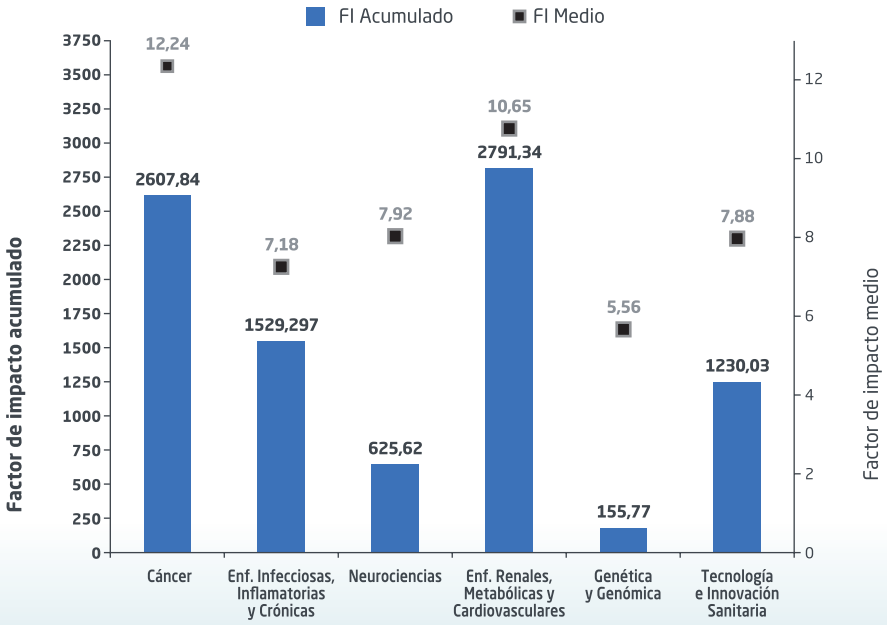
La estructura del IIS-FJD está definida en torno a 6 áreas temáticas, divididas en 18 grupos de investigación, 10 grupos asociados y 1 grupo emergente, con diferentes tamaños y número de investigadores, lo que influye en la producción científica de cada uno de ellos. Los grupos de investigación están constituidos por Responsables e Investigadores Principales (IPs), considerando IPs a los investigadores principales con proyectos activos financiados en convocatorias públicas competitivas, de ámbito estatal o europeo.

En los gráficos se observa el número de publicaciones e índice de impacto desglosado por áreas.

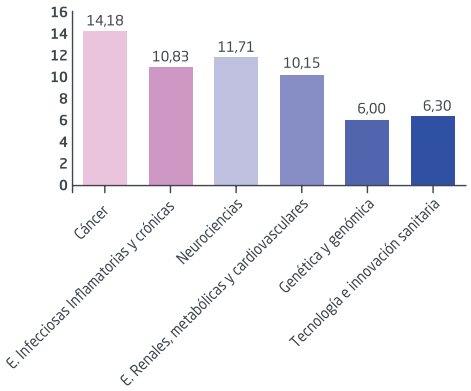
EVOLUCIÓN Nº TOTAL DE PUBLICACIONES POR ÁREAS



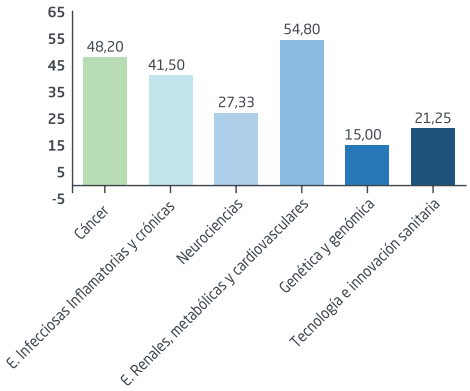
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL IIS-FDJ 2022



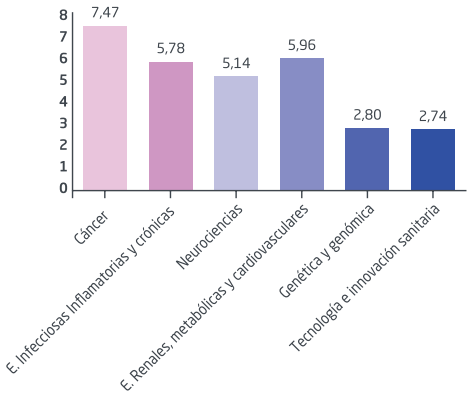
Nº publicaciones / Nº de IPs en cada área



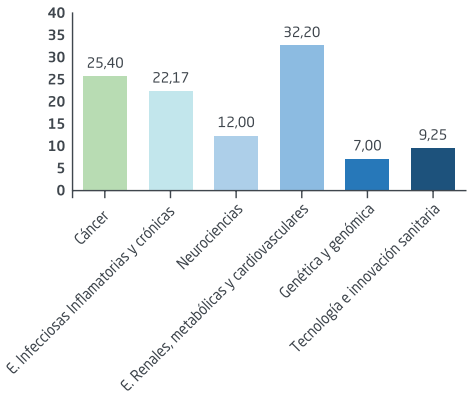
Nº publicaciones / Nº grupos en cada área



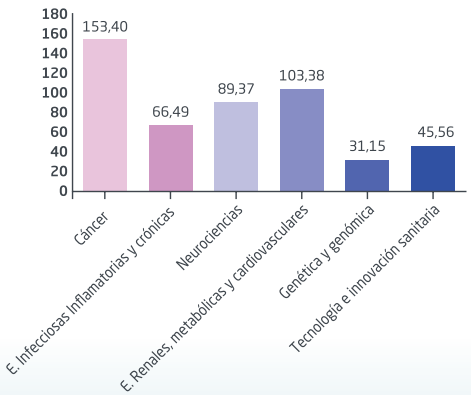
Nº publicaciones Q1 / Nº de IPs en cada área



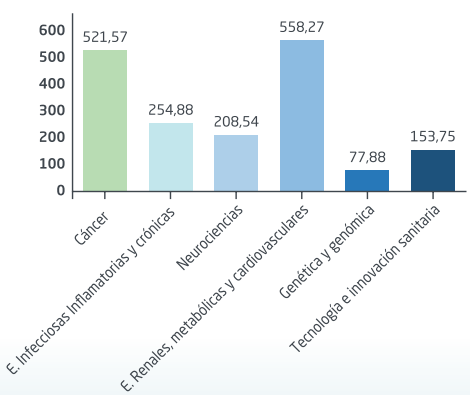
Nº publicaciones Q1 / Nº grupos en cada área



Factor de impacto acumulado / Nº de IPs en cada área



Factor de impacto acumulado / Nº grupos en cada área



Publicaciones en las que han participado investigadores del IIS-FJD con un índice de impacto mayor de 10 puntos (ordenadas por índice de impacto):

El número total de publicaciones con un índice de impacto mayor de 10 puntos durante 2022 fue de 138, 120 de 1er decil (D1) y 18 de 2do decil (D2).


FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION

6.1 Área de Cáncer

GRUPO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

GRUPO DE ONCOLOGÍA MÉDICA

GRUPO DE HEMATOLOGÍA

GRUPO ASOCIADO DE CIRUGÍA GENERAL, TORÁCICA, NEUROCIRUGÍA Y OTRAS

GRUPO ASOCIADO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA

Definición del área y objetivos prioritarios

La investigación en el Área de Cáncer se desarrolla en tres niveles complementarios: investigación básica, investigación traslacional e investigación clínica. Integran el Área de Cáncer los grupos de Anatomía Patológica, Oncología Médica y Hematología, además de dos grupos asociados.

Entre sus objetivos destacan:

Objetivos del Área de Cáncer	Grado de ejecución en 2022
Profundizar en el conocimiento de las alteraciones genéticas y proteínicas en tumores sólidos y hematológicos.	
Ahondar en la investigación de las causas de resistencia a las terapias actuales, centrándonos en el estudio del sistema inmune y del tejido de soporte del tumor, para abrir nuevas estrategias de tratamiento inmunoterapéutico.	
Avanzar en el tratamiento del microambiente tumoral, tanto en el desarrollo de fármacos como en los ensayos clínicos; explorar nuevas tecnologías y enfoques para descifrar mejor el microambiente tumoral; y debatir estrategias para intervenir en el microambiente protumorigénico y maximizar los beneficios terapéuticos.	
Investigar, en muestras prospectivas, marcadores de células tumorales y del sistema inmune que permitan distinguir pacientes que se beneficiarían de terapias de última generación.	
Escala:	

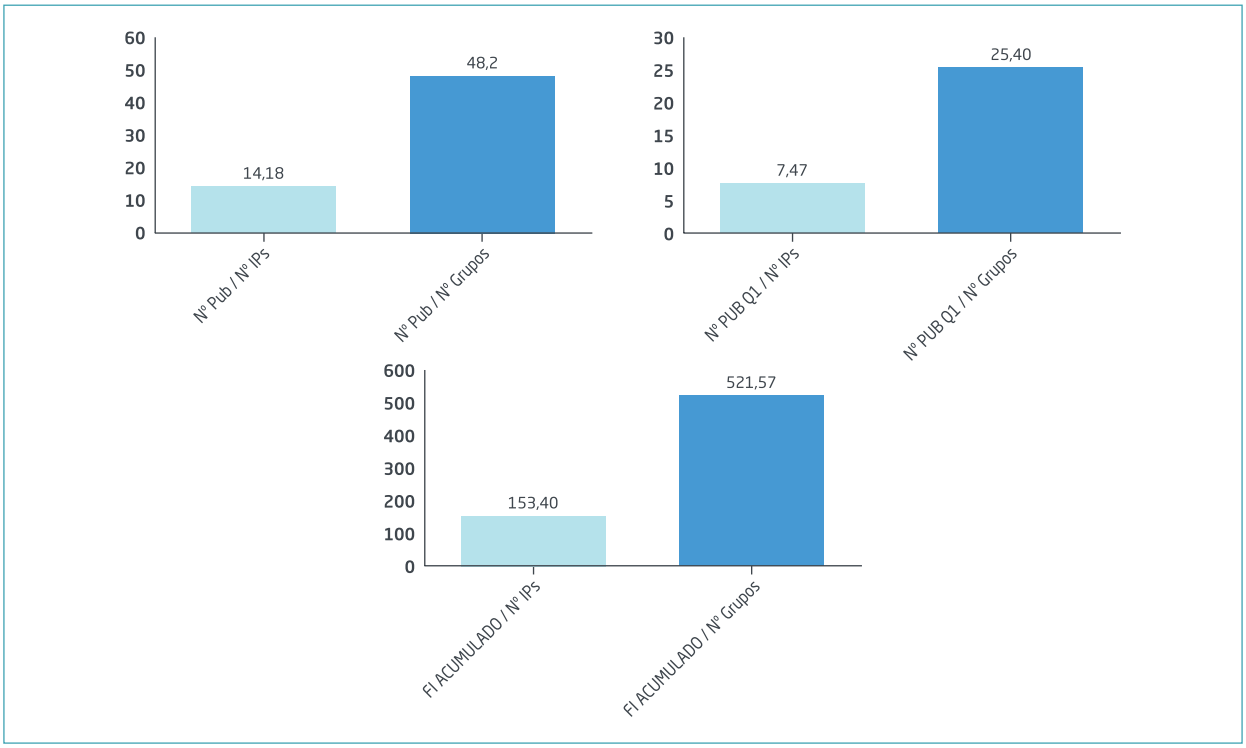
NO COMPLETADO		COMPLETADO PARCIALMENTE		COMPLETADO	

Actividad científica del Área de Cáncer

	2022	Anatomía Patológica	Oncología Médica	Cirugía General, Torácica, Neurocirugía y Otras	Hematología	Oncología Radioterápica	TOTAL
PROYECTOS	→PROYECTOS UE/NIH	1	2	//	1	//	**4**
	→PROYECTOS ISCIII	7	5	//	2	//	**14**
	→PROYECTOS CIBER	1	//	//	//	//	**1**
	→PROYECTOS MINISTERIOS	//	1	//	//	//	**1**
	→PROYECTOS CAM	1	1	//	//	//	**2**
	→PREMIOS	//	//	//	//	//	**//**
	→PROYECTOS NO OFICIALES	26	22	3	19	1	**71**
	→ESTUDIOS OBSERVACIONALES	1	5	//	9	//	**15**
	TOTAL	**37**	**36**	**3**	**31**	**1**	**108**
ENSAYOS CLÍNICOS	→FASES TEMPRANAS (I, I/II, II)	//	217	//	55	//	**272**
	→FASES TARDIAS (II/III, III, III/IV O IV/OTROS)	1	68	1	46	1	**116**
	TOTAL	**1**	**285**	**//**	**101**	**1**	**388**

Publicaciones del Área de Cáncer

2022	Nº total de publicaciones	Nº de publicaciones con FI	FI acumulado	FI medio anual	Nº revistas en Q1	% revistas en Q1	Nº publicaciones en Open Access	Nº de Guías de práctica clínica
Anatomía Patológica	75	63	520,025	8,25	40	63,49%	50	5
Oncología Médica	89	86	1145,544	13,32	55	63,95%	68	9
Hematología	57	47	707,391	15,05	27	57,45%	44	5
Cirugía General, Torácica, Neurocirugía y Otras	12	11	214,344	19,49	4	36,36%	4	1
Oncología Radioterápica	8	6	20,531	3,42	1	16,67%	4	1
ÁREA DE CÁNCER	**241**	**213**	**2607,865**	**12,24**	**127**	**59,62%**	**170**	**21**



Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área de Cáncer durante el 2022

Comparison of two chemotherapy regimens in patients with newly diagnosed Ewing sarcoma (EE2012): an open-label, randomised, phase 3 trial.

Brennan B, Kirton L, Marec-Bérard P, Gaspar N, Laurence V, Martín-Broto J, Sastre A, Gelderblom H, Owens C, Fenwick N, Strauss S, Moroz V, Whelan J, Wheatley K.

Lancet. 2022 Oct 29.400(10362):1513-1521.

PMID: 36522207

FI: 202,731

Molecular profiling and precision medicine in rare gastrointestinal cancers within EURACAN in the SPECTA Arcagen study (EORTC-1843): too few patients with matched treatment in Europe.

Lamarca A, Morfouace M, Tejpar S, Oliveira J, Capela A, Penel N, Gennigens C, Brasiuniene B, Peron J, Stevovic A, Blay JY, Klümpen HJ.

Ann Oncol. 2022 Aug 01.

PMID: 35926814

FI: 51,769

Oncolytic DNX-2401 Virus for Pediatric Diffuse Intrinsic Pontine Glioma.

Gállego Pérez-Larraya J, Garcia-Moure M, Labiano S, Patiño-García A, Dobbs J, Gonzalez-Huarriz M, Zalacain M, Marrodan L, Martinez-Velez N, Puigdelloses M, Laspidea V, Astigarraga I, Lopez-Ibor B, Cruz O, Oscoz Lizarbe M, Hervas-Stubbs S, Alkorta-Aranburu G, Tamayo I, Tavira B, Hernandez-Alcoceba R, Jones C, Dharmadhikari G, Ruiz-Moreno C, Stunnenberg H, Hulleman E, van der Lugt J, Idoate MÁ, Diez-Valle R, Esparragosa Vázquez I, Villalba M, de Andrea C, Núñez-Córdoba JM, Ewald B, Robbins J, Fueyo J, Gomez-Manzano C, Lang FF, Tejada S, Alonso MM.

N Engl J Med. 2022 06 30.386(26):2471-2481.

PMID: 35767439

FI: 176,082

GUÍA PRÁCTICA CLÍNICA ***Activity and safety of topical pimecrolimus in patients with early stage mycosis fungoides (PimTo-MF): a single-arm, multicentre, phase 2 trial.***

Ortiz-Romero PL, Maroñas Jiménez L, Muniesa C, Estrach T, Servitje O, Fernández-de-Misa R, Gallardo F, Sanmartín O, Riveiro-Falkenbach E, García-Díaz N, Vega R, Lora D, Postigo C, Jiménez B, Sánchez-Beato M, Pedro Vaqué J, Rodríguez Peralto JL, de la Cámara AG, de la Cruz J, Piris Pinilla MÁ.

Lancet Haematol. 2022 Jun.9(6):e425-e433.

PMID: 35654076

FI: 30,153

Identification of seasonal variation in the diagnosis of acute myeloid leukaemia: a population-based study.

Sánchez-Vizcaíno F, Tamayo C, Ramos F, Láinez-González D, Serrano-López J, Barba R, Martin MD, Llamas P, Alonso-Dominguez JM.

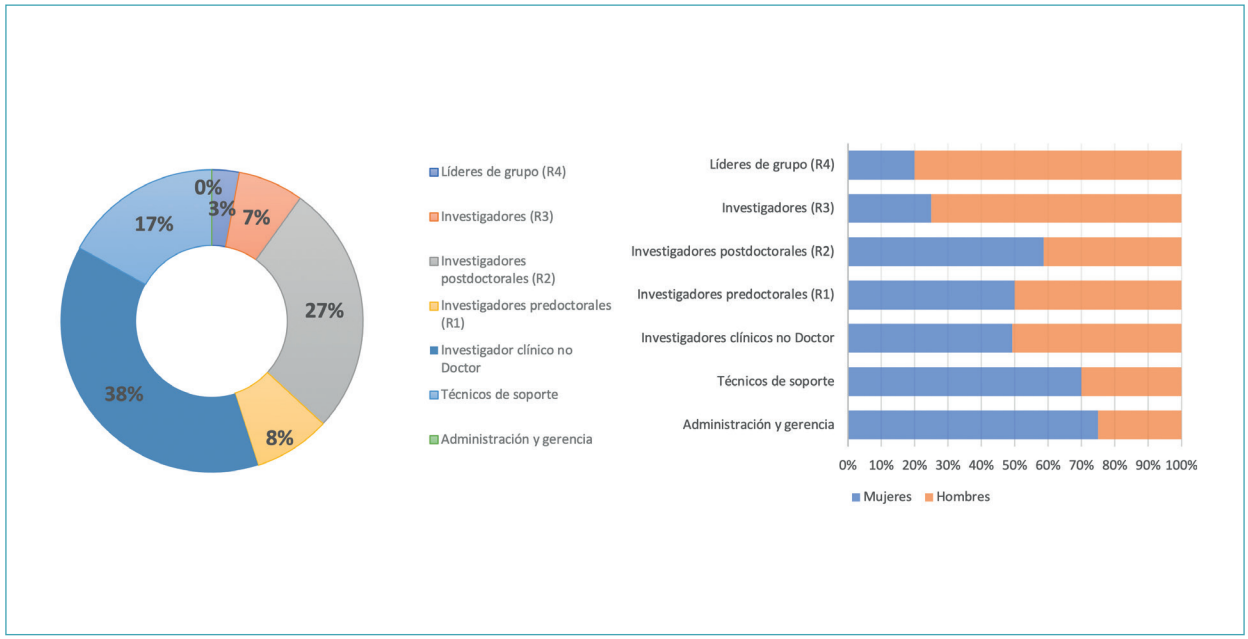
Br J Haematol. 2022 May 31.

PMID: 35639095

FI: 8,615

Perspectiva de género en el Área de Cáncer

El área de Cáncer está integrada por un grupo de profesionales comprometido con el respeto y la igualdad entre sus integrantes, que pretende impulsar el desarrollo profesional de todo su personal sin discriminación por razones de género o edad.

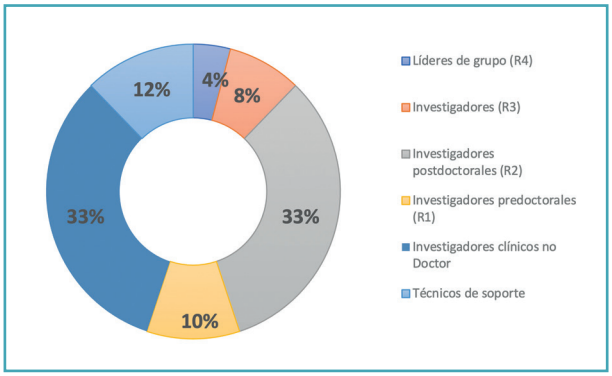


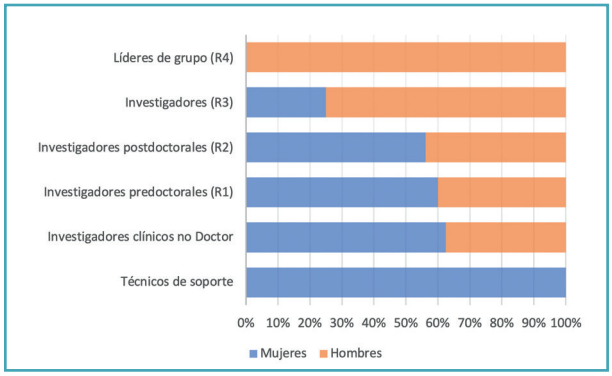
Retos de futuro del Área de Cáncer

- Desarrollo de modelos de investigación alternativos (ratones humanizados, organoides) para recrear diferentes modelos tumorales humanos a lo largo de un rango amplio de etapas de tumorigénesis.
- Desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas de alto rendimiento (secuenciación masiva, proteómica) y mínimamente invasivas (biopsia líquida, imagen) en cáncer, con fines de selección de pacientes y de monitorización de la enfermedad.

6.1.1. GRUPO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Federico Rojo Todo

Miguel Ángel Piris Pinilla

miguel.piris@quironsalud.es

María Socorro Rodríguez Pinilla

smrodriguez@quironsalud.es

IP

Luis Requena Caballero (Co-IP)

Laura Úrsula Tomás Roca

Investigación

Básica, Traslacional y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Anatomía Patológica
Edificio principal, 8º y 9ª planta
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España)

Laboratorio de Anatomía Patológica
Edificio de Investigación, 4º planta
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España)

PALABRAS CLAVE

Cáncer de mama, patología molecular, microambiente tumoral, inmunoterapia, factores pronósticos y predictivos en cáncer, resistencia a terapia.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

El progreso de las investigaciones sobre el cáncer de mama y el aumento de la concienciación de las pacientes ha mejorado considerablemente el diagnóstico, el tratamiento y las tasas de supervivencia de esta enfermedad. Aun así, los tratamientos actuales no brindan resultados definitivos en un alto porcentaje de pacientes y resulta necesario mejorar su supervivencia y calidad de vida. Para contribuir a ello, en nuestro grupo de Patología Molecular perseguimos: 1) identificar biomarcadores robustos para predecir la enfermedad resistente a las terapias actuales y, 2) desarrollar nuevas estrategias terapéuticas para eludir la resistencia al tratamiento inicial.

Por otra parte, el grupo tiene un segundo foco en el estudio de la biología de los linfomas, con especial interés en el grupo de Linfomas T, y sus proyectos de investigación están dirigidos a la búsqueda de marcadores pronósticos y posibles dianas terapéuticas.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Los miembros de nuestro grupo han publicado en 2022 numerosos artículos relevantes sobre mecanismos moleculares de la resistencia tumoral. Hemos presentado resultados en numerosos congresos nacionales e internacionales, así como en foros educativos y asociaciones de pacientes. En nuestro laboratorio se trabaja actualmente en varias tesis doctorales y TFGs, además de acoger a estudiantes, residentes e investigadores.

COLABORACIONES

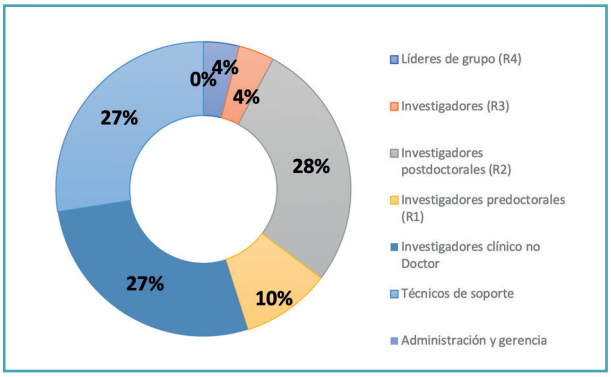
Durante este año hemos establecido o mantenido colaboraciones con varios grupos nacionales e internacionales, en el ámbito de proyectos coordinados y de excelencia del ISCIII, proyectos europeos, de la Comunidad de Madrid, etc. Dentro del IIS-FJD, colaboramos activamente con numerosos grupos, tanto dentro del Área del Cáncer como de otros programas. Además, nuestro grupo forma parte del CIBERONC del ISCIII (programa de Cáncer de Mama), GEICAM y GEMCAD.

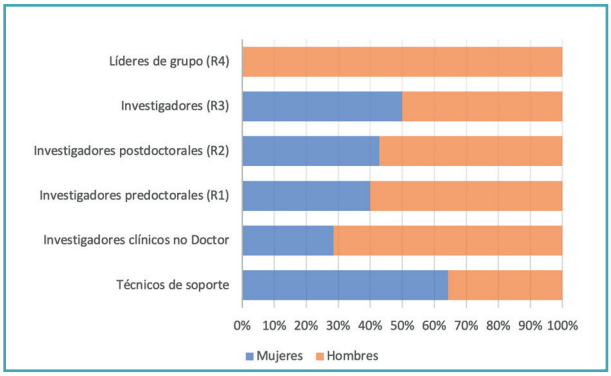
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
3	0	4	1

6.1.2. GRUPO DE ONCOLOGÍA MÉDICA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Manuel Dómine Gómez

mdomine@fjd.es

Jesús García-Foncillas

jgfoncillas@fjd.es

jesus.garciafoncillas@oncohealth.eu

Javier Zenón Martín Broto

javier.martinb@quironsalud.es

IP

María Arantzazu Cebrián Aranda (Co-IP)

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Laboratorio de Oncología Traslacional
Unidad de fase-1 START
Unidad de PDX-START

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España)

Laboratorio de Oncología.
Hospital Universitario General de Villalba.
Camino de Alpedrete &, M-608, Km 41, 28400 Collado Villalba, Madrid

PALABRAS CLAVE

Identificación de nuevas dianas moleculares y rutas de señalización en cáncer de colon, cáncer de pulmón microcítico y no microcítico, cáncer de páncreas, tumor neuroendocrino y sarcomas. Desarrollo de modelos de tumores derivados de pacientes. Ensayos clínicos precoces, Ensayos Clínicos fase II/III.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

Nuestro grupo de investigación se dirige desde la investigación básica a la investigación clínica, fundamentalmente en la identificación y análisis de nuevas potenciales dianas y rutas de señalización. Estos estudios se realizan en muestras de tumores de pacientes sobre los cuales también se generan modelos en animales inmunodeprimidos. Entre los distintos mecanismos se está evaluando el papel de la Galectina-1 como factor pronostico en biopsias de pacientes y estudios in vivo en modelos PDX de carcinoma microcítico de pulmón, usando inhibidores de galectina 1 que muestran su eficacia como nueva terapia potencial. Así mismo, se están realizando estudios sobre el papel de las mutaciones en carcinoma no microcítico de pulmón usando secuenciación masiva, así como el estudio de algunas rutas a nivel citoplasmático y nuclear, fosfatasas, secuencias de RNA no codificantes, metabolismo tumoral o el papel de los exosomas. Desde el punto de vista clínico hemos activado un número muy significativo de ensayos clínicos desde fase-1 a fase-3.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Nuestro grupo ha descrito distintos factores pronósticos que ayudan a identificar a pacientes de cáncer de colon, cáncer de pulmón, páncreas y sarcoma con un pronóstico diferencial que puede requerir un abordaje terapéutico distinto. Por otra parte, hemos identificado los mecanismos de resistencia a varios tratamientos oncológicos, así como opciones terapéuticas que permiten modular estos procesos que reducen drásticamente la sensibilidad a terapias establecidas.

COLABORACIONES

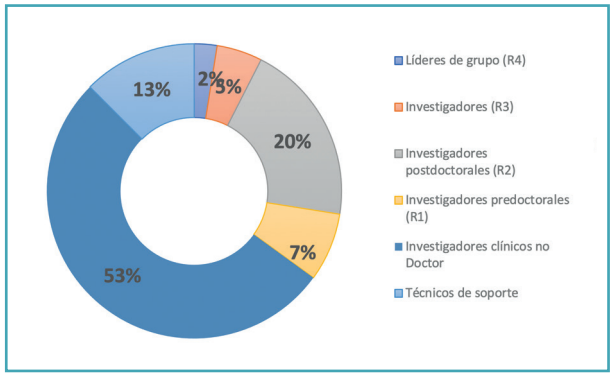
- Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.
- Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Clínico Universitario San Carlos.
- Universidad Rey Juan Carlos.
- Universidad Católica de Murcia.
- Universidad de Alcalá de Henares.
- Instituto de Salud Carlos III.
- Karolinska Institute, Estocolmo (Suecia).
- START, San Antonio (TX, USA).
- Hospital Universitario Rey Juan Carlos de Móstoles
- Hospital Universitario General de Villalba
- Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro.

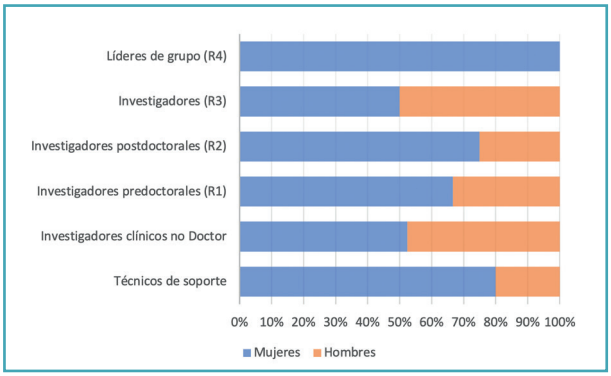
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
0	6	5	2

6.1.3. GRUPO DE HEMATOLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Mª Pilar Llamas Sillero

pllamas@fjd.es

IPs

Raúl Córdoba Mascuñano

Araceli Beatriz Martín Antonio

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Laboratorio Área de Cáncer
Hematología Experimental
4º planta edificio de investigación y planta -1 de Edificio de privados

IIS-FJD
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España)

PALABRAS CLAVE

Inmunoterapia, terapia celular, células CAR-T, NK, senescencia, inmunosenescencia, LMA, quiescencia, nicho leucémico, microambiente, machin learning, nanotransportadores, linfoma, LLC, cardiotoxicidad, Cardio-Oncología, Hematogeriatría, fragilidad, salud digital, PROMs/PREMs, COVID-19 en hematología.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

I. Mejora de la eficacia y persistencia de la inmunoterapia con células CAR-T para neoplasias hematológicas.
II. Nuevas aproximaciones en Hematología basadas en cultivos 3D, nanomedicina e inteligencia artificial.
III. Investigación en leucemia mieloide aguda desde una perspectiva clínica, biológica y traslacional.
IV. Investigación en patología trombótica y hemorrágica.
V. Investigación traslacional e investigación clínica en neoplasias linfoides (linfomas y LLC).
VI. Valoración de fragilidad en pacientes de edad avanzada con neoplasias hematológicas.
VII. Utilización de herramientas de salud digital para individualización de seguimiento del paciente oncohematológico.
VIII. Caracterización de enfermedad por COVID-19 en paciente oncohematológico.
IX. Estudios de evaluación de cardiotoxicidad en pacientes con linfoma que reciben antraciclinas.
X. Medicina basada en valor, con evaluación de resultados en salud mediante cuestionarios PROMs/PREMs en pacientes con neoplasias hematológicas.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

- Creación de un tratamiento con células CAR-T para pacientes de mieloma múltiple que se está empleando actualmente en estos pacientes.
- Creaciones de nuevos tratamientos con células CAR-T para pacientes con Linfoma No Hodgkin.
- Descubrimiento de un patrón estacional en el diagnóstico de la leucemia mieloide aguda.
- Generación de modelos preclínicos completamente humanizados y más fisiológicos que disminuyan/eviten el uso de animales. Disminuir costes al sistema público de salud español.
- Dar voz al paciente e implicarlo en su proceso asistencial, recogiendo los resultados en salud reportados por el paciente (PROMs) y su experiencia (PREMs).
- Mejorar la prevención de la salud cardiovascular en pacientes de alto riesgo de desarrollar cardiotoxicidad por los tratamientos antitumorales.
- Identificar los perfiles de fragilidad de los pacientes de edad avanzada con neoplasias hematológicas para no infratratar a los pacientes fit o rubustos y no sobretratar a los pacientes unfit o frágiles.
- Participar en el desarrollo de nuevos fármacos en el tratamiento de linfomas y LLC.
- Caracterizar la enfermedad por COVID-19 en pacientes con neoplasias hematológicas.
- Favorecer la digitalización de la asistencia sanitaria con el uso de nuevas tecnologías para seguimiento de los pacientes hematológicos.

COLABORACIONES

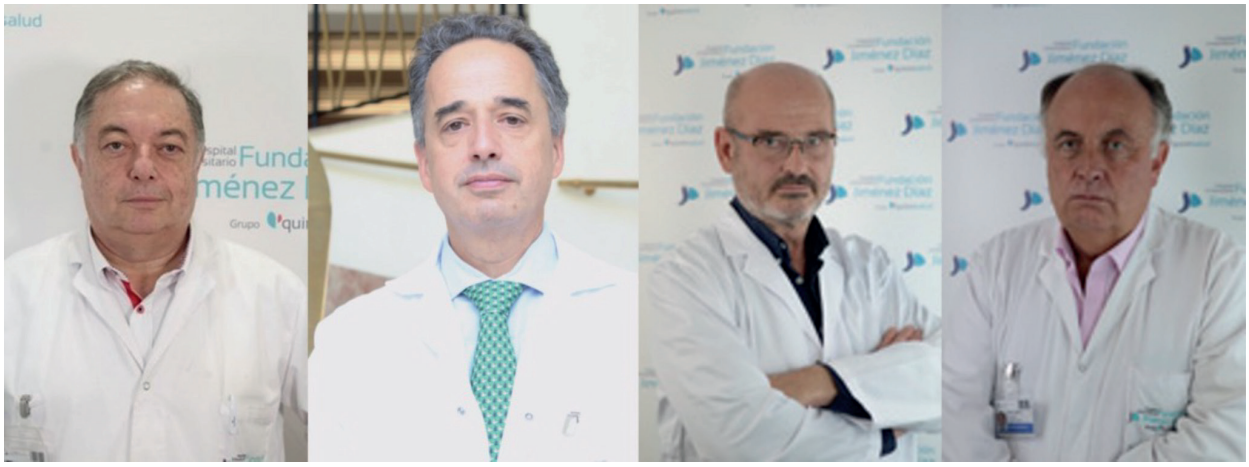
Nacionales: CIEMAT, IDIBAPS/Hospital Clinic, H120, Hospital La Paz, Grupo colaborativo nacional PETHEMA LMA, grupo colaborativo regional de leucemias agudas GLAM, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Alcalá de Henares, Hospital Universitario Ramón y Cajal y Hospital Universitario Reina Sofía, GELTAMO, GELLC, Hospital Niño Jesús.

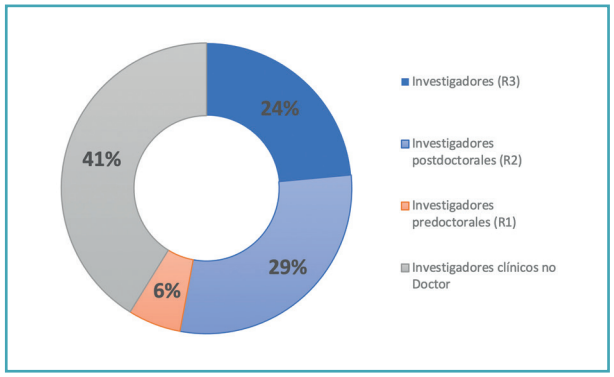
Internacionales: MD Anderson Cancer Center (Houston, TX), Cincinnati Children Hospital Medical Center (USA), Universidad de Lausanne (Suiza), European Hematology Association (EHA).

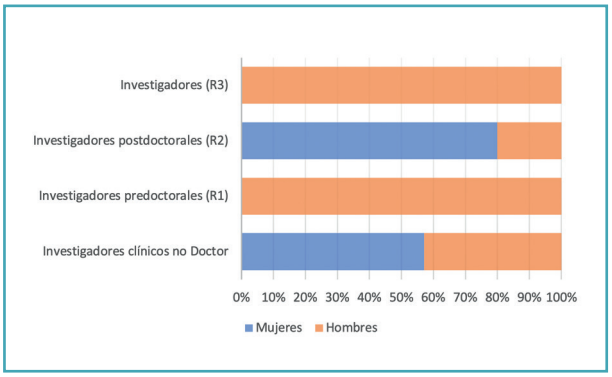
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
2	5	4	0

6.1.4. GRUPO ASOCIADO DE CIRUGÍA GENERAL, TORÁCICA, NEUROCIRUGÍA Y OTRAS







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Ángel Celdrán Uriarte
aceldran@quironsalud.es
Ricardo Díez Valle
rdiezvalle@quironsalud.es
Ignacio Muguruza Trueba
imuguruza@hospitalreyjuancarlos.es
José Julio Zapatero Gaviria
jjzapatero@fjd.es

Investigación

Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Servicio de Cirugía Torácica. Servicio de Neurocirugía. Hospital Fundación Jiménez Díaz
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España)

PALABRAS CLAVE

Resección de tumores cerebrales; Imagen intraoperatoria en neurocirugía; Innovación en neurocirugía; Arteria Coroidea; Hemorragia; Aneurisma Intracraneal.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La actividad investigadora del grupo de Cirugía General, Torácica, Neurocirugía y Otras se desarrolla en diferentes líneas relacionadas con los distintos campos de la Cirugía y se refleja en numerosas publicaciones indexadas en la literatura internacional. El objetivo de su actividad es, entre otros, contribuir al mejor conocimiento, diagnóstico, tratamiento y prevención de las neoplasias torácicas, así como trasladar estas mejoras a la práctica clínica; y el desarrollo de técnicas quirúrgicas para la mejora de tratamientos y resultados.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Toda la actividad científica del grupo de Cirugía General, Torácica, Neurocirugía y Otras está directamente orientada al beneficio del paciente y la sociedad.

COLABORACIONES

- Plataforma de Biobanco Pulmonar del CIBER de enfermedades respiratorias.
- Generación de un banco de tumores humanos in vivo de pacientes enfermos de cáncer (PDX-patient direct xenografts).

TESIS DOCTORALES

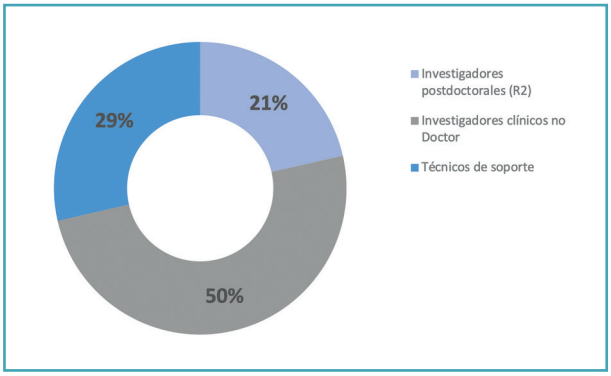
TRABAJOS FIN DE GRADO
0

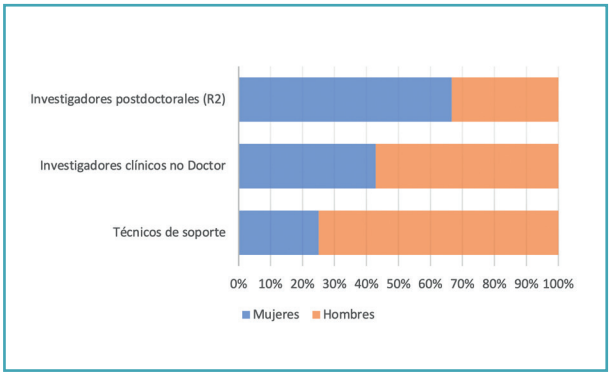
TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
1	0

6.1.5. GRUPO ASOCIADO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Ignacio Azinovic Gamo

ignacio.azinovic@quironsalud.es

Investigación

Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Oncología Radioterápica. Planta -1.
Hospital Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Oncología Radioterápica. Avances Tecnológicos. Índice terapéutico. Modelos de radiobiología. Radioterapia con intensidad modulada (IMRT). Arcoterapia Volumétrica de Intensidad Modulada (VMAT). Radioterapia estereotáctica cerebral (radiocirugía). Radioterapia estereotáctica corporal (SBRT). Radioterapia guiada en superficie (SGRT). Radioterapia conformada 3D (RTC3D). Radioterapia guiada por la imagen (IGRT). Braquiterapia alta tasa. Radiómica. Autosegmentación.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La Oncología Radioterápica es una especialidad médica, con un ámbito específico en entornos de manejo multidisciplinar, dedicada a los aspectos diagnósticos, cuidados clínicos y más específicamente terapéuticos del enfermo oncológico, primordialmente orientada al empleo de los tratamientos con radiaciones y tratamientos asociados. Se trata por tanto de una rama de la medicina clínica que utiliza la radiación ionizante, sola o en combinación con otras modalidades terapéuticas, para el tratamiento del cáncer y en ocasiones, otras enfermedades no neoplásicas.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Toda la actividad científica del grupo de Oncología Radioterápica está directamente orientada al beneficio del paciente y la sociedad. En los últimos años el avance de la informática ha permitido desarrollos tecnológicos notables al servicio de la precisión en los tratamientos radioterápicos, como son la obtención de imágenes en tres dimensiones, autosegmentaciones de órganos de riesgo, imagen guiada (IGRT) o radioterapia guiada en superficie (SGRT) que permiten una mejor calidad de los tratamientos realizados. La mejoría en precisión ha permitido administrar altas dosis por fracción, ajustando la dosis prescrita al volumen blanco, preservando mejor los tejidos sanos adyacentes con el consiguiente beneficio para el paciente. Asimismo, se ha conseguido reducir los tiempos de tratamiento pasando de 28-30 sesiones a 3-10 sesiones y aumentar la eficacia biológica de los mismos.

COLABORACIONES

- Oncología médica:
  - combinaciones terapéuticas con nuevas drogas, tratamientos diana o nuevos radiosensibilizadores pueden emplearse en el manejo local del cáncer. Existen programas con agentes inmunoterápicos de nueva generación en carcinoma de pulmón.
  - Combinaciones de quimioterápicos como la trabectidina en combinación con radioterapia en el manejo multidisciplinar en sarcomas de tejidos blandos.
- Predictores de respuesta para valorar la eficacia de los tratamientos de determinadas patologías como es la radiómica en carcinoma de recto o de pulmón.
- Manejos multidisciplinares en combinación con oncología médica, radiología y cirugía digestiva en la conservación y manejo conservador de cáncer de recto.
- Con sistemas, para la automatización de procesos y mejorar la eficiencia y seguridad terapéutica.

TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
0	0	0	0


FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION

6.2 Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas

GRUPO DE ALERGIA E INMUNOLOGÍA

GRUPO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MEDICINA TROPICAL

GRUPO DE MICROBIOLOGÍA

GRUPO DE NEUMOLOGÍA

GRUPO DE REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO

GRUPO ASOCIADO DE TRAUMATOLOGÍA

Definición del área y objetivos prioritarios

La principal característica del área es el amplio espectro de patologías que estudia y el carácter multidisciplinar.

Entre sus objetivos destacan:

Objetivos del Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas	Grado de ejecución en 2022
Estudiar los mecanismos de daño y reparación celular y tisular asociados a determinadas enfermedades infecciosas, inflamatorias y crónicas: enfermedades del aparato respiratorio, inmunoalergia, enfermedades producidas por agentes infecciosos y enfermedades del aparato locomotor.	
Estudiar los aspectos inmunológicos y patogénicos de la infección por el VIH y las hepatitis virales con el objetivo final de contribuir al desarrollo de estrategias dirigidas a alcanzar un mejor control de estas infecciones o su erradicación total.	
Desarrollar nuevas metodologías de análisis proteómico y metabolómico por Espectrometría de Masas para la identificación de marcadores de diagnóstico y pronóstico en diferentes patologías. (Traslación a la práctica clínica).	
Estudiar la infección por COVID-19 desde diferentes puntos de vista: afectación clínica en individuos hospitalizados, gravedad en individuos con patologías respiratorias, estudio del virus y sus variantes, papel de diferentes células inmunes en la infección entre otros.	
Escala:	

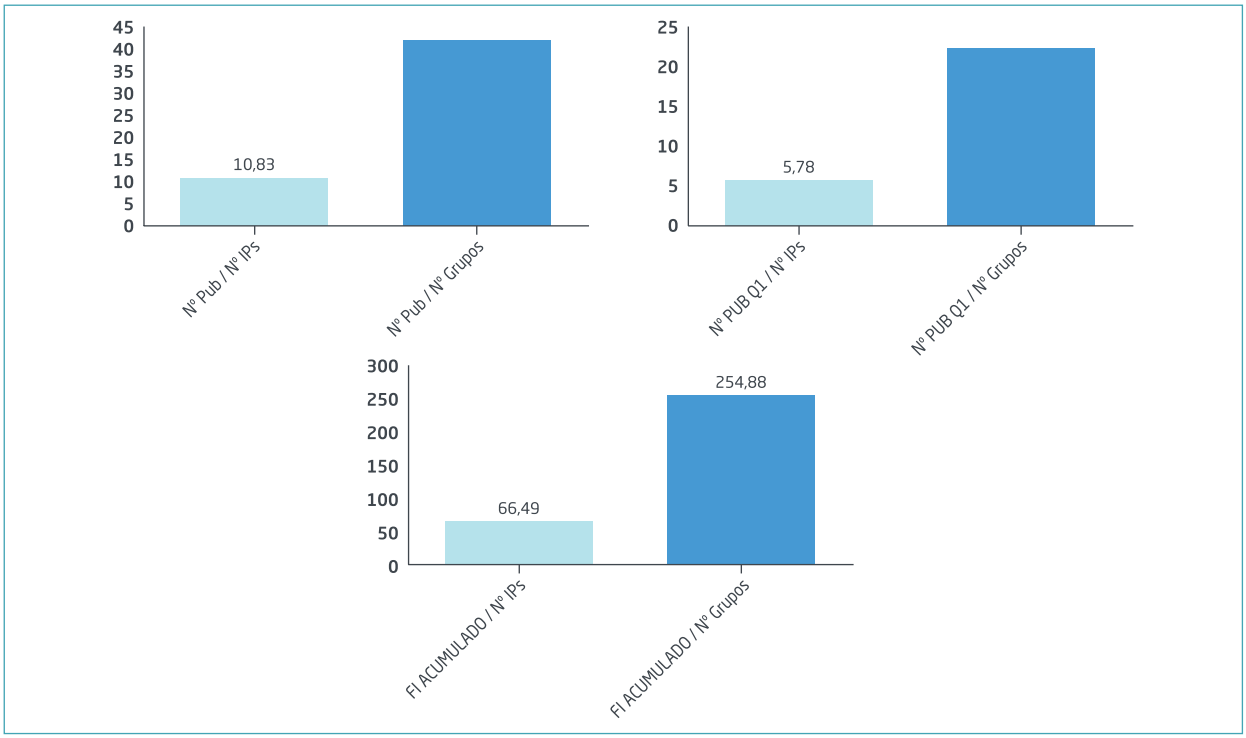
NO COMPLETADO		COMPLETADO PARCIALMENTE		COMPLETADO		

Actividad científica del Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas

	2022	Alergia e Inmunología	Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical	Microbiología	Neumología	Reumatología y Metabolismo Óseo	Traumatología	TOTAL
PROYECTOS	→PROYECTOS UE/NIH	1	1	//	//	//	//	**2**
	→PROYECTOS ISCIII	9	4	4	2	8	//	**27**
	→PROYECTOS CIBER	1	//	1	1	//	//	**3**
	→PROYECTOS MINISTERIOS	//	//	//	1	//	//	**1**
	→PROYECTOS CAM	4	1	1	//	1	//	**7**
	→PREMIOS	//	//	//	//	//	//	**//**
	→PROYECTOS NO OFICIALES	17	7	3	11	9	3	**50**
	→ESTUDIOS OBSERVACIONALES	6	7	//	4	2	2	**21**
	TOTAL	**38**	**20**	**9**	**19**	**20**	**5**	**111**
ENSAYOS CLÍNICOS	→FASES TEMPRANAS (I, I/II, II)	2	5	//	1	2	//	**10**
	→FASES TARDIAS (II/III, III, III/IV O IV/OTROS)	3	14	1	10	4	11	**43**
	TOTAL	**5**	**19**	**1**	**11**	**6**	**11**	**53**

Publicaciones del Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas

2022	Nº total de publicaciones	Nº de publicaciones con FI	FI acumulado	FI medio anual	Nº revistas en Q1	% revistas en Q1	Nº publicaciones en Open Access	Nº de Guías de práctica clínica
Alergia e Inmunología	72	70	601,568	8,59	52	74,29%	64	5
Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical	39	34	214,536	6,31	14	41,18%	29	1
Microbiología	36	34	202,521	5,96	23	67,65%	29	2
Neumología	20	18	130,175	7,23	12	66,67%	15	4
Reumatología y Metabolismo Óseo	35	31	236,782	7,64	19	61,29%	26	4
Traumatología	47	26	143,715	5,53	13	50,00%	34	4
AREA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INFLAMATORIAS Y CRÓNICAS	**249**	**213**	**1529,297**	**7,18**	**133**	**62,44%**	**197**	**20**



Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas durante el 2022

CPAP Effect on Albuminuria Progression in Patients with Obstructive Sleep Apnea and Diabetic Kidney Disease. A Randomized Clinical Trial.

Zamarrón E, Jaureguizar A, García-Sánchez A, Díaz-Cambriles T, Alonso-Fernández A, Lores V, Mediano O, Troncoso-Acevedo F, Cabello-Pelegrín S, Morales-Ruíz E, Ramírez-Prieto MT, Valiente-Díaz MI, Gómez-García T, Casitas R, Martínez-Cerón E, Galera R, Cubillos-Zapata C, García-Río F; DIANA investigators.

Am J Respir Crit Care Med. 2022 Nov 07.

PMID: 36342964

FI: 30,528

Personalized diagnostic approach and indirect quantification of extravasation in human anaphylaxis.

Nuñez-Borque E, Betancor D, Pastor-Vargas C, Fernández-Bravo S, Martin-Blazquez A, Casado-Navarro N, López-Domínguez D, Gómez-López A, Rodriguez Del Rio P, Tramón P, Beitia JM, Moreno-Aguilar C, González-de-Olano D, Goikoetxea MJ, Ibáñez-Sandín MD, Laguna JJ, Cuesta-Herranz J, Esteban V.

Allergy. 2022 Jul 16.

PMID: 35841381

FI: 14,71

6-Shogaol (enexasogoal) treatment improves experimental knee osteoarthritis exerting a pleiotropic effect over immune innate signalling responses in chondrocytes.

Gratal P, Mediero A, Lamuedra A, Matamoros-Recio A, Herencia C, Herrero-Beaumont G, Martín-Santamaría S, Largo R.

Br J Pharmacol. 2022 Jun 27.

PMID: 35760458

FI: 9,473

Vaccine breakthrough infections with SARS-CoV-2 Alpha mirror mutations in Delta Plus, Iota, and Omicron.

Martínez-González B, Vázquez-Sirvent L, Soria ME, Mínguez P, Salar-Vidal L, García-Crespo C, Gallego I, de Ávila AI, Llorens C, Soriano B, Ramos-Ruiz R, Esteban J, Fernandez-Roblas R, Gadea I, Ayuso C, Ruíz-Hornillos J, Pérez-Jorge C, Domingo E, Perales C.

J Clin Invest. 2022 May 02.132(9).

PMID: 35259127

FI: 19,477

Extracellular Vesicles as a New Promising Therapy in HIV Infection.

Navarrete-Muñoz MA, Llorens C, Benito JM, Rallón N.

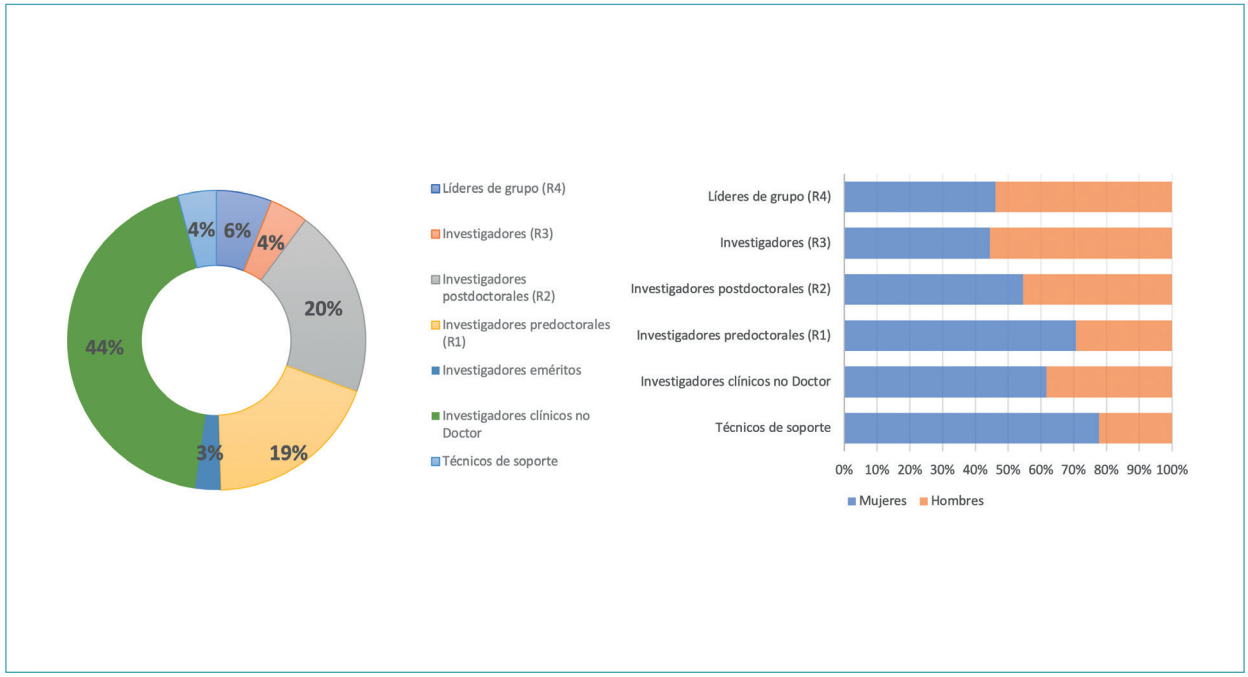
Front Immunol. Epub 04 Jan 2022. 2021.12:811471.

PMID: 35058938

FI: 8,787

Perspectiva de género en el Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas

El área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas está integrada por un grupo de profesionales comprometido con el respeto y la igualdad entre sus integrantes, que pretende impulsar el desarrollo profesional de todo su personal sin discriminación por razones de género o edad.

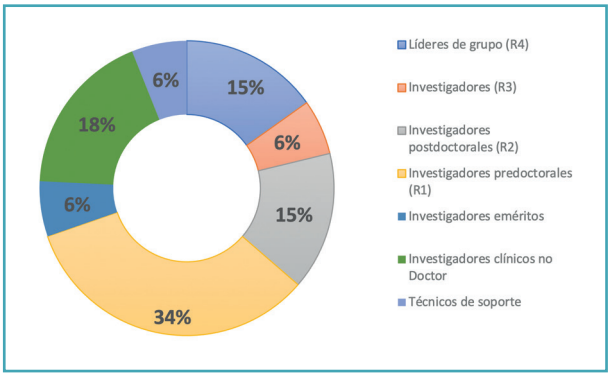


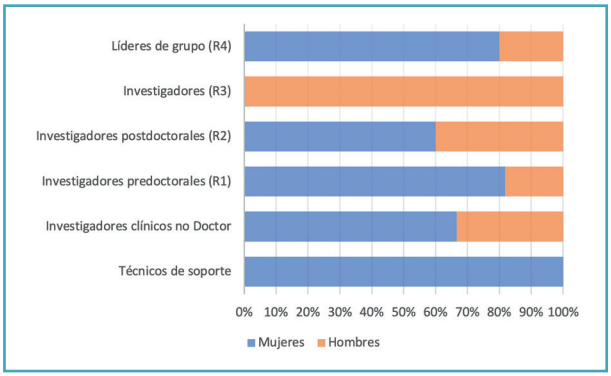
Retos de futuro del Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas

- Identificación de las bases moleculares, biomarcadores de diagnóstico, evolución y nuevas dianas terapéuticas en las enfermedades inflamatorias aplicando proteómica, metabolómica y genómica, especialmente en anafilaxia, asma y enfermedades respiratorias.
- Estudios infección por VIH: progresión de la enfermedad, modelos de cura funcional y búsqueda de potenciales dianas terapéuticas, identificar el impacto de la coexistencia de dos virus (VIH y VHC) sobre el sistema inmunológico del huésped.
- Infecciones bacterianas e infecciones asociadas a biomateriales: nuevas líneas de diagnóstico y tratamiento (terapias de fagos y basadas en nanopartículas), desarrollo de nuevas vacunas, así como modelos de infección.
- Estudio de la biopsia sinovial en artritis crónicas: búsqueda de marcadores tisulares de pronóstico y/o de respuesta al tratamiento. Aplicación de la ecografía musculoesquelética como marcador de pronóstico en artritis psoriásica. Estudio de la participación del sistema purinérgico y del manejo de la energía en enfermedades musculoesqueléticas, y su posible repercusión terapéutica.
- Estudios clínicos sobre el tratamiento de fracturas prevalentes asociadas a la osteoporosis y estudios anatómicos y embriológicos sobre la anatomía del hombro aplicados a la cirugía.
- Aplicación de telemedicina y tecnología en el soporte a hospitales de zonas con bajos recursos.
- Innovación en "big data", diagnóstico y tratamiento de enfermedades infecciosas, inflamatorias y crónicas.

6.2.1. GRUPO DE ALERGIA E INMUNOLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Gloria Álvarez Llamas
GAlvarez@fjd.es
Blanca Cárdaba Olombrada
BCardaba@fjd.es
Javier Cuesta Herranz
JCuesta@fjd.es
Victoria del Pozo Abejón
VPozo@fjd.es
Vanesa Esteban Vázquez
vesteban@fjd.es
Joaquín Sastre Domínguez
JSastre@fjd.es

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Departamento de Inmunología.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).
Laboratorios de Alergia, Inmunología y Proteómica.
4º planta edificio de investigación.

IIS-FJD
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Alergia, Asma, Anafilaxia, Inmunología, Cardiovascular, Diagnóstico, Mecanismos, Metabolómica, Proteómica, Renal, Terapia, Vesículas extracelulares.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La actividad clínica e investigadora del grupo se centra en el estudio de enfermedades con etiopatología inmunológica (alérgicas y cardiovasculares principalmente) y en la identificación de biomarcadores de diagnóstico/pronóstico mediante estrategias ómicas, particularmente en el área cardio-renal. Tanto en las patologías inflamatorias agudas (anafilaxia), como crónicas (asma y remodelado de la pared vascular), se estudian los mecanismos inmunopatogénicos y de señalización asociados a la enfermedad y el desarrollo de herramientas que mejoren el diagnóstico y la terapia de las mismas.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

En la última década, su contribución a la sociedad se cimenta en la publicación de más de 600 artículos originales y revisiones en revistas de impacto científico, desarrollo de 20 guías de actuación/manejo clínico y 2 patentes. Su implicación social lleva a estar en contacto con distintas asociaciones de pacientes. En relación a esto, se han elaborado vídeos divulgativos, y participado en medios de comunicación por su contribución como expertos a la mejora de la enfermedad.

COLABORACIONES

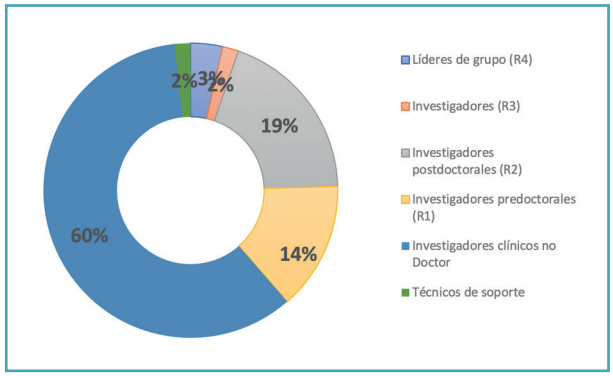
El grupo es miembro de las distintas sociedades españolas y europeas de alergia, inmunología, enfermedad cardiovascular y patología renal, e incluso forma parte del comité ejecutivo de EAACI. A nivel nacional, forma parte de CIBERES y RICORS2040 y se establecen distintas colaboraciones intra y extramurales (Ej, CIBERES, ARADyAL, GEIVEX, PROTEORED, SESMET) con distintos especialistas de renombre en el campo. A nivel internacional, hay numerosas colaboraciones estrechamente establecidas. Todos los responsables de grupo participan como editores de prestigiosas revistas líderes en el campo.

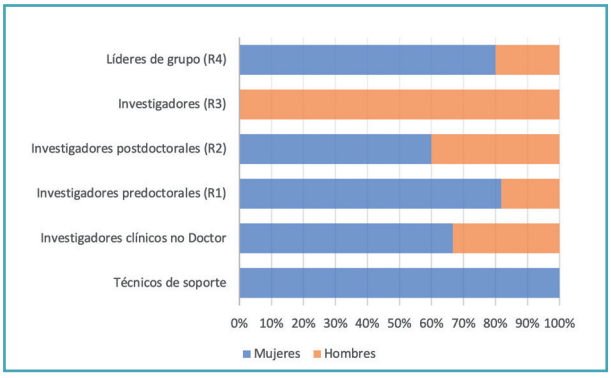
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
2	3	11	3

6.2.2. GRUPO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MEDICINA TROPICAL







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Miguel Górgolas Hernández-Mora

MGorgolas@fjd.es

Alfonso Cabello Úbeda

acabello@fjd.es

José Miguel Benito Huete

jose.benito@hospitalreyjuancarlos.es

IP

Norma Ibón Rallón Afanador

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

División de Enfermedades Infecciosas.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

Laboratorio de Investigación en VIH y hepatitis víricas.
Hospital Universitario Rey Jaun Carlos
C/Gladiolo s/n 28933 Móstoles.

PALABRAS CLAVE

VIH; hepatitis virales; respuesta inmune celular; vacunas VIH; enfermedades tropicales, infecciones cardiovasculares.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

Las principales líneas de investigación incluyen estudios básicos y clínicos sobre la infección por el virus de la inmunodeficencia humana (VIH), con especial interés en investigar los mecanismos de persistencia del virus en el organismo, los factores que determinan un buen control inmunológico del mismo, el ensayo de nuevos tratamientos antirretrovirales y vacunas frente a la infección. Igualmente hay investigación clínica en otras áreas de enfermedades infecciosas y tropicales.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

El grupo colabora activamente con asociaciones de ayuda a los pacientes con infección por VIH y en la prevención de su adquisición, realizando investigaciones conjuntas. Igualmente, colabora con todas las iniciativas divulgativas sobre las enfermedades infecciosas y con cursos específicos de prevención de las infecciones de transmisión sexual.

COLABORACIONES

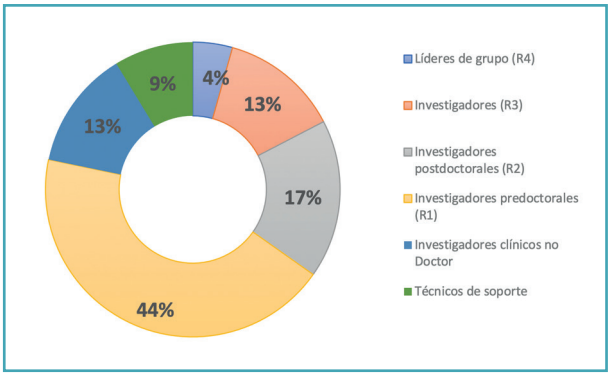
El grupo es miembro activo de la Red de Investigación en SIDA (RETIC RIS). Fruto de esta participación en la RIS, el grupo colabora activamente tanto con grupos internos de la RIS como con otros grupos externos a la RIS, entre los que cabe destacar: colaboración con el Dr. Peinado del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares; con el Dr. Ramos del Parque Científico de Madrid; con Jaime Valentín Quiroga del IdiPaz. Otras colaboraciones relevantes del grupo incluyen: la Universidad Autónoma de Madrid dirigiendo y coordinando el Máster de Medicina Tropical y Salud Internacional; la Universidad Miguel Hernández de Alicante participando en actividades docentes y de investigación en enfermedades tropicales; el Hospital Virgen del Loreto (Iquitos, Perú) y el Hospital Rural de Gambo (Etiopía) en la investigación sobre enfermedades infecciosas tropicales.

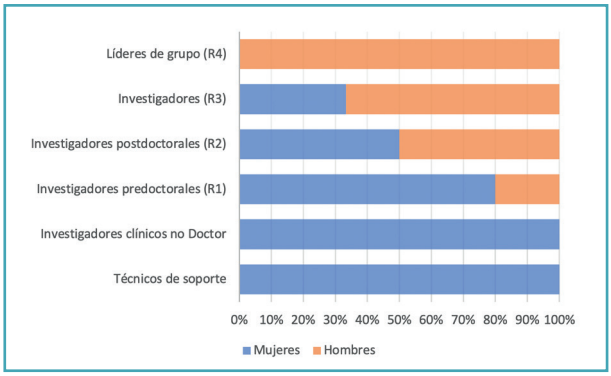
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
0	0	8	1

6.2.3. GRUPO DE MICROBIOLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Ignacio Gadea Gironés

IGadea@fjd.es

Jaime Esteban Moreno

JEsteban@fjd.es

Ricardo Fernández Roblas

RFernandez@fjd.es

IPs

Meritxell de Jesús García Quintanilla

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Microbiología Clínica planta -1
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

Laboratorio Microbiología Experimental.
Planta -1, edificio de privados.
IIS-FJD
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Biomateriales, implantes, terapia de fagos, biofilms, resistencia a antibióticos, micobacterias, SARS-CoV-2, secuenciación masiva.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

El grupo realiza investigación sobre las causas, la patogenia, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades infecciosas. Destaca el estudio de infecciones asociadas a implantes y micobacterias, desarrollo de nuevos tratamientos (bacteriófagos, nanopartículas) y técnicas diagnósticas (biología molecular).

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

El Dr. Jaime Esteban: Descripción de la técnica de sonicación para el diagnóstico de infecciones asociadas a implantes. Participación en guías y documentos de consenso nacionales e internacionales sobre el manejo de estas infecciones. Protocolos y documentos de consenso nacionales sobre micobacterias. Participación en el Plan Nacional contra la Tuberculosis.

COLABORACIONES

El grupo de Microbiología colabora con diversos grupos nacionales relacionados con enfermedades infecciosas y microbiología clínica a través del consorcio CIBERINFEC, en el que participa en un grupo multicéntrico y multidisciplinar con investigadores del IIS, CENIM-CSIC, Universidad Carlos III, Hospitales La Paz, 12 de octubre, Santa Creu y Sant Pau y Bellvitge. El grupo además pertenece al CIBEREHD. Colabora también con diversos grupos nacionales en infección osteoarticular y en micobacterias a través de los respectivos grupos de trabajo (GEIO y GEIM) de la SEIMC y de la SMMC (grupo de Micobacterias de Madrid), y con la Universidad Complutense de Madrid. El estudio de variabilidad de virus se hace en colaboración con el Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" (CSIC-UAM), el Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC) y el Instituto de Biología Molecular de Barcelona (IBMB) a través de la plataforma PTI Salud Global. También colabora con grupos europeos a través de los grupos de trabajo ESGIAI, ESGB y ESGMYC de la ESCMID, y con colaboraciones puntuales con las Universidades de Helsinki, Aarhus, Gante y Ohio State, así como con diversos centros de referencia internacionales. Las colaboraciones se han establecido sobre la base de la realización de estudios de biomateriales, nuevos tratamientos, infecciones asociadas a implantes, infecciones nosocomiales e infecciones por micobacterias. Respecto a las colaboraciones relacionadas con fagoterapia, destacan grupos nacionales a través de la red FAGOMA como el Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC), IPLA-CSIC de Asturias, I2SysBio-Universidad de Valencia o internacionales como el Hospital de la Croix Rousse de los Hospices Civils de Lyon.

TESIS DOCTORALES

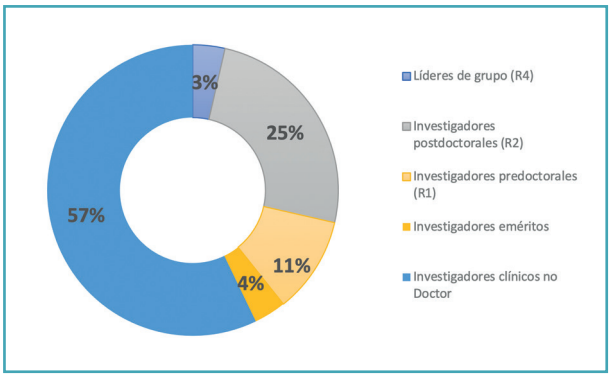
TRABAJOS FIN DE GRADO
1

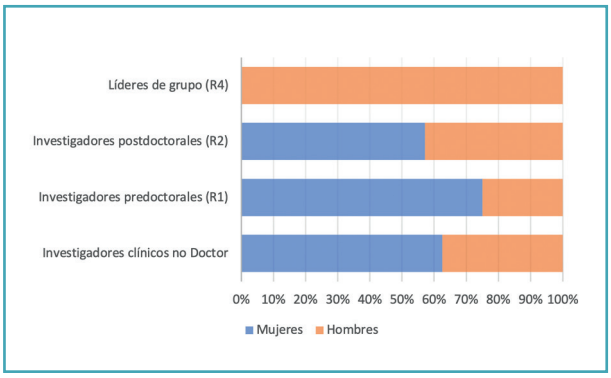
TRABAJOS FIN DE MASTER
1

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
11	1

6.2.4. GRUPO DE NEUMOLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Germán Peces-Barba Romero

GPeces@fjd.es

M Jesús Rodríguez Nieto

Mjrodriguezn@fjd.es

IP

María Fernanda Troncoso Acevedo

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Neumología.
Planta 1.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

Laboratorio experimental de investigación: Planta P1. Instituto de investigación
IIS-FJD.
Unidad de investigación clínica: Neumología Planta 1.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

EPOC, enfisema, cáncer de pulmón, asma, apnea del sueño, fibrosis pulmonar, insuficiencia respiratoria-hipoxia, broncoscopia intervencionista, Covid-19.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

Investigación clínica, básica y experimental integrada en el CIBER de enfermedades respiratorias en colaboración multidisciplinar con otras especialidades médicas y de ciencias de la salud sobre las enfermedades respiratorias desarrollada en 6 líneas principales: EPOC-enfisema-cáncer de pulmón, Apnea del sueño, Asma, Insuficiencia respiratoria-hipoxia (UCRI), COVID-19 e Hipertensión pulmonar y enfermedades intersticiales.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

El grupo de neumología del IIS-FJD ha participado en el documento de recomendaciones SEPAR sobre medidas de prevención de la infección COVID-19 en los laboratorios de función pulmonar y en documento de estructuras de los servicios de neumología en la desescalada de la COVID. Coordina el programa de salud poblacional de cribado de cáncer de pulmón.

COLABORACIONES

Grupos nacionales:

- En el HUFJD: Servicio de cuidados intensivos, cardiología, reumatología, enfermedades infecciosas.
- Otros centros:
    - CIBIR: Grupo de investigación básica en oncogenes y mediadores del cáncer de pulmón.
    - UAM: Grupo de investigación básica en daño celular por hipoxia y exposición al humo del tabaco.
    - CIBERES: Coordinación de la investigación con grupos del CIBER de enfermedades respiratorias en las 5 líneas principales de nuestro grupo.
    - NEREA: grupo de investigación regional enfocado a la caracterización de las EPID asociadas a enfermedades autoinmunes.
    - UPM: radiómica en enfermedades pulmonares (Covid-19 y cáncer de pulmón)
    - REVA: Réseau Européen de Ventilation Artificielle
    - PII de SEPAR (programa integrado de investigación).

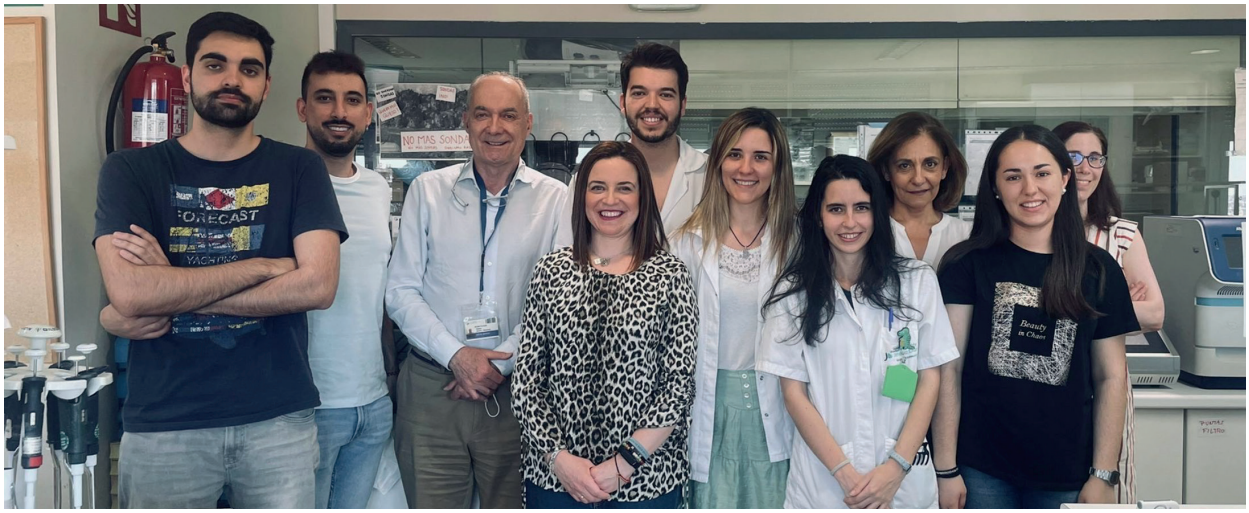
TESIS DOCTORALES

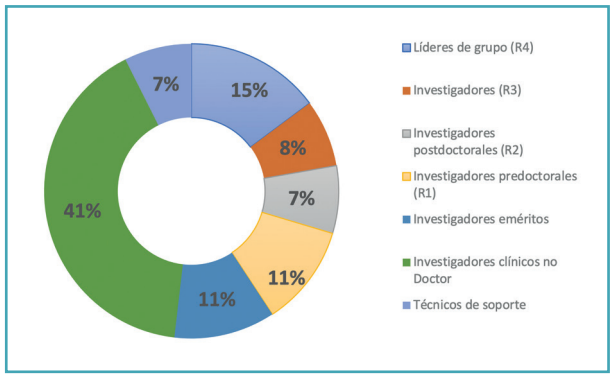
TRABAJOS FIN DE GRADO
1

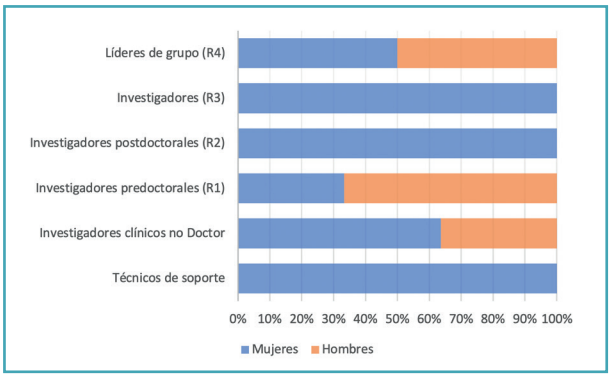
TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
2	1

6.2.5. GRUPO DE REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Miguel Ángel González Gay (desde 12/12/2022)
miguel.ggay@quironsalud.es
Gabriel Herrero-Beaumont
GHerrero@fjd.es
Raquel Largo Carazo
RLargo@fjd.es

IPs

Aránzazu Mediero Muñoz
Esperanza Naredo Sánchez
Olga Sánchez Pernaute

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Laboratorio de Reumatología y Metabolismo Óseo.
4ª planta, edificio de investigación.
IIS-FJD. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Artrosis, artritis reumatoide, osteoporosis, sarcopenia, artritis psoriásica, inflamación sinovial, biopsia sinovial, mecanismos de inflamación, inmunidad innata, ecografía musculoesquelética, factores pronósticos y predictivos de respuesta a tratamiento en artritis crónicas, enfermedades autoinmunes sistémicas, microRNA, microcirculación.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

- Estudio de las alteraciones histológicas y los mecanismos de inflamación sinovial y deterioro del cartílago en la artrosis temprana.
- Empleo de la biopsia sinovial en las artritis crónicas para el estudio de marcadores tisulares de pronóstico de la enfermedad y respuesta a tratamientos.
- Descripción de los mecanismos de resolución de la inflamación articular en artritis gotosa.
- El síndrome metabólico en la expresión clínica y la evolución de las enfermedades autoinmunes y las vasculitis.
- Estudio de la modulación del sistema purinérgico como diana terapéutica en la sarcopenia secundaria y la osteoporosis.
- Aplicación de la ecografía musculoesquelética al estudio de la dactilitis como biomarcador en el diagnóstico precoz y la respuesta al tratamiento de la artritis psoriásica.
- Identificación de subgrupos de pacientes con enfermedad intersticial pulmonar de origen autoinmune a través de biomarcadores de interés patogénico. Búsqueda de dianas

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

- Nuestro grupo está desarrollando el estudio de la biopsia sinovial mínimamente invasiva guiada por ecografía para el estudio, junto con los patólogos de nuestra institución, de marcadores de diagnóstico, progresión y respuesta al tratamiento, en los pacientes con artritis crónicas, como la artritis reumatoide, la artritis psoriásica y otras. Se trata de una innovación asistencial que proporciona nuevas herramientas para un mejor trato a nuestros pacientes.
- Nuestro grupo ha patentado un nuevo compuesto, el [6]-shogaol, derivado del jengibre, para su empleo en el tratamiento de la artrosis. Un compuesto en el que seguimos investigando.
- Buscamos avanzar hacia la medicina de precisión en pacientes con enfermedades autoinmunes, con objeto de seleccionar el tratamiento más adecuado para cada paciente. Con esta estrategia podremos mejorar la eficiencia, reducir la morbimortalidad de estas enfermedades complejas y aportar valor al paciente y a la sociedad.

COLABORACIONES

- Dr. Víctor Luis Ruíz. Genética Humana y Patología Molecular. Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols. CSIC. Madrid
- Dra. Sonsoles Martín Santamaría. Química Biológica Computacional. Centro Investigaciones Biológicas CSIC. Madrid
- Dra. Sandra Carolina Cifuentes Cuéllar: Profesora asociada E.S. CC. Experimentales y Tecnología in Departamento de Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales y Tecnología Electrónica, Universidad Rey Juan Carlos.
- Dr. Joaquin Rams Ramos: Catedrático de Universidad at E.S. CC. Experimentales y Tecnología in Departamento de Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales y Tecnología Electrónica, Universidad Rey Juan Carlos.
- Grupo multidisciplinar NEREA de estudio de enfermedad pulmonar intersticial de origen autoinmune, con la participación de los centros HUFJD, HCSC, HULP, HUP, HIL, HRYC, HPH.

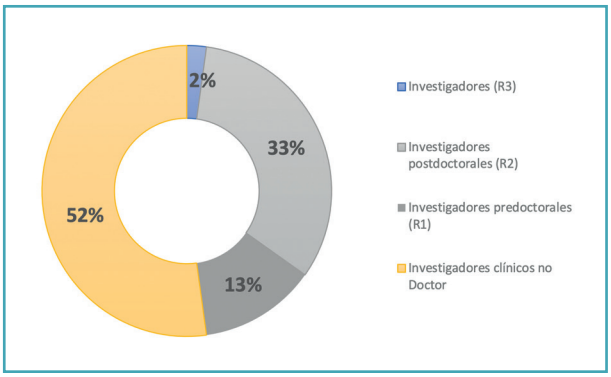
- Dra. Marta Alarcón-Riquelme, Dr. Guillermo Barturen. Medicina de precisión en enfermedades autoinmunes sistémicas. Junta de Andalucía Centre for Genomics and Oncological Research, Granada, Spain, and Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden.
- Dr. Francesco Bonella. Proyecto VAMOS. Center for Interstitial and Rare Lung Disease Unit, University of Duisburg-Essen, Ruhrlandklinik, Essen, Germany.

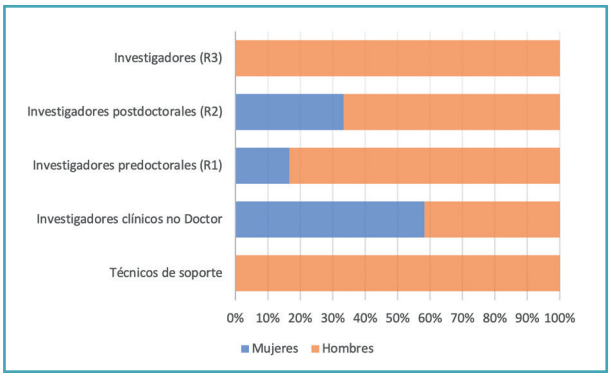
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
2	1	3	3

6.2.6. GRUPO ASOCIADO DE TRAUMATOLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Emilio Calvo Crespo

ECalvo@fjd.es

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 1º planta.
Hospital Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Dolor Crónico; Hombro; Inestabilidad; Manguito rotador; Latarjet; Prótesis inversa; Artroplastia; Artrosis; Menisco; Raíz meniscal; Artritis séptica; Infección osteoarticular; Implantes en ortopedia; Rizartrosis; Inestabilidad radiocubital distal; Fractura de húmero proximal; Implantes ortopédicos; Lumbalgia; Dispositivos Ortopédicos; Osteoporosis; Fracturas Vertebrales Osteoporóticas; Tornillos cementados; Osteotomía De Sustracción Pedicular; Inestabilidad Espinal; Telemedicina.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

El grupo de Traumatología participa en:

- Estudio de la inestabilidad de hombro.
- Estudio de la patología del manguito rotador.
- Estudio del tratamiento de las fracturas de húmero proximal.
- Estudio comparativo de dos tipos de prótesis de codo.
- Estudio de infecciones en prótesis osteoarticulares.
- Estudio de tratamiento de fracturas vertebrales osteoporóticas.
- Fijación de columna en pacientes osteoporóticos.
- Tratamiento de la artrosis trapezometacarpiana.
- Estudio de la inervación de la articulación radiocubital distal.
- Estudio experimental y clínico de las lesiones de la raíz meniscal.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

- Seguimiento telemático de la fractura de cadera.
- Cuestionarios de calidad percibida en pacientes intervenidos de sutura del manguito rotador y de las lesiones de menisco.

COLABORACIONES

- Efectividad del tratamiento de las lesiones masivas del manguito rotador del hombro evaluada con resultados relevantes para el paciente: estudio con metodología mixta. Subestudio cuantitativo. Hospital del Mar. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Estudio multicéntrico de las luxaciones acromioclaviculares. ISAKOS Shoulder Committee.
- Diagnóstico y tratamiento de la inestabilidad de hombro. Anterior Shoulder Instability International Consensus Group.
- Estudio de infecciones de implantes articulares. Hospital Clínico. Universidad de Barcelona.

TESIS DOCTORALES

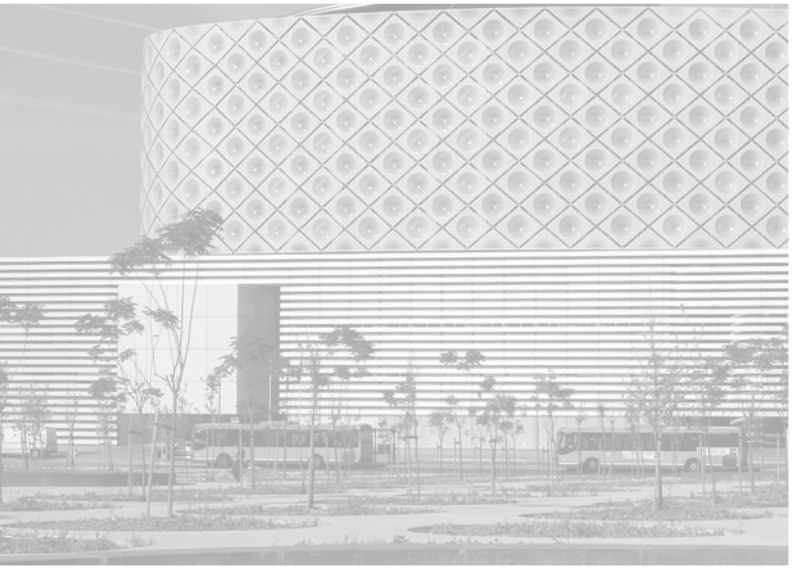
TRABAJOS FIN DE GRADO
0

TRABAJOS FIN DE MASTER
0

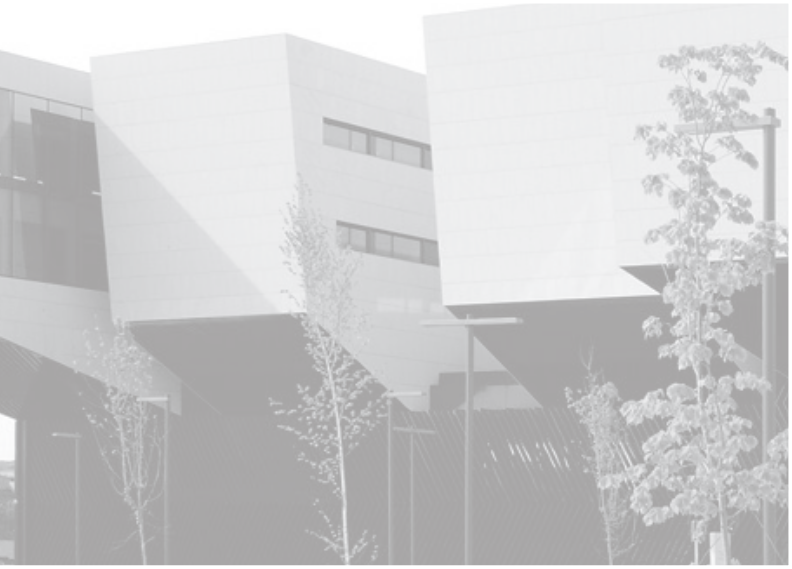
TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
5	1


STOP
CONTROL



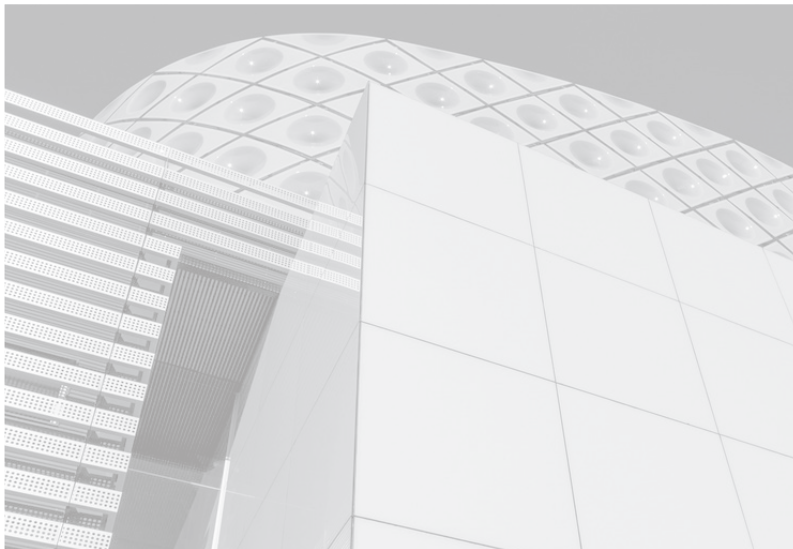



FUNDACION JIMENEZ DIA
CLINICA DE LA CONCEPCIO






FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION



6.3 Área de Neurociencias

GRUPO DE NEUROLOGÍA

GRUPO DE PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL

GRUPO DE SEÑALIZACIÓN MITOCONDRIAL DEL CALCIO

Definición del área y objetivos prioritarios

Las líneas de investigación del Área de Neurociencias están dirigidas al estudio genético y clínico de diversas enfermedades y trastornos que afectan al Sistema Nervioso Central (SNC): epilepsias (incluyendo enfermedades raras entre cuyas manifestaciones está la epilepsia), demencias, trastornos del movimiento, enfermedades mentales y conducta suicida. Además, se incluyen líneas como la farmacogenética en psiquiatría y la atención psiquiátrica y el análisis de movimiento en enfermedades neurológicas y psiquiátricas.

El grupo de Neurología se centra en el estudio de algunas patologías del SNC muy prevalentes (epilepsias, demencias y trastornos del movimiento) así como de ciertas enfermedades neurológicas raras (enfermedad de Lafora, encefalopatías epilépticas y del desarrollo, demencias familiares, enfermedad de Huntington) utilizando técnicas de genética molecular y modelos animales de estas enfermedades. El objetivo final es poder trasladar los conocimientos a la práctica clínica, especialmente implementando nuevas terapias que curen estas enfermedades.

El grupo de Psiquiatría se dirige al estudio de los factores genéticos y ambientales implicados en la génesis, evolución y tratamiento de los trastornos mentales. Utiliza para definir fenotipos tecnología de ecological momentary assessment y machine learning. Este objetivo se complementa con la investigación de los factores que repercuten en la atención en los dispositivos públicos de los pacientes con trastornos mentales. Sobre este marco tienen prioridad la esquizofrenia, los trastornos afectivos y el abuso de sustancias, al ser los trastornos mentales más graves y prevalentes. Dentro de las consecuencias de la enfermedad mental está la conducta suicida, que está entre las principales causas de mortalidad en el mundo occidental.

El grupo de Señalización Mitocondrial y Envejecimiento estudia el papel de las señales de Ca2+en el metabolismo cerebral y el papel de Aralar y de SCaMCs en patología humana.

Entre sus objetivos concretos en 2022 destacan:

Objetivos del Área de Neurociencias	Grado de ejecución en 2022
Desarrollar una terapia génica para la enfermedad de Lafora. Lafora Epilepsy Cure Initiative (LECI).	
Estudiar la historia natural de la enfermedad de Lafora. Trasladar los hallazgos a la práctica clínica mediante ensayos clínicos controlados.	
Realizar registros de epilepsias genéticas raras para disponer de grupos de pacientes con mutaciones específicas que se puedan incluir en ensayos clínicos futuros dirigidos a encontrar tratamientos personalizados.	
Continuar identificando fenotipos responsables de epilepsias genéticas para mejorar la asistencia a los pacientes afectados.	

Objetivos del Área de Neurociencias	Grado de ejecución en 2022
Desarrollar dispositivos que detecten las crisis epilépticas y su frecuencia en el domicilio del paciente.	
Estudiar correlaciones clínico-genéticas y biomarcadores en demencias familiares y en nonagenarios cognitivamente preservados.	
Identificar subtipos de la enfermedad de Parkinson con diferente evolución clínica y fenotípica. Estudio de diversos aspectos de la enfermedad de Parkinson como el efecto de la safinamida, la amimia, la remisión del temblor parkinsoniano, y el estudio motor en la enfermedad de Parkinson con monitor externo.	
Estudiar los factores que repercuten en la atención en los dispositivos públicos de los pacientes con trastornos mentales, especialmente en esquizofrenia, trastornos afectivos, abuso de sustancias y conducta suicida.	
Estudiar el papel de las señales de Ca2+ en el metabolismo cerebral y el papel de Aralar y de SCaMCs en patología humana.	
Escala:	

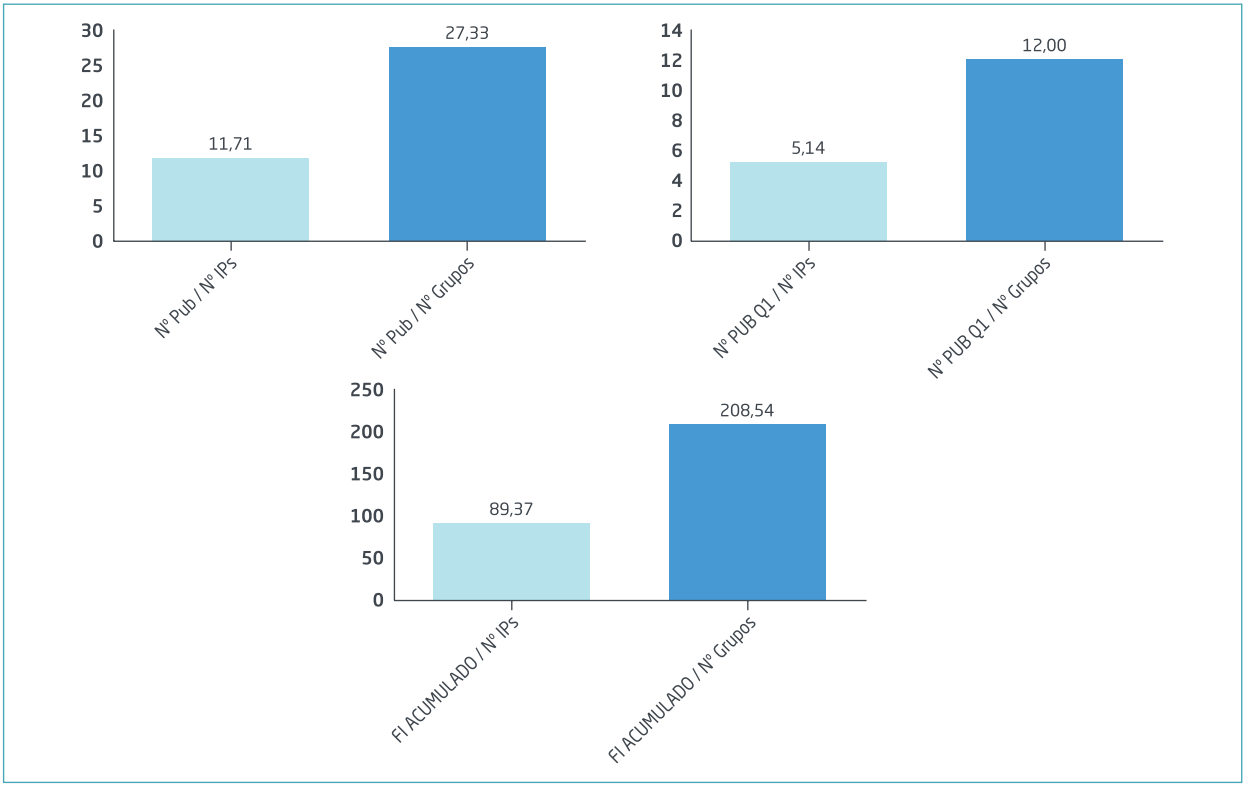
NO COMPLETADO		COMPLETADO PARCIALMENTE		COMPLETADO		

Actividad científica del Área de Neurociencias

	2022	Neurología	Psiquiatría y Salud Mental	Señalización Mitocondrial del Calcio	TOTAL
PROYECTOS	→PROYECTOS UE/NIH	1	//	//	**1**
	→PROYECTOS ISCIII	1	2	//	**3**
	→PROYECTOS CIBER	1	1	//	**2**
	→PROYECTOS MINISTERIOS	1	1	//	**2**
	→PROYECTOS CAM	3	1	//	**4**
	→PREMIOS	//	//	//	**//**
	→PROYECTOS NO OFICIALES	9	3	//	**12**
	→ESTUDIOS OBSERVACIONALES	7	1	//	**8**
	TOTAL	**23**	**9**	**//**	**32**
ENSAYOS CLÍNICOS	→FASES TEMPRANAS (I, I/II, II)	3	1	//	**4**
	→FASES TARDIAS (II/III, III, III/IV O IV/OTROS)	7	2	//	**9**
	TOTAL	**10**	**3**	**//**	**13**

Publicaciones del Área de Neurociencias

2022	Nº total de publicaciones	Nº de publicaciones con FI	FI acumulado	FI medio anual	Nº revistas en Q1	% revistas en Q1	Nº publicaciones en Open Access	Nº de Guías de práctica clínica
Neurología	42	40	420,285	10,51	21	52,50%	24	1
Psiquiatría y Salud Mental	37	36	182,718	5,08	12	33,33%	19	//
Señalización Mitocondrial del Calcio	3	3	22,613	7,54	3	100,00%	2	//
ÁREA DE NEUROCIENCIAS	**82**	**79**	**625,616**	**7,92**	**36**	**45,57%**	**45**	**1**



Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área de Neurociencias durante el 2022

TRIM25 mutation (p.C168*), coding for an E3 ubiquitin ligase, is a cause of early-onset autosomal dominant dementia with amyloid load and parkinsonism.

Gómez-Tortosa E, Baradaran-Heravi Y, Dillen L, Choudhury NR, Agüero Rabes P, Pérez-Pérez J, Kocoglu C, Sainz MJ, Ruiz González A, Téllez R, Cremades-Jimeno L, Cárdaba B, EU EOD Consortium, Van Broeckhoven C, Michlewski G, van der Zee J.

Alzheimers Dement. 2022 Dec 28.

PMID: 36576960

FI: 16,655

Functional neurological symptoms as initial presentation of Creutzfeldt-Jakob disease: case series.

Gómez-Mayordomo V, Kojovi? M, López-Valdés E, Alonso-Frech F, Horga A, Fernández-Rodríguez R, Pareés I.

J Neurol. 2022 Sep 30.

PMID: 36175672

FI: 6,682

The influence of the mass media on delusions: The Russia-Ukraine war as a delusional topic.

Cegla-Schvartzman F, Llaguno M, Baca-García E, Ovejero S.
Int J Soc Psychiatry. 2022 Jul 19:207640221109160.
PMID: 35850590
FI: 10,468

Chronic inhibition of the mitochondrial ATP synthase in skeletal muscle triggers sarcoplasmic reticulum distress and tubular aggregates.

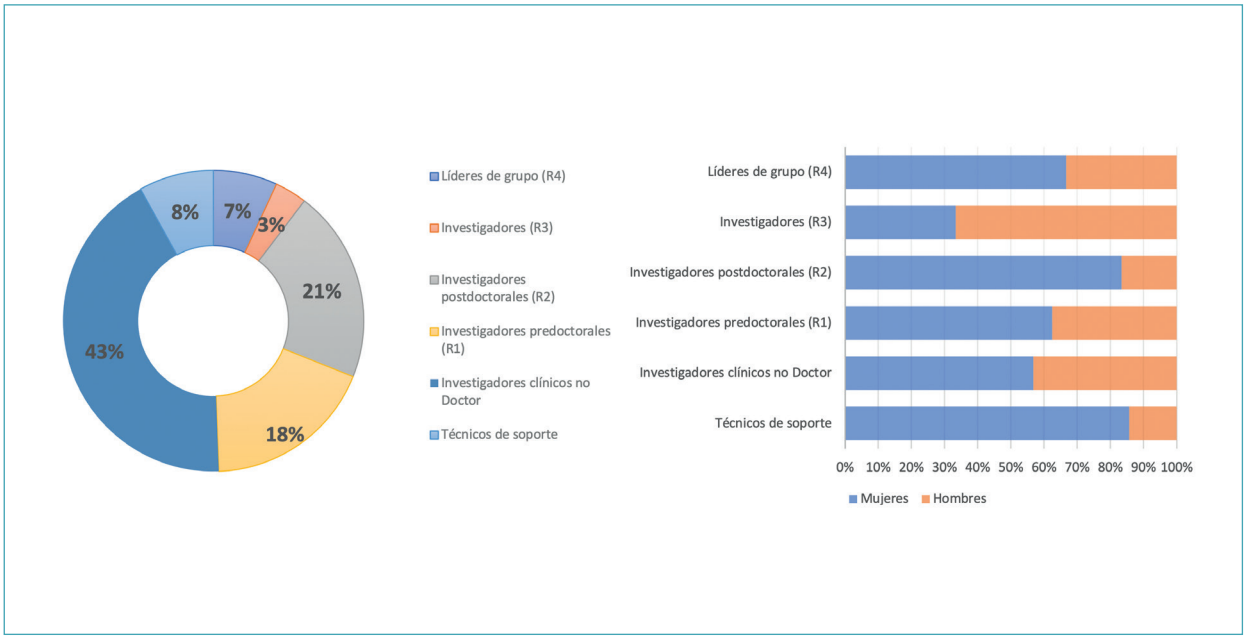
Sánchez-González C, Herrero Martín JC, Salegi Ansa B, Núñez de Arenas C, Stančič B, Pereira MP, Contreras L, Cuezva JM, Formentini L.
Cell Death Dis. 2022 Jun 22.13(6):561.
PMID: 35732639
FI: 9,696

Implicit Cognition Tests for the Assessment of Suicide Risk: a Systematic Review.

Moreno M, Gutiérrez-Rojas L, Porras-Segovia A.
Curr Psychiatry Rep. 2022 02.24(2):141-159.
PMID: 35150387
FI: 8,081

Perspectiva de género en el Área de Neurociencias

El área de Neurociencias está integrada por un grupo de profesionales comprometido con el respeto y la igualdad entre sus integrantes, que pretende impulsar el desarrollo profesional de todo su personal sin discriminación por razones de género o edad.



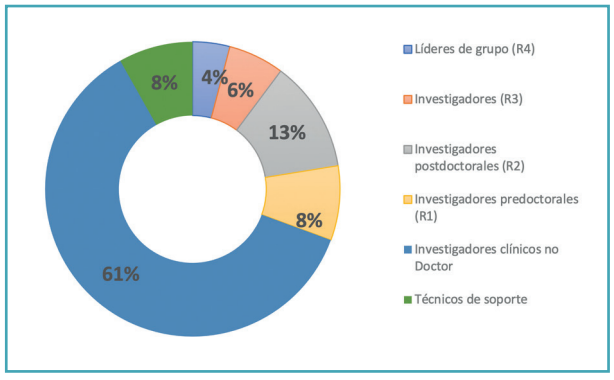
Retos de futuro del Área de Neurociencias

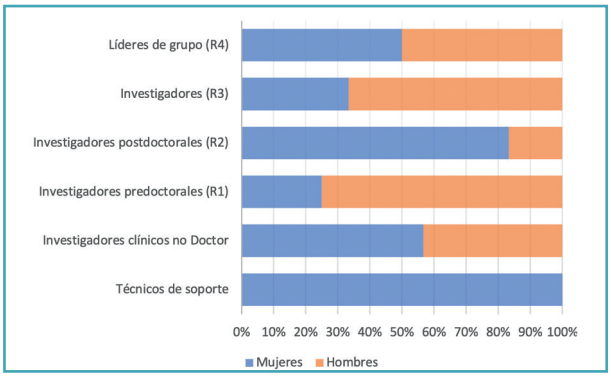
- Desarrollar, validar e implementar sistemas para monitorizar la actividad motora en enfermedades neurológicas y psiquiátricas que evalúen la gravedad de la enfermedad.
- Generar herramientas diagnósticas y terapéuticas que mejoren la asistencia a los pacientes afectados con enfermedades del cerebro.
- Identificación de los genes implicados en enfermedades neurológicas y psiquiátricas y sus interacciones con factores ambientales con el fin de realizar un diagnóstico genético más preciso y personalizado y un tratamiento más eficaz.
- Establecimiento de una unidad de modelos animales de enfermedades neurológicas con el objetivo de desarrollar terapias que puedan ensayarse en humanos.

- Desarrollo de terapias avanzadas para enfermedades del cerebro: terapia génica, oligo nucleótidos antisense, fusión de anticuerpos con fármacos/enzimas y reposicionamiento de fármacos.
- Estudiar el papel de las señales de Ca2+ en el metabolismo cerebral y generación de ratones con una disrupción de aralar específica de tejido, que permita determinar con precisión su papel y el posible tratamiento de las convulsiones epilépticas con dieta cetogénica.
- Neurofarmacología y terapéutica de enfermedad de Parkinson y de trastornos del Movimiento incluyendo estimulación cerebral profunda y nuevos fármacos.
- Consolidación de la aplicación de técnicas de aprendizaje máquina en el análisis de bases de datos genéticas y asistenciales en Psiquiatría.
- Desarrollo y validación de herramientas diagnósticas mediante técnicas de secuenciación masiva para el estudio de formas comunes y raras de epilepsia.
- Establecimiento de Unidades de referencia para el estudio de formas raras de demencia, trastornos del movimiento y epilepsia.
- Diagnóstico preciso de demencias genéticas.
- Neurogenética de trastornos del movimiento especialmente distonía, ataxia y enfermedad de Parkinson.
- Estudio de los factores que repercuten en la atención en los dispositivos públicos de los pacientes con trastornos mentales, especialmente en esquizofrenia, trastornos afectivos y conducta suicida.
- Desarrollo de tecnología para determinar fenotipos digitales.

6.3.1. GRUPO DE NEUROLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

José M. Serratosa Fernández

JMSerratosa@fjd.es

IPs

Marina Sánchez García (Co-IP)

María Estrella Gómez Tortosa

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Grupo de Neurología.
4º planta edificio de investigación.
IIS-FJD
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Epilepsia, Enfermedad de Lafora, crisis epilépticas, desordenes neurológicos, terapia génica, Alzheimer, demencias frontotemporales, correlaciones clínico- genéticas en demencias, biomarcadores en demencias.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

El grupo de Neurología cuenta con una Unidad/Laboratorio de Epilepsia centrada en el estudio de las epilepsias genéticas raras desde el punto de vista clínico y genético, en la caracterización del fenotipo de varios modelos de ratón con la enfermedad de Lafora y en el desarrollo de nuevas terapias. Hasta ahora, ha participado en el descubrimiento de varios genes responsables de varias epilepsias genéticas (destacando el descubrimiento del primer gen de la enfermedad de Lafora). Su reto es desarrollar terapias personalizadas dirigidas a defectos genéticos específicos en las epilepsias. En este último año han iniciado una línea dirigida a desarrollar una terapia génica para la enfermedad de Lafora habiendo registrado la solicitud de patente para un vector viral adenoasociado. También cuenta con una Unidad de Patología Cortical focalizada en el estudio global de las demencias degenerativas familiares, investigando nuevas causas genéticas, analizando biomarcadores diagnósticos en LCR y plasma, y planteando consejo genético.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

La Unidad/Laboratorio de Epilepsia participa en numerosos ensayos clínicos que tienen como objetivo mejorar e implementar los nuevos tratamientos para la epilepsia. Por otro lado, trabaja en la inclusión de pacientes en varios registros como Lafora Disease Registry (LD-Registry), Lennox-Gastaut Registry (LG-Registry), KCNA2-Registry, SLK-Registry y el Registro de Epilepsia Farmacorresistente. Estos registros prospectivos pretenden mejorar el conocimiento de las enfermedades e identificar pacientes candidatos para incluir en futuros ensayos clínicos. También imparten cursos formativos en la Sociedad Española de Neurología (SEN) y en la Sociedad Española de Epilepsia (SEEP).

La Unidad de Patología Cortical participa en actividades docentes y guías de la Sociedad Española de Neurología, y divulgativas de la Asociación de Demencia Frontotemporal.

COLABORACIONES

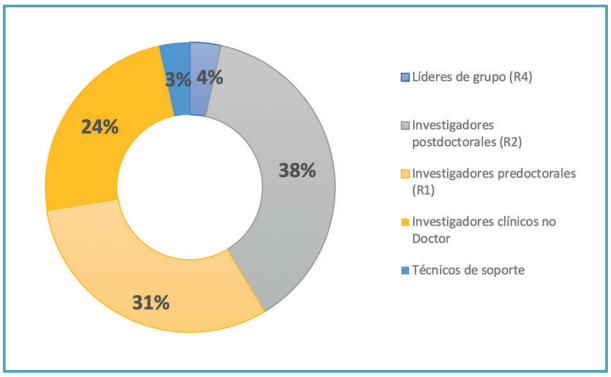
El grupo de Neurología colabora con distintos grupos a nivel nacional e internacional. El Instituto de Biomedicina de Valencia, CSIC, CIBERER (Pascual Sanz); Universidad de Valencia, CIBERER-UV-INCLIVA (Carlos Romá-Mateo); Unitat de Vectors Virals, Universidad Autónoma de Barcelona (Miguel Chillón); Fundación Reina Sofía, Instituto de Neurociencias de Alicante; Amyloid Biomarker Study group, European Early-Onset Dementia Consortium, Secugen S. L.; University of Kentucky, USA (Matthew Gentry).

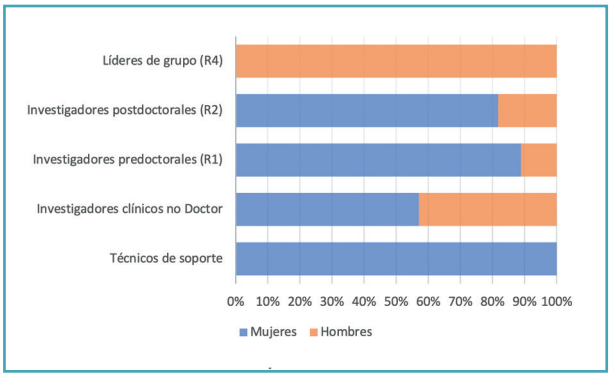
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
0	1	4	2

6.3.2. GRUPO DE PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Enrique Baca García

EBaca@quironsalud.es

Investigación

Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Psiquiatría.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Trastorno mental, depresión, esquizofrenia, monitorización de conducta, ecological momentary assessment, suicidio.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

En el año 2022, el grupo de investigación ha publicado 37 artículos científicos en revistas indexadas, fundamentalmente relacionados con prevención del suicidio, depresión, esquizofrenia, inteligencia artificial y análisis de datos complejos. Asimismo, se han obtenido varias becas y proyectos de investigación financiados.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Hemos trabajado en guías para la conducta suicida, en comités de evaluación de proyectos y en contenidos de divulgación para combatir el estigma de las enfermedades mentales y específicamente del suicidio.

COLABORACIONES

- Icahn School of Medicine, Mount Sinai Hospital (Nueva York, Estados Unidos).
- Departamento de Teoría de la Señal, Universidad Carlos III (Madrid, España).
- INSERM, Universidad de Montpellier (Montpellier, Francia).

TESIS DOCTORALES

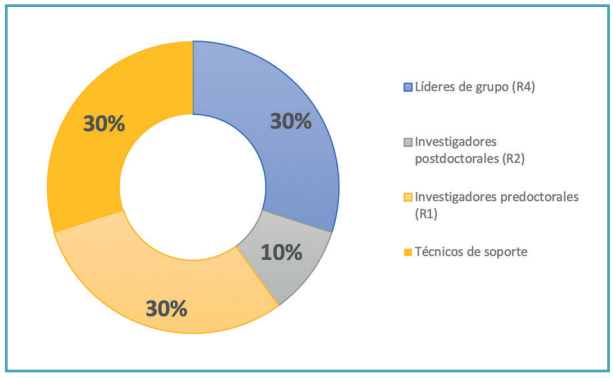
TRABAJOS FIN DE GRADO
2

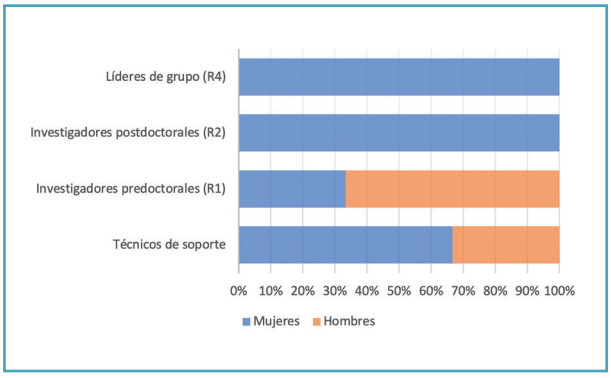
TRABAJOS FIN DE MASTER
2

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
9	3

6.3.3. GRUPO DE SEÑALIZACIÓN MITOCONDRIAL DEL CALCIO (UAM)







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Araceli Del Arco Martínez

adelarco@cbm.uam.es

Beatriz Pardo Merino

bpardo@cbm.csic.es

Jorgina Satrústegui Gil-Delgado

jsatrustegui@cbm.csic.es

Investigación

Básica

LOCALIZACIÓN

Laboratorio 321.
Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa".
Universidad Autónoma de Madrid.
C/ Nicolás Cabrera nº 1, Cantoblanco, 28049 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Señalización por calcio; Fisiopatología mitocondrial; Metabolismo neuronal; Patologías asociadas a transportadores mitocondriales.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La investigación realizada por nuestro grupo ha estado centrada en la fisiopatología mitocondrial neuronal, principalmente en relación con la regulación de su actividad por calcio. Así, se ha establecido que, durante la estimulación neuronal, la activación por calcio de proteínas transportadoras mitocondriales incrementa tanto la actividad glicolítica como la respiración mitocondrial para contrarrestar el gasto energético del proceso. Estos hallazgos rebaten la necesidad de la entrada de calcio a la mitocondria, como se ha considerado hasta ahora, y abren nuevas vías en el estudio del metabolismo energético neuronal.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

NA

COLABORACIONES

Colaboraciones nacionales; A. Lopez de Munain A (IIS Biodonostia, San Sebastián); J.M. Cuezva (CBMSO, Universidad Autónoma de Madrid); María José Casarejos (Instituto Ramón y Cajal de Investigaciones Sanitarias (IRYSCIS).

Colaboraciones internacionales; J. Molgó (Université Paris-Saclay, Francia); E. R. S. Kunji (MRC, Universidad de Cambridge, Reino Unido); T. Saheki (Universidad de Kagoshima, Japón).

TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
3	0	3	0


FUNDACION JIMENEZ DIAZ

6.4 Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares

GRUPO DE CARDIOLOGÍA

GRUPO DE NEFROLOGÍA E HIPERTENSIÓN, PATOLOGÍA VASCULAR, Y DIABETES

GRUPO DE PATOLOGÍA DE LÍPIDOS: CLÍNICA Y EXPERIMENTAL (ADULTO Y NIÑO)

GRUPO ASOCIADO DE CIRUGÍA CARDIACA Y VASCULAR

GRUPO ASOCIADO DE UROLOGÍA

Definición del área y objetivos prioritarios

Esta área estratégica está formada por tres grupos y dos grupos asociados, con fuertes lazos entre ellos. Recientemente el área de Cardiología ha establecido una vinculación muy estrecha con el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC), realizando proyectos experimentales y clínicos conjuntamente dentro de un convenio de colaboración.

Entre sus objetivos destacan:

Objetivos del Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares	Grado de ejecución en 2022
El objetivo común del área de investigación es profundizar en los mecanismos de daño y reparación en enfermedades reno-urológicas, cardiovasculares, metabólicas y diabetes, ya desde la infancia. En este marco común, cada grupo y subgrupo se centra en determinados aspectos, compartiendo técnicas y conocimiento para acelerar el descubrimiento y la traslación de los avances a la clínica.	
Estudiar los mecanismos celulares y moleculares (fibrosis, inmuno-inflamación, apoptosis, señalización intracelular, citoquinas, sistema renina-angiotensina, etc.) implicados en la patogenia de determinadas enfermedades (aterotrombosis, isquemia/reperfusión miocárdica, miocardiopatías, nefropatía diabética, hipertensión, patología glomerular, fracaso renal agudo, nefrotoxicidad, obesidad y diabetes, etc.).	
Aplicación de diferentes plataformas y técnicas de imagen (proteómica, genómica, metabolómica, resonancia magnética cardiaca, imagen molecular, etc) a la identificación de nuevas moléculas con potencial diagnóstico o terapéutico en las patologías mencionadas.	
Descubrimiento y desarrollo preclínico de nuevos abordajes terapéuticos para su aplicación clínica en la prevención y/o tratamiento de estas patologías.	
Escala:	
NO COMPLETADO	COMPLETADO PARCIALMENTE	COMPLETADO	

Además, hay una importante actividad clínica, incluyendo estudios observacionales y ensayos clínicos, tanto de la industria como iniciados por investigadores de éste y otros centros.

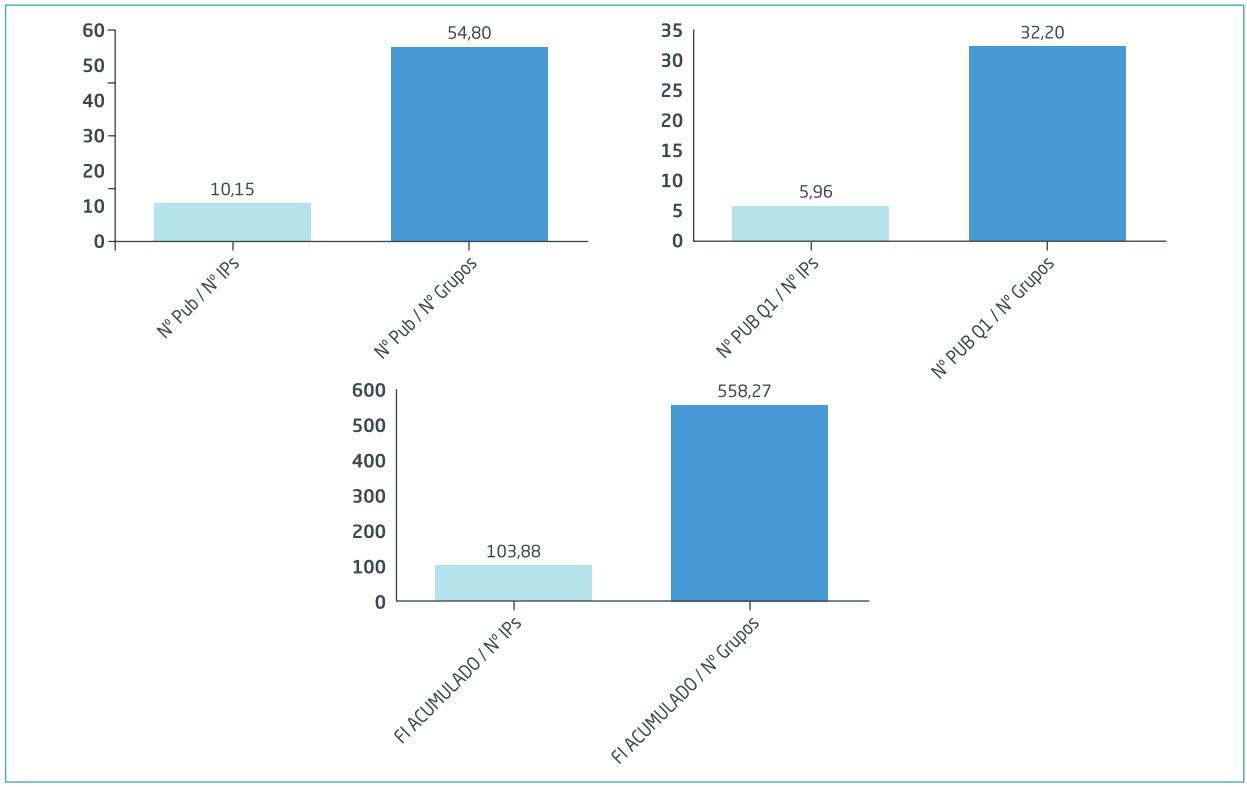
Existe un amplio número de colaboraciones con investigadores nacionales e internacionales, y dentro del propio centro con los grupos de Anatomía Patológica, Hematología, Oncología Médica, Bioquímica Clínica, Enfermedades Infecciosas, Inmunología, Microbiología, Reumatología, Traumatología, Reumatología y Metabolismo Óseo, Endocrinología, Cirugía Digestiva y Medicina Intensiva.

Actividad científica del Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares

	2022	Cardiología	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular, y Diabetes	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (adulto y niño)	Cirugía Cardiaca y Vascular	Urología	TOTAL
PROYECTOS	→PROYECTOS UE/NIH	3	3	//	//	//	**6**
	→PROYECTOS ISCIII	7	32	2	//	//	**41**
	→PROYECTOS CIBER	1	3	//	//	//	**4**
	→PROYECTOS MINISTERIOS	1	4	//	//	//	**5**
	→PROYECTOS CAM	//	4	//	//	//	**4**
	→PREMIOS	//	//	//	//	//	**//**
	→PROYECTOS NO OFICIALES	5	26	5	//	5	**41**
	→ESTUDIOS OBSERVACIONALES	7	6	1	1	//	**15**
	TOTAL	**24**	**78**	**8**	**1**	**5**	**116**
ENSAYOS CLÍNICOS	→FASES TEMPRANAS (I, I/II, II)	1	4	2	//	3	**10**
	→FASES TARDIAS (II/III, III, III/IV O IV/OTROS)	21	11	5	//	7	**44**
	TOTAL	**22**	**15**	**7**	**//**	**10**	**54**

Publicaciones del Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares

2022	Nº total de publicaciones	Nº de publicaciones con FI	FI acumulado	FI medio anual	Nº revistas en Q1	% revistas en Q1	Nº publicaciones en Open Access	Nº de Guías de práctica clínica
Cardiología	60	57	819,706	14,38	30	52,63%	31	2
Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular, y Diabetes	179	172	1856,776	10,80	119	69,19%	145	13
Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (adulto y niño)	24	23	90,082	3,92	10	43,48%	16	1
Cirugía Cardiaca y Vascular	4	3	11,454	3,82	1	33,33%	1	//
Urología	7	7	13,324	1,90	1	14,29%	2	//
ÁREA DE ENFERMEDADES RENALES, METABÓLICAS Y CARDIOVASCULARES	**274**	**262**	**2791,342**	**10,65**	**161**	**61,45%**	**195**	**16**



Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares durante el 2022

Daprodustat and On-Treatment Cardiovascular Events in Chronic Kidney Disease.

Rojas-Rivera J, Carriazo S, Ortiz A.

N Engl J Med. 2022 Dec 29.387(26):2481-2482.

PMID: 36577110

FI: 176,082

Reperfusion in ST-elevation myocardial infarction: delays have dangerous ends.

Coughlan JJ, Ibanez B.

Eur Heart J. 2022 Dec 14.

PMID: 36514965

FI: 35,855

Targeting inflammation to treat diabetic kidney disease: the road to 2030.

Rayego-Mateos S, Rodrigues-Diez RR, Fernandez-Fernandez B, Mora-Fernández C, Marchant V, Donate-Correa J, Navarro-González JF, Ortiz A, Ruiz-Ortega M.

Kidney Int. Epub 2022 Dec 05. 2023 Feb.103(2):282-296.

PMID: 36470394

FI: 18,998

Sex-Dependent Mediation of Leptin in the Association of Perilipin Polymorphisms with BMI and Plasma Lipid Levels in Children.

Vales-Villamarín C, Lumpuy-Castillo J, Gavela-Pérez T, de Dios O, Pérez-Nadador I, Soriano-Guillén L, Garcés C.

Nutrients. 2022 Jul 26.14(15).

PMID: 35893926

FI: 6,706

Bone marrow activation in response to metabolic syndrome and early atherosclerosis.

Devesa A, Lobo-González M, Martínez-Milla J, Oliva B, García-Lunar I, Mastrangelo A, España S, Sanz J, Mendiguren JM, Bueno H, Fuster JJ, Andrés V, Fernández-Ortiz A, Sancho D, Fernández-Friera L, Sanchez-Gonzalez J, Rossello X, Ibanez B, Fuster V.

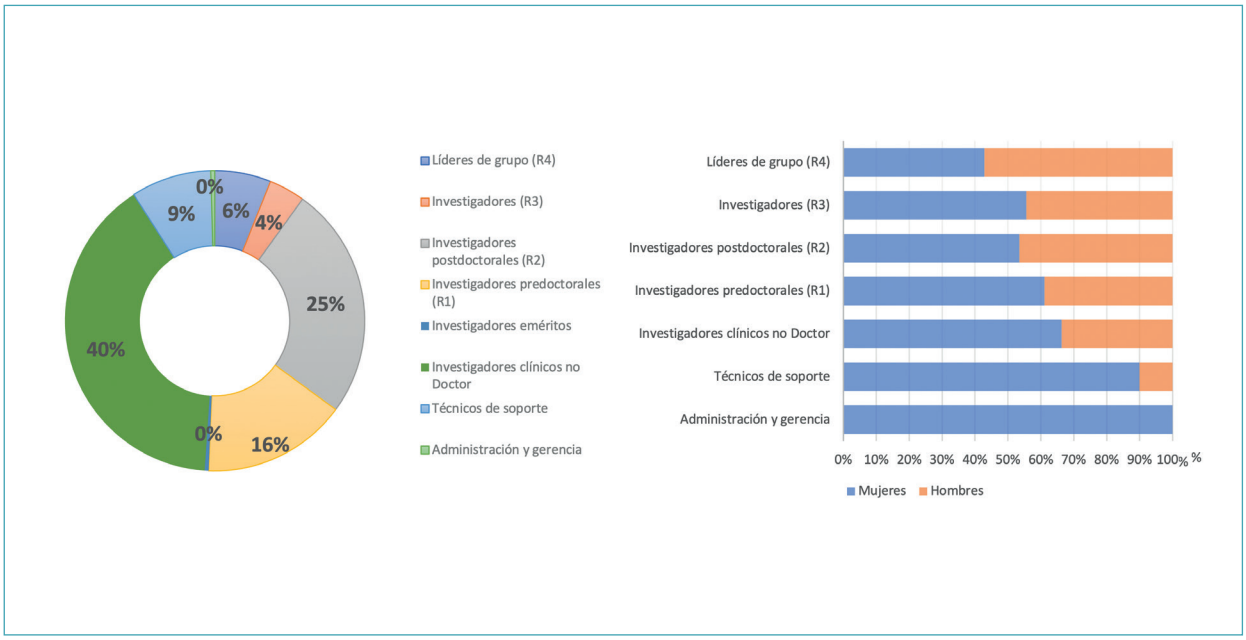
Eur Heart J. 2022 05 14.43(19):1809-1828.

PMID: 35567559

FI: 35,855

Perspectiva de género en el Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares

El área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares está integrada por un grupo de profesionales comprometido con el respeto y la igualdad entre sus integrantes, que pretende impulsar el desarrollo profesional de todo su personal sin discriminación por razones de género o edad.



Retos de futuro del Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares

1. Mejorar el pronóstico de las enfermedades renales a través del desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y de estratificación de riesgo y de nuevas estrategias terapéuticas.

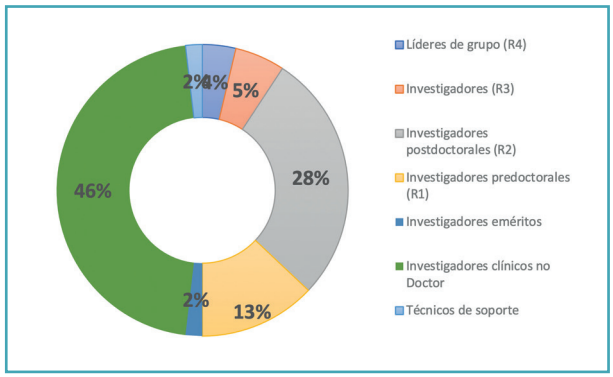
2. Mejorar el pronóstico de las enfermedades metabólicas a través del desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y de estratificación de riesgo y de nuevas estrategias terapéuticas.

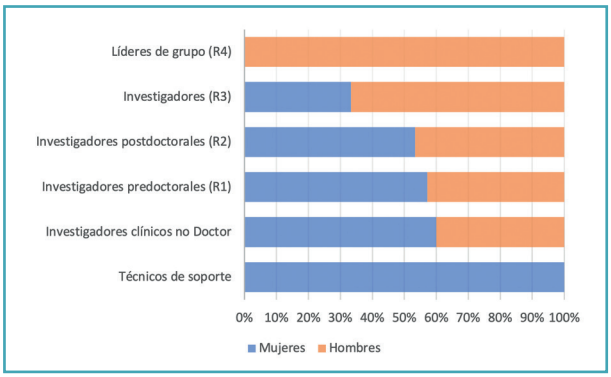
3. Mejorar el pronóstico de las enfermedades cardiovasculares a través del desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y de estratificación de riesgo y de nuevas estrategias terapéuticas.

4. Implementar nuevas estrategias terapéuticas y de Evaluación de Resultados en Salud Urológica.

6.4.1. GRUPO DE CARDIOLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

José Tuñón Fernández

JTunon@quironsalud.es

Borja Ibáñez Cabeza

BIbanez@fjd.es

IP

Álvaro Aceña Navarro

Marta Cortés Canteli

Juan Martínez Milla (Co-IP)

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Cardiología 3ª planta.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardiaca, arritmias, Biomarcadores, inflamación, cardio-oncología y cardiotoxicidad.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

Estudiamos distintas patologías cardiacas (enfermedad coronaria, insuficiencia cardiaca, fibrilación auricular, toxicidad por tratamientos de cáncer, amiloidosis, etc.) para avanzar en el conocimiento de su fisiopatología, conseguir llegar a un diagnóstico precoz y una adecuada predicción del riesgo de sufrir eventos cardiovasculares y el desarrollo de nuevos tratamientos. Además, recientemente hemos comenzado una línea de investigación pionera que profundiza en el entendimiento del componente vascular de la enfermedad de Alzheimer y su relación con la aterosclerosis durante etapas asintomáticas. Parte de estos proyectos se abordan en conjunto con el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovascular (CNIC), lo que permite hacer una investigación traslacional que abarca desde la parte básica de laboratorio, a la clínica aplicada a nuestros pacientes.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Nuestro grupo tiene un alto componente de difusión, orientado a dar a conocer al público general y a los pacientes los resultados de nuestras investigaciones. Borja Ibáñez es inventor de 4 patentes relacionadas con tratamientos para enfermedades cardiovasculares y su diagnóstico por resonancia magnética. Los Dres. Borja Ibáñez y José Tuñón han participado en diferentes guías de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología, destacando la posición del primero como coordinador de estas guías para el tratamiento del infarto agudo de miocardio.

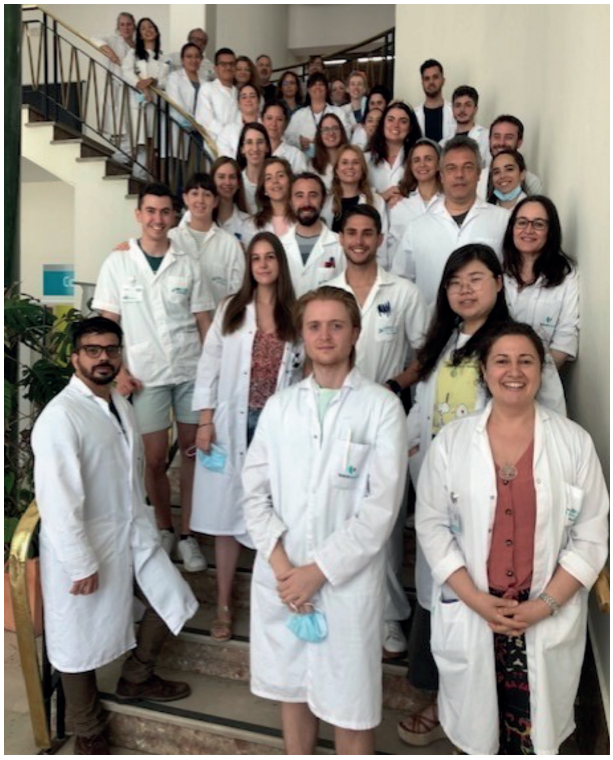
COLABORACIONES

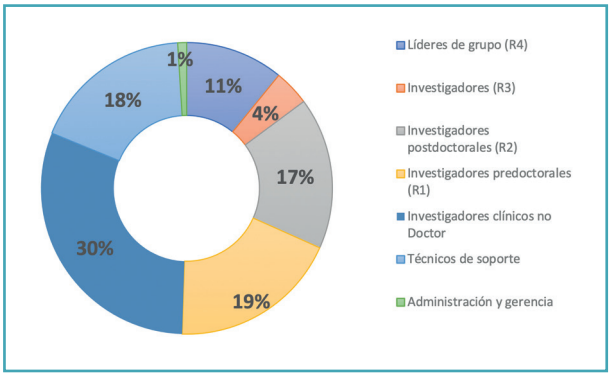
Nuestro Servicio participa en varios proyectos a nivel nacional e internacional. Los grandes ensayos clínicos que lideramos tienen una orientación puramente científica, si bien también participamos en ensayos relacionados con la Industria farmacéutica. El grupo lidera grandes consorcios europeos financiados por la comisión europea a través del programa H2020. Destacan proyectos europeos como el ERC-CoG "MATRIX", y el H2020 de salud "RESILIENCE". Este último es coordinado por nosotros, con la colaboración de otros servicios del hospital (Hematología), y donde participan centros de 6 países europeos además de la Sociedad Europea de Cardiología, Philips, y una asociación de pacientes. También tenemos participación destacada en otro H2020 de salud llamado RITA-MI2. El grupo lidera el ensayo más grande en el mundo testando el beneficio de betabloqueantes en pacientes con infarto y función cardiaca preservada (ensayo REBOOT, con más de 8000 pacientes en España e Italia). A nivel de investigación básica también contamos con proyectos europeos como el "BioClotAD", que coordina la Dra. Marta Cortés Canteli del Joint Programming Neurodegenerative Disease Research, una iniciativa conjunta de la Unión Europea y el Instituto de Salud Carlos III dentro de los Proyectos de programación conjunta internacional. Este consorcio utiliza la última tecnología en imagen molecular para desarrollar un radiotrazador que permita identificar de manera no invasiva el estado procoagulante presente en la enfermedad de Alzheimer. Borja Ibáñez es editor de varias revistas, destacando el JACC como revista de gran impacto, y lidera un grupo en el CIBER de enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV).

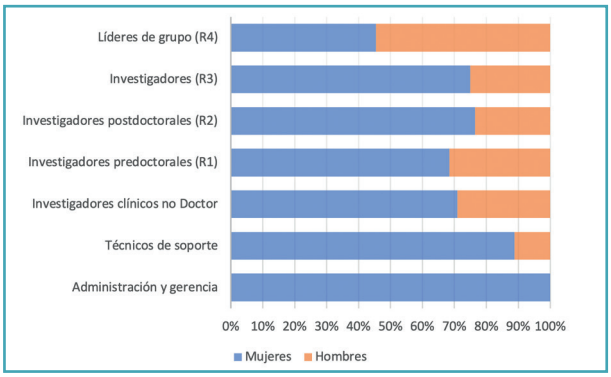
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
0	0	8	1

6.4.2. GRUPO DE NEFROLOGÍA E HIPERTENSIÓN, PATOLOGÍA VASCULAR, Y DIABETES







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Luis Miguel Blanco Colio
lblanco@fjd.es
Jesús Egido de los Ríos
JEgido@quironsalud.es
Beatriz Fernández Fernández
BFernandez@fjd.es
Carmen Gómez-Guerrero
Cgomez@fjd.es
Emilio González-Parra
EGParra@quironsalud.es
Óscar Lorenzo González
OLorenzo@fjd.es
José Luis Martín Ventura
JLMartin@fjd.es
Alberto Ortiz Arduán
AOrtiz@fjd.es
Adrián Mario Ramos Cortassa
AMRamos@fjd.es
Marta Ruiz Ortega
mruizo@quironsalud.es
María Dolores Sánchez Niño
mdsanchez@fjd.es
Ana Belén Sanz Bartolomé
asanzb@fjd.es
Clotilde Vázquez Martínez
clotilde.vazquez@quironsalud.es

IPs

Sergio Luis Lima
Sebastián Mas Fontao (Co-IP)
María Vanessa Pérez Gómez (Co-IP)
Nerea Méndez Barbero

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Nefrología e Hipertensión 3ª planta.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

Laboratorio NEFROLOGÍA E HIPERTENSIÓN, PATOLOGÍA VASCULAR, Y DIABETES.
4º planta edificio de investigación.

IIS-FJD

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Riñón, hipertensión, aterosclerosis, enfermedad renal crónica, fracaso renal agudo, diabetes, nefropatía diabética.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La enfermedad renal crónica (ERC) será la quinta causa de muerte en el mundo (sexta en España) en 2040 y la segunda en el España en 2100. El grupo de nefrología e hipertensión, patología vascular, y diabetes aborda las causas y consecuencias de la enfermedad renal, con especial énfasis en la diabetes y enfermedades glomerulares y familiares como causas, y la hipertensión y la enfermedad cardiovascular como consecuencias.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

El grupo colabora con asociaciones de pacientes nacionales (ALCER) e internacionales (European Kidney Patient's Federation) para mejorar la prevención, diagnóstico y tratamiento de la diabetes y de las enfermedades renales y cardiovasculares, a través de publicaciones (>1000 citadas >100 000 veces), guías clínicas (>10) y patentes (>10), actividades en Sociedades y congresos científicas y actividades educativas (MOOC renal: https://www.edx.org/course/rinones-conoce-sus-funciones-para-mejorar-tu-salud).

COLABORACIONES

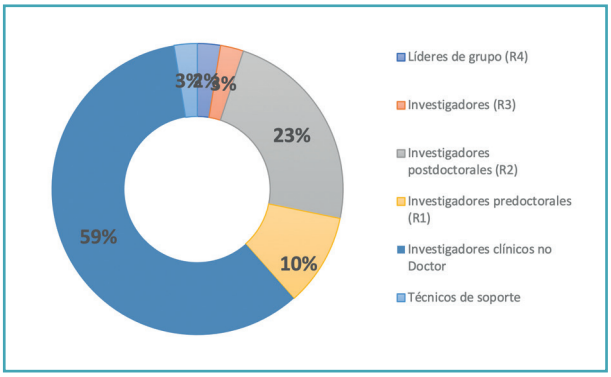
El grupo tiene múltiples colaboraciones nacionales e internacionales en el contexto de proyecto del Plan Nacional, de la Unión Europea o de grupos de trabajo dentro de Sociedades científicas nacionales o Internacionales. Así, desde el IIS-FJD se coordina la RETIC REDINREN y la recién concedida RICORS renal, que hemos denominado RICORS2040 porque su objetivo es evitar que se cumplan las proyecciones sobre la mortalidad de causa renal en España para 2040.

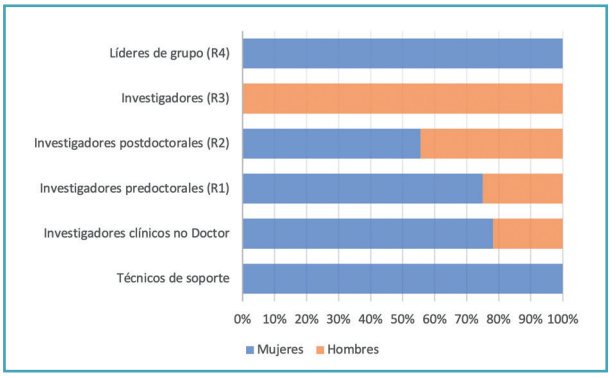
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
4	6	19	5

6.4.3. GRUPO DE PATOLOGÍA DE LÍPIDOS: CLÍNICA Y EXPERIMENTAL (ADULTO Y NIÑO)







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Carmen Garcés Segura

CGarces@fjd.es

Leandro Soriano Guillén

LSoriano@fjd.es

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Laboratorio de Lípidos.
4º planta, edificio de investigación
IIS-FJD.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Lípidos, riesgo cardiovascular, obesidad, diabetes, trastornos de la pubertad, recién nacidos pequeños y grandes para edad gestacional.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

1. Estudio de las posibles causas implicadas en la aparición de la obesidad en la edad infantil.
2. Análisis de los factores relacionados con la emergencia de distintas complicaciones metabólicas y el aumento del riesgo cardiovascular en el niño y adolescente obeso.
3. Investigación de la influencia del estado nutricional sobre el desarrollo puberal.
4. Examinar el riesgo cardiovascular y de exceso de peso en recién nacidos pequeños y grandes para la edad gestacional.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

1. Creación de unidad monográfica de Obesidad infanto-juvenil en el Hospital Infantil Fundación Jiménez Díaz para la atención integral del paciente obeso complejo en la edad pediátrica.
2. Diseño del proyecto INFASEN (infancia con sentido) para la prevención de obesidad infanto-juvenil.
3. Charlas didácticas sobre nutrición y hábitos saludables en colegios del área de influencia de nuestro hospital.
4. Guías sobre diagnóstico y tratamiento de trastornos de la pubertad dentro del grupo de Pubertad de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica.

COLABORACIONES

1. Grupo de Pubertad de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica.
2. Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Arteriosclerosis.
3. Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia.
4. Prof. Ana Claudia Latronico, Universidad de Sao Paulo, Brasil. Grupo pionero en la investigación de las bases moleculares de la pubertad precoz.
5. Prof. Alejandro Lomniczi, Division of Neuroscience, Oregon National Primate Research Center/OHSU, USA. Este grupo es pionero mundial en estudios epigenéticos de nutrición y pubertad en animales de experimentación.

TESIS DOCTORALES

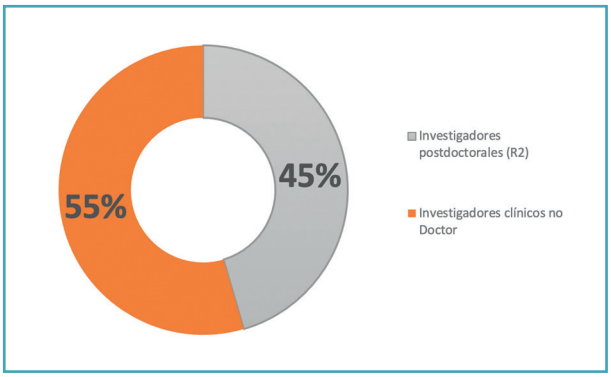
TRABAJOS FIN DE GRADO
5

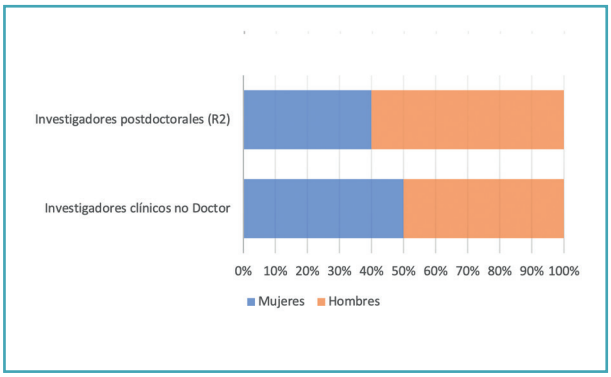
TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
4	0

6.4.4. GRUPO ASOCIADO DE CIRUGÍA CARDIACA Y VASCULAR







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Gonzalo Aldámiz-Echevarría Castillo

galdamiz@quironsalud.es

César Aparicio Martínez

CAparicio@quironsalud.es

Investigación

Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de cirugía vascular está localizado en la unidad 33, 3ª planta.

Hospital Fundación Jiménez Díaz.

Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

IIS-FJD
Hospital Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Aterosclerosis, aneurismas de aorta, isquemia de MMII, tratamiento endovascular, patología carotidea, pie diabético.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

Modelo de interés en el tratamiento de endoprótesis fenestradas.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Cursos de formación a médicos de familia sobre el pie diabético.

COLABORACIONES

NA

TESIS DOCTORALES

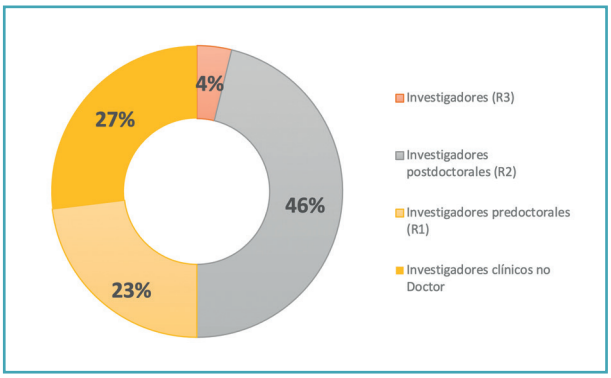
TRABAJOS FIN DE GRADO
0

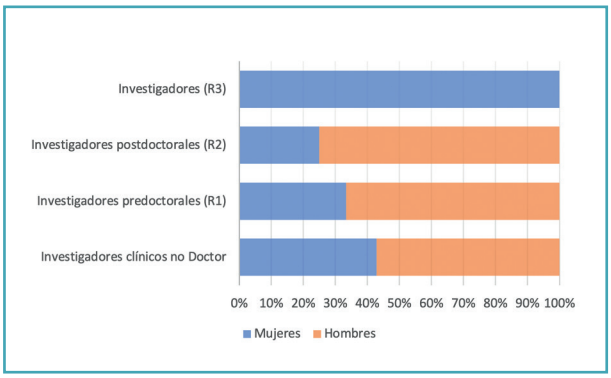
TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
0	0

6.4.5. GRUPO ASOCIADO DE UROLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Carmen González Enguita

CGEnguita@fjd.es

Investigación

Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Urología 1ª planta.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Urología oncológica, Urología Funcional, Urodinámica y Suelo Pélvico, Incontinencia Urinaria, Infecciones Urinarias, Técnicas quirúrgicas y productos sanitarios. Factores pronósticos y predictivos en cáncer.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La investigación del Servicio de Urología se centra en la Investigación traslacional en el campo del diagnóstico y tratamiento de trastornos genitourinarios como la incontinencia urinaria, la hiperplasia benigna de próstata y la litiasis. Participa activamente en un gran número de estudios (ensayos clínicos, estudios post-autorización y epidemiológicos) propios y en colaboración con la industria farmacéutica de nuevos tratamientos en oncología urológica, con especial intensificación en el área del cáncer de vejiga.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Como miembro del patronato de la Fundación "Miguel Litton" y del equipo de colaboradores de las Brigadas Urológicas se ha participado en trasladar a otros países con menores posibilidades los conocimientos, capacidades clínicas, tecnología médica, iniciativas de investigación de la especialidad médica de urología. Siendo además responsable de un proyecto propio de "Humanización de la Urología 4H-URO".

Creación de varias guías clínicas y recomendaciones médicas, junto a la AEU, sobre el uso de mallas en la cirugía del prolapso de órganos pélvicos y el manejo endovesical con instilaciones de Ácido Hialurónico del Síndrome De Dolor Vesical.

COLABORACIONES

Buscamos proyectos activos, desarrollar nuevas líneas de investigación y aumentar la colaboración con otros grupos hospitalarios y universitarios para mejorar nuestro conocimiento sobre los trastornos genitourinarios y mejorar la asistencia sanitaria de nuestros pacientes.

Participamos con:

- **La Asociación Española de Urología (AEU).** A través de la Plataforma Investigación de Estudios Multicéntricos de la AEU, somos promotores del registro nacional del "Tratamiento con cabestrillo ajustable de la incontinencia urinaria de esfuerzo masculina postquirúrgica en España", e investigadores colaboradores en varios proyectos de investigación en uro-oncología.
- **La Fundación para la Investigación en Urología (FIU)** en un estudio clínico dirigido al tratamiento de los tumores vesicales no músculo infiltrante de alto riesgo con IMUNO BCG Moreau RJ como profilaxis de recidiva y progresión.
- **European Uro-Oncology Group (EUOG):** Se está participando en un ensayo clínico de Fase II, no comercial sobre el manejo del carcinoma urotelial del tracto urinario superior.
- **UNICANCER, *Health Cooperative Group (Groupement de Coopération Sanitaire-GCS)*** en el ensayo clínico *ALBAN: An open label, randomized, phase III trial, evaluating efficacy of Atezolizumab in addition to one year BCG (Bacillus CaLmette- Guerin) bladder instillation in BCG-naïve patients with high-risk non-muscle invasive Bladder cancer"*
- **La ALIANZA VHL** (Asociación de pacientes y familiares Alianza Española de Familias de von Hippel-Lindau). Colaboramos con la donación cultivos celulares primarios de tumores renales para la búsqueda de biomarcadores en pacientes con la enfermedad de von Hippel-Lindau.
- **El Grupo de Cáncer Renal en América Latina (LARCG):** Colaboramos en un registro internacional de tumores renales.
- **El Departamento de Farmacología y Terapéutica. Facultad De Medicina UAM:** participando desde el 2008 en varios proyectos de investigación (4) relacionados con la glándula suprarrenal de donación quirúrgica, de los cuales dos han sido financiados por el Ministerio de Economía y Competitividad en los últimos diez años.

- Y dentro de la Andrología/Medicina Sexual, además de las aportaciones a la investigación clínica en los trastornos de la función sexual y su abordaje terapéutico, el grupo ha desarrollado en el último año un proyecto de investigación traslacional titulado: "Evaluación de la seguridad y tolerabilidad de la administración intracavernosa de células troncales mesenquimales derivadas de tejido adiposo, en el tratamiento de la disfunción eréctil en pacientes menores de 40 años", en colaboración con el área de Terapia Celular de IIS-FJD, que se encuentra en fase de búsqueda de financiación.

  El servicio de urología además colabora con los servicios de Oncología y Nefrología del HUFJD en la donación de muestras para los siguientes estudios y proyectos de investigación:

  • Estudio: Multi Omics Data Cancer Diagnostics Therapies (Estudio TITANIA)

  • Estudio: FJD-ENBIBA: EUROPEAN NEPHRECTOMY BIO-BANK.

TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO
2

TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
6	2


FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION

6.5 Área de Genética y Genómica

GRUPO DE GENÉTICA Y GENÓMICA DE ENFERMEDADES RARAS Y COMPLEJAS

GRUPO DE SUSCEPTIBILIDAD GENÉTICA A ENFERMEDADES RARAS Y COMPLEJAS

Definición del área y objetivos prioritarios

El Área de Genética y Genómica desarrolla su actividad científica mediante diferentes proyectos enfocados a las enfermedades raras y comunes de base genética, para su caracterización fisiopatológica, celular y molecular, el desarrollo y validación de técnicas y algoritmos diagnósticos, y al análisis epidemiológico en series de pacientes, orientados al diseño de herramientas útiles con una clara aplicabilidad clínica y de nuevas estrategias terapéuticas.

Entre sus objetivos destacan, tanto objetivos propios, como objetivos transversales para dar apoyo metodológico y de conocimiento al resto de los grupos y áreas de investigación:

Objetivos del Área de Genética y Genómica	Grado de ejecución en 2022
OBJETIVOS PROPIOS	
Conocimiento sobre las bases moleculares en enfermedades raras y complejas.	EN CURSO
Desarrollo de algoritmos para el análisis e interpretación de datos *ómicos* mediante el uso de la Bioinformática y la Biología de Sistemas.	EN CURSO
Traslación de la biotecnología al diagnóstico postnatal y prevención de patologías de base genética mediante diagnóstico prenatal y reproductivo en diferentes ámbitos: oftalmología, pediatría, neurología, cáncer hereditario, cardiología, nefrología y otras.	EN CURSO
Aproximaciones terapéuticas basadas en farmacogenética (FGx), terapias celular y genética, y dianas moleculares.	EN CURSO
Analizar factores genómicos del huésped COVID19, que condicionen la evolución clínica, en el contexto de cofactores demográficos, comorbilidades y estilos de vida	COMPLETADO
OBJETIVOS TRANSVERSALES	
Enfoque genómico, abriendo nuevas líneas para el estudio de enfermedades comunes: neurológicas, psiquiátricas, oncológicas y cardiovasculares.	
Identificación de determinantes genéticos y FGx que contribuyen a la evolución de las enfermedades raras o complejas: selección de una terapia más individualizada, la llamada medicina genómica o personalizada.	
Análisis e implementación aspectos organizativos, éticos y regulatorios en Genómica y Bigdata.	
Escala:	
NO COMPLETADO / COMPLETADO PARCIALMENTE / COMPLETADO	

Las líneas de investigación del grupo de Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas están enfocadas al estudio genético, clínico y epidemiológico de diversas enfermedades hereditarias y cromosómicas, con un fuerte componente traslacional. De modo estratégico, la validación e implementación de las nuevas técnicas de secuenciación masiva constituyen un objetivo prioritario por su traslación al diagnóstico

clínico, así como por su potencial como instrumento experimental de apoyo para la caracterización molecular de múltiples procesos fisiológicos y patológicos. Estas herramientas permiten el diagnóstico y asesoramiento genético en malformaciones y enfermedades monogénicas y genómicas en todos los periodos de la vida, desde los preconcepcionales, embrionarios y fetales (estudio prenatal, en especial mediante técnicas no invasivas), hasta los postnatales, incluyendo los estudios predictivos.

Un aspecto crucial es el análisis, armonización e implementación de los aspectos éticos y regulatorios que permitan el uso primario y secundario de la información ómica y de los datos de salud para su aplicación a la obtención de nuevo conocimiento (investigación) y la mejora de los procesos asistenciales

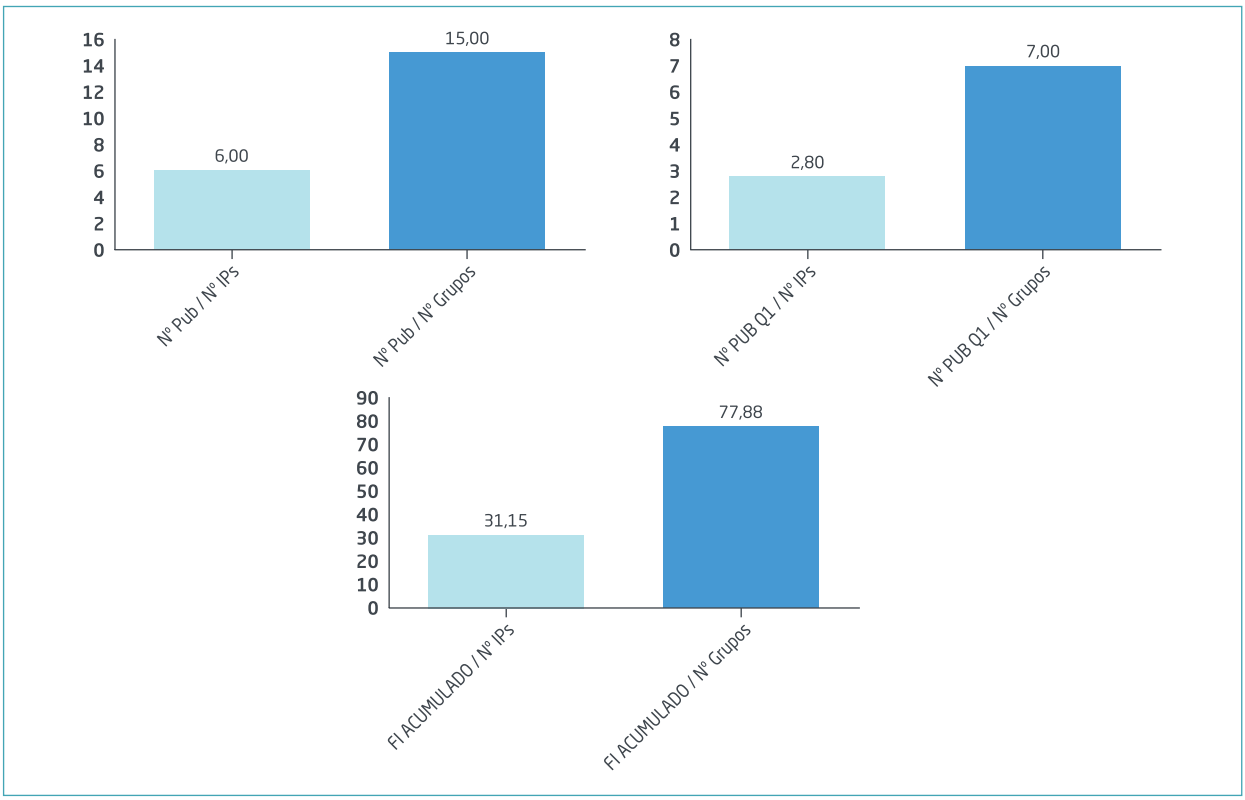
El grupo de Susceptibilidad Genética a Enfermedades Raras y Complejas trabaja en la caracterización de las alteraciones genéticas y epigenéticas que subyacen en el origen y desarrollo de las neoplasias linfoblásticas de células T (T-LBL y T-ALL), con el propósito de contribuir a la mejora del diagnóstico y pronóstico de esta enfermedad, y a la propuesta de nuevas terapias dirigidas basadas en las alteraciones presumiblemente patológicas detectadas en los análisis genómicos, en el marco de una medicina personalizada de precisión.

Actividad científica del Área de Genética y Genómica

	2022	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Susceptibilidad Genética a enfermedades Raras y Complejas	TOTAL
PROYECTOS	→PROYECTOS UE/NIH	4	//	**4**
	→PROYECTOS ISCIII	11	//	**11**
	→PROYECTOS CIBER	1	//	**1**
	→PROYECTOS MINISTERIOS	2	//	**2**
	→PROYECTOS CAM	5	//	**5**
	→PREMIOS	//	//	**//**
	→PROYECTOS NO OFICIALES	10	1	**11**
	→ESTUDIOS OBSERVACIONALES	//	//	**//**
	TOTAL	**33**	**1**	**34**
ENSAYOS CLÍNICOS	→FASES TEMPRANAS (I, I/II, II)	//	//	//
	→FASES TARDIAS (II/III, III, III/IV O IV/OTROS)	//	//	//
	TOTAL	**//**	**//**	**//**

Publicaciones del Área de Genética y Genómica

2022	Nº total de publicaciones	Nº de publicaciones con FI	FI acumulado	FI medio anual	Nº revistas en Q1	% revistas en Q1	Nº publicaciones en Open Access	Nº de Guías de práctica clínica
Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	26	25	138,015	5,52	12	48,00%	21	1
Susceptibilidad Genética a enfermedades Raras y Complejas	4	3	17,753	5,92	2	66,67%	4	0
ÁREA DE GENÉTICA Y GENÓMICA	**30**	**28**	**155,768**	**5,56**	**14**	**50,00%**	**25**	**1**



Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área de Genética y Genómica durante el 2022

A Dual Role for FADD in Human Precursor T-Cell Neoplasms.

Marín-Rubio JL, Vela-Martín L, Gudgeon J, Pérez-Gómez E, Sidgwick FR, Trost M, Cunningham DL, Santos J, Fernández-Piqueras J, Villa-Morales M.

Int J Mol Sci. 2022 Dec 02.23(23).

PMID: 36499482

FI: 6,208

Age-dependent association of clonal hematopoiesis with COVID-19 mortality in patients over 60 years.

Del Pozo-Valero M, Corton M, López-Rodríguez R, Mahillo-Fernández I, Ruiz-Hornillos J, Minguez P, Villaverde C, Pérez-Tomás ME, Barreda-Sánchez M, Mancebo E, STOP_Coronavirus Study Group, Paz-Artal E, Guillén-Navarro E, Almoguera B, Ayuso C.

Geroscience. 2022 Oct 03:1-11.

PMID: 36184726

FI: 7,581

A Large Case-Control Study Performed in Spanish Population Suggests That RECQL5 Is the Only RECQ Helicase Involved in Breast Cancer Susceptibility.

Marchena-Perea EM, Salazar-Hidalgo ME, Gómez-Sanz A, Arranz-Ledo M, Barroso A, Fernández V, Tejera-Pérez H, Pita G, Núñez-Torres R, Pombo L, Morales-Chamorro R, Cano-Cano JM, Soriano MDC, Garre P, Durán M, Currás-Freixes M, de la Hoya M, Osorio A.

Cancers (Basel). 2022 Sep 28.14(19).

PMID: 36230663

FI: 6,575

Aggregated Genomic Data as Cohort-Specific Allelic Frequencies can Boost Variants and Genes Prioritization in Non-Solved Cases of Inherited Retinal Dystrophies.

Iancu IF, Perea-Romero I, Núñez-Moreno G, de la Fuente L, Romero R, Ávila-Fernandez A, Trujillo-Tiebas MJ, Riveiro-Álvarez R, Almoguera B, Martín-Mérida I, Del Pozo-Valero M, Damián-Verde A, Cortón M, Ayuso C, Minguez P.

Int J Mol Sci. 2022 Jul 29.23(15).

PMID: 35955564

FI: 6,208

Quantifying telomeric lncRNAs using PNA-labelled RNA-Flow FISH (RNA-Flow).

González-Vasconcellos I, Cobos-Fernández MA, Atkinson MJ, Fernandez-Piqueras J, Santos J.

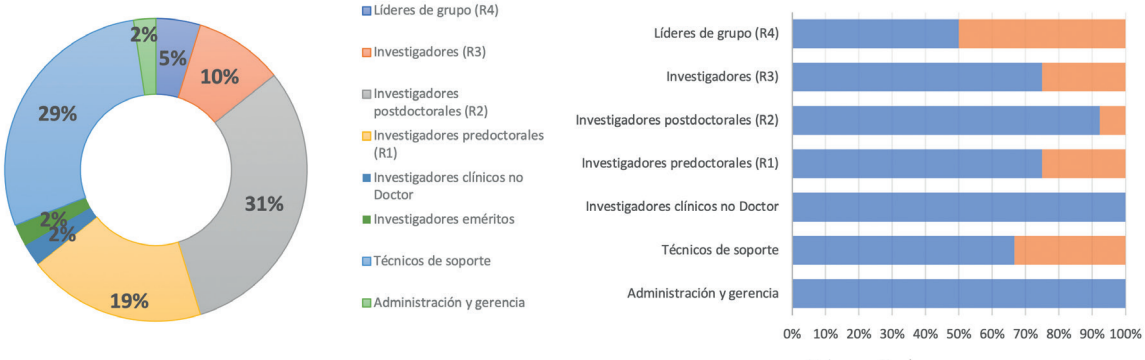
Commun Biol. 2022 05 25.5(1):513.

PMID: 35614335

FI: 6,548

Perspectiva de género en el Área de Genética y Genómica

El área de Genética y Genómica está integrada por un grupo de profesionales comprometido con el respeto y la igualdad entre sus integrantes, que pretende impulsar el desarrollo profesional de todo su personal sin discriminación por razones de género o edad.



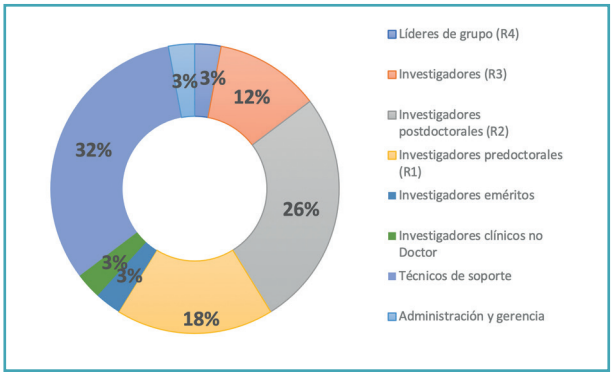
Retos de futuro del Área de Genética y Genómica

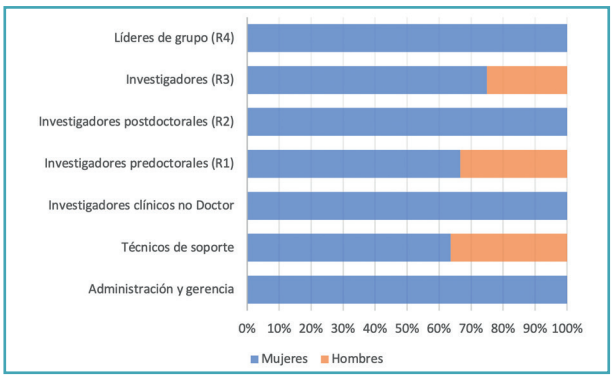
- **Epidemiología y bases moleculares de Enfermedades Raras y Complejas:** nuevos mecanismos genes/loci, y variantes implicados en patología humana de base genómica. Bases genéticas ocultas: Cáncer. COVID19 (Genoma Huésped), Enfermedad cardiovascular y neurodegeneración; Distrofias Hereditarias de Retina, Discapacidad Intelectual y Trastornos del Neurodesarrollo y Malformaciones Oculares.

- **Integración aspectos básicos (genómica funcional y proteómica) y traslacionales:** desarrollo, validación y armonización de técnicas diagnósticas y descubrimiento de nuevas dianas terapéuticas.
- **Heterogeneidad intra-tumoral,** y las alteraciones del transcriptoma (incluyendo el papel de genes no-codificantes, particularmente ARN de tamaño largo y ARN circulares como nuevas fuentes de biomarcadores tumorales), que caracterizan las **neoplasias linfoblásticas T** mediante la integración de estrategias genómicas (Secuenciación de Exoma o WES y secuenciación de RNA o RNA-Seq), para mejorar el diagnóstico y pronóstico de estas enfermedades, y seleccionar las estrategias terapéuticas más adecuadas, en el contexto de una medicina actual personalizada y de precisión.
- **Investigación en terapias aplicables a las enfermedades genéticas:** FGx, terapias farmacológicas y nuevas terapias: terapia y edición génica (CRisPR/Cas9) y de reprogramación celular en iPSC (cultivos celulares, caracterización de las líneas y monitorización genética).
- **Traslación:** desarrollo de algoritmos diagnósticos, protocolos/ guías clínicas de ER y Complejas:
    - Nuevos abordajes experimentales. Estudio en única célula y de mosaicismo; DPNI y DGP.
    - Desarrollo y validación de herramientas y algoritmos bioinformáticos para el reanálisis de casos no diagnosticados, el análisis de nuevas tecnologías y su traslación a la práctica clínica.
    - Validación procedimientos NGS (CI, formato informe, definición de paneles y algoritmos, aplicación WES).
- **Medida del impacto** científico y social de nuestra actividad investigadora.
- **Armonización de los aspectos regulatorios y éticos** en el uso de la genómica y los datos de salud en el entono del instituto, estatal e internacional (europeo).

6.5.1. GRUPO DE GENÉTICA Y GENÓMICA DE ENFERMEDADES RARAS Y COMPLEJAS







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Carmen Ayuso García

CAyuso@fjd.es

Marta Cortón Pérez

mcorton@quironsalud.es

IPs

Berta Almoguera

Pablo Mínguez Paniagua

Marta Rodríguez De Alba Freiría (Co-IP)

Ana Laura Osorio Cabrero

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Genética 2ª Planta y 4ª Planta.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Enfermedades raras; enfermedades genéticas; trastornos del neurodesarrollo discapacidad intelectual; distrofias hereditarias de retina; malformaciones oculares; Enfermedades cardiovasculares, nefropatías hereditarias y enfermedades neurogenéticas; Enfermedades complejas de base genética, cáncer hereditario, farmacogenética y terapia génica.

Traslación: diagnóstico genético; diagnóstico prenatal no invasivo; salud reproductiva/fetal; Aproximaciones metodológicas: secuenciación masiva genoma/exoma; bioinformática; Aspectos éticos de los estudios genéticos.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

El grupo multidisciplinar y traslacional, clave para la actividad clínica (diagnóstico/prevención) y el desarrollo de líneas de investigación en numerosas enfermedades raras (ER), colaborando con otros grupos del IIS-FJD contribuye a la traslación a la práctica clínica en ER y comunes de base genética. Igualmente, el grupo desarrolla y valida algoritmos y técnicas diagnósticas, así como terapias y estrategias de prevención, para el cuidado integral de los pacientes.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Guías: - "Manual de la Sociedad Española de Neurología. Recomendaciones para el abordaje de estudios Genéticos en Trastornos del Movimiento, Ataxias y Paraparesias" Capitulo 5: Estudios Genéticos en Distonía.

- Chapter 7 in "Handbook of Bioethical Decisions. Volume I - Decisions at the Bench" Rare Disease Research. Part I Biomedical Research. Section One Genetic and Cell Research Edited by: Erick Valdés and Juan Alberto Lecaros. Springer Nature. 2022

- "Guía clínica para el diagnóstico genético de las distrofias hereditarias de retina". Coordinadora y autora: C Ayuso.® 2022: Medea, Medical Education Agency S.L. ISBN: 978-84-09-45048-0 Depósito Legal: M-26713-2022

Actividades para asociaciones de pacientes estudiantes de 2aria y sociedad: "Talleres formativos por el día Internacional del ADN"; "Avances genéticos en Distrofias de Retina. Aspectos diagnósticos y terapéuticos"; "Acromatopsia. Aplicaciones del diagnóstico y asesoramiento genético"; "Epigenética y Trastorno de la personalidad"; "Retos en el diagnóstico molecular de las Distrofias hereditarias de retina"; "Presentación del IIS-FJD e Introducción a la terapia génica"; "Jornada de Asesoramiento genético de pacientes" ANIRIDIA-Europa.

Comité Científico FARPE; Representante: Retina International, Comité Buen Gobierno FEDER; Asesora: Choroideremia Research Foundation, DGenes, Asociación Incontinentia Pigmenti y Aniridia-Europa, Asociación Española de Aniridia, Asociación Access de Luz, FEDER.

COLABORACIONES

CONSORCIOS Y PROYECTOS INTERNACIONALES: Beyond 1 Million Genomes (ELSI), ERDC, Aniridia-Net Cost Action, Optic Atrophy-OPA8, GoOD.2) CIMBA (Consortium of Investigators of Modifiers of BRCA1/2), MERGE (Male Breast Cancer Genetics Consortium). Proyectos Internacionales: NEXOME (Rivolta Lausanne University). WGS Easigenomics. Otras: UCL, Oxford-University, INSERM, Semmelweis University, Hungría.

CONSORCIOS NACIONALES: IMPaCT-Genómica (WP1; Ético-legal, WP4; Cáncer), IMPaCT-Data, TransBioNet Stop-Coronavirus y Scourge (Covid-19), GEICAM (Asociación Grupo Español de Investigación en Cáncer de Mama). **GRUPOS DE TRABAJO-CIBERER:** Bioinformática (PMínguez), MODALT-EERR (MCortón), Terapias RNA (CAyuso), RNA-Seq (CAyuso), Hallazgos genómicos secundarios (C Ayuso), Epi-ENOD; Epigenomica (BAlmoguera)

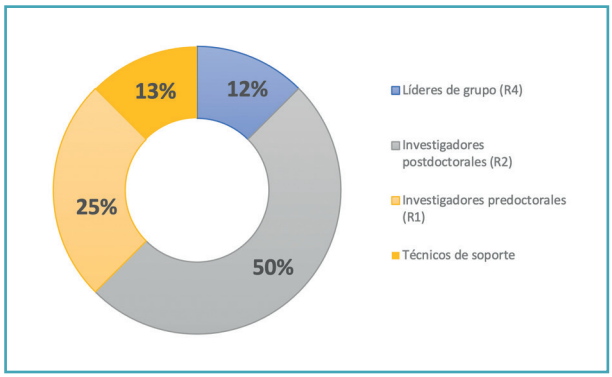
COLABORACIONES CON OTROS GRUPOS IIS-FJD: Nefrología e Hipertensión, Patología vascular y diabetes, Innovación Médica y Quirúrgica, Terapias Avanzadas, Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención primaria, Unidad de Epidemiología y Bioestadística, Anatomía Patológica, Reumatología y Metabolismo Óseo, Innovación en Oftalmología, Oncología Médica, Investigación en nuevas terapias, Hematología, Enfermedades infecciosas y Medicina tropical, Sistemas informáticos, Alergia e inmunología, Microbiología, Señalización Mitocondrial del calcio, Neurología, Patología de Lípidos: clínica y experimental (adulto y niño).

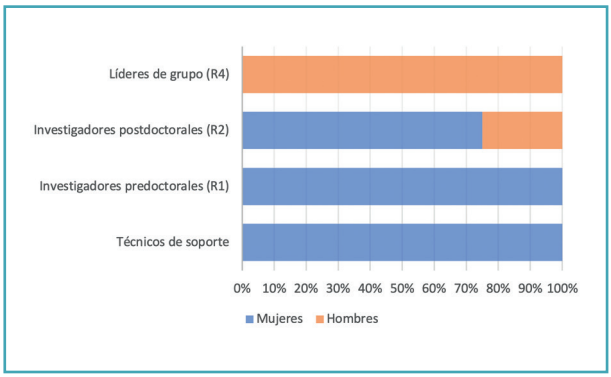
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
2	4	7	3

6.5.2. GRUPO DE SUSCEPTIBILIDAD GENÉTICA A ENFERMEDADES RARAS Y COMPLEJAS (UAM)







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

José Fernández Piqueras (hasta agosto 2022)

jfpiqueras@cbm.csic.es

Javier Santos Hernández (desde agosto 2022)

javier.santos@uam.es

Investigación

Básica y Traslacional

LOCALIZACIÓN

Centro de Biología Molecular Severo Ochoa.
Programa Dinámica y Función del Genoma
Unidad Decodificación del Genoma
c/ Nicolás Cabrera, 1
Campus de Cantoblanco.
Universidad Autónoma de Madrid.
28049 Madrid.

PALABRAS CLAVE

Genética y genómica. Neoplasias linfoblásticas de células T. Identificación de biomarcadores y propuestas terapéuticas.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La leucemia linfoblástica aguda de células T (T-ALL) es una neoplasia hematológica agresiva caracterizada por la proliferación aberrante de timocitos inmaduros. Durante este periodo nuestro grupo ha realizado informes genómicos y moleculares personalizados de los pacientes atendidos en el HUFJD, y hemos realizado un estudio de la relevancia de los ARN circulares en la diferenciación de los linfocitos T inmaduros en el timo. Hemos iniciado, también, el estudio de los ARN no codificantes de tamaño largo como reguladores maestros de la expresión génica, poniendo a punto una novedosa aproximación experimental para su cuantificación.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Hemos solicitado una patente para un método in vitro para la cuantificación del contenido celular de ARN específicos.

COLABORACIONES

Los resultados obtenidos se han beneficiado de nuestra colaboración con el grupo de Hematología del HUFJD y el Dr. Pablo Fernández Navarro (Departamento de Epidemiología del Cáncer, ISCIII).

TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO
0

TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
2	1

6.6 Área de Tecnología e Innovación Sanitaria

GRUPO DE INNOVACIÓN EN OFTALMOLOGÍA

DESARROLLO E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA MÉDICA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TERAPIAS

GRUPO ASOCIADO DE INNOVACIÓN MÉDICA Y QUIRÚRGICA

GRUPO ASOCIADO DE MEDICINA PREVENTIVA-SALUD PÚBLICA Y ATENCIÓN PRIMARIA

GRUPO ASOCIADO DE TERAPIAS AVANZADAS (CIEMAT)

GRUPO ASOCIADO DE MEDICINA REGENERATIVA Y BIOINGENIERÍA DE TEJIDOS (CIEMAT-UC3M)

GRUPO ASOCIADO DE ENFERMERÍA UAM: CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA Y PERFUSIÓN

Definición del área y objetivos prioritarios

Área estratégica transversal compuesta por dos grupos consolidados, uno emergente y cinco asociados, creada fundamentalmente en torno a la aplicación de las nuevas tecnologías sanitarias de diagnóstico y aplicación de tratamientos innovadores.

Entre sus objetivos destacan:

Objetivos del Área de Tecnología e Innovación Sanitaria	Grado de ejecución en 2022
Grupo de ***Innovación en Oftalmología:*** desarrollo e implementación de nuevas tecnologías, en especial, en la aplicación de inteligencia artificial y big data. Participación en ensayos clínicos para la identificación de nuevos abordajes terapéuticos en enfermedades inflamatorias oculares y de retina.	
Grupo de ***Desarrollo e Investigación en Ingeniería Médica:*** consolidar la evaluación clínica de nuevos dispositivos.	
Grupo de ***Investigación en Nuevas Terapias:*** investigación sobre células troncales adultas abarcando desde la secreción de moléculas por las células stem, el diseño de modelos experimentales, hasta la aplicación clínica mediante ensayos clínicos.	
Grupo de ***Innovación Médica y Quirúrgica:*** promoción de innovaciones a nivel técnico en diferentes patologías como disfagia, pronóstico de hepatitis crónica y lesión pulmonar aguda; generación de nuevos sistemas de prevención y pronóstico de recidivas y/o metástasis, especialmente en cirugía general asociando parámetros de imagen con análisis de biología molecular en sangre.	
Grupo de ***Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria:*** desarrollo de estudios epidemiológicos, tanto de las enfermedades crónicas como de las transmisibles; estudio del impacto de la vacunación en las enfermedades transmisibles.	
Grupo de T***erapias Avanzadas:*** desarrollo de terapias innovadoras para patologías de mal pronóstico. En ***terapia génica para el tratamiento de enfermedades hereditarias*** desarrollo de nuevos tratamientos. ***Estudios preclínicos de terapia génica*** sobre una estrategia terapéutica basada en la edición genómica. En el ***campo de la medicina regenerativa basada en terapias con células madre*** desarrollar un ensayo clínico con células mesenquimales modificadas genéticamente para el tratamiento de la enfermedad injerto contra huésped.	

Objetivos del Área de Tecnología e Innovación Sanitaria	Grado de ejecución en 2022
Grupo de ***Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos:*** empleo de células madre adultas de distinto origen como parte de scaffolds inteligentes para la cicatrización de heridas; empleo de piel bioingenierizada corregida por edición genómica.	

Escala:					
NO COMPLETADO		COMPLETADO PARCIALMENTE		COMPLETADO	

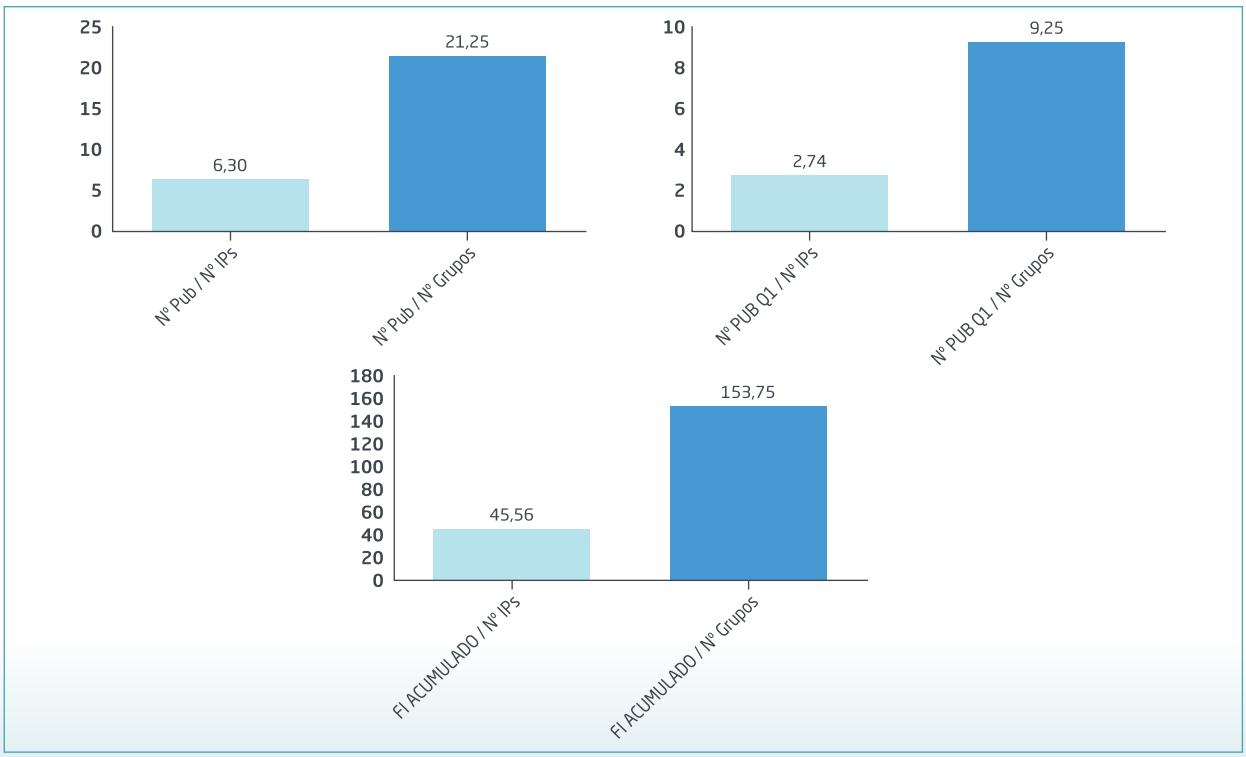
El carácter transversal de esta área habilita la posibilidad de colaboración con otras especialidades y grupos, entre los que destaca Nefrología, con colaboración en el desarrollo de nuevas terapias de la proteinosis renal; Hematología, con estudios acerca de la imnunogenicidad producida por las vacunas en las neoplasias hematológicas, y Neumología, integrada en el CIBERES, que colabora en la investigación ventilatoria del grupo de Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria. Enfermería UAM: Circulación Extracorpórea y Perfusión

Actividad científica del Área de Tecnología e Innovación Sanitaria

	2022	Innovación en Oftalmología	Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica	Investigación en Nuevas Terapias	Innovación Médica y Quirúrgica	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Terapias Avanzadas	Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos	Enfermería UAM: Circulación Extracorpórea y Perfusión	TOTAL
PROYECTOS	→PROYECTOS UE/ NIH	//	//	1	//	//	1	//	//	**2**
	→PROYECTOS ISCIII	2	//	9	1	//	5	//	//	**17**
	→PROYECTOS CIBER	//	//	//	//	//	1	1	//	**2**
	→PROYECTOS MINISTERIOS	//	//	//	//	//	1	//	//	**1**
	→PROYECTOS CAM	//	//	3	1	//	//	//	//	**4**
	→PREMIOS	//	//	//	//	//	//	//	//	**//**
	→PROYECTOS NO OFICIALES	8	//	15	5	1	10	1	1	**41**
	→ESTUDIOS OBSERVACIONALES	//	//	6	3	//	//	//	//	**9**
	TOTAL	**10**	**//**	**34**	**10**	**1**	**18**	**2**	**1**	**76**
ENSAYOS CLÍNICOS	→FASES TEMPRANAS (I, I/II, II)	1	//	6	2	//	//	//	//	**9**
	→FASES TARDIAS (II/III, III, III/IV O IV/ OTROS)	6	//	14	5	3	//	//	//	**28**
	TOTAL	**7**	**//**	**20**	**7**	**3**	**//**	**//**	**//**	**37**

Publicaciones del Área de Tecnología e Innovación Sanitaria

2022	Nº total de publicaciones	Nº de publicaciones con FI	FI acumulado	FI medio anual	Nº revistas en Q1	% revistas en Q1	Nº publicaciones en Open Access	Nº de Guías de práctica clínica
Innovación en Oftalmología	20	19	69,917	3,68	4	21,05%	10	2
Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica	2	1	4,997	5,00	0	0,00%	2	//
Investigación en Nuevas Terapias	82	75	432,977	5,77	33	44,00%	57	7
Innovación Médica y Quirúrgica	17	14	64,496	4,61	4	28,57%	9	2
Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	22	20	423,175	21,16	14	70,00%	16	//
Terapias Avanzadas	19	19	172,029	9,05	14	73,68%	17	//
Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos	8	8	62,443	7,81	5	62,50%	6	//
Enfermería UAM: Circulación Extracorpórea Y Perfusión	//	//	//	//	//	//	//	//
ÁREA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA	**170**	**156**	**1230,034**	**7,88**	**74**	**47,44%**	**117**	**11**



Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área de Tecnología e Innovación Sanitaria durante el 2022

Effect of oral antiseptics in reducing SARS-CoV-2 infectivity: evidence from a randomized double-blind clinical trial.

Sánchez Barrueco Á, Mateos-Moreno MV, Martínez-Beneyto Y, García-Vázquez E, Campos González A, Zapardiel Ferrero J, Bogoya Castaño A, Alcalá Rueda I, Villacampa Aubá JM, Cenjor Español C, Moreno-Parrado L, Ausina-Márquez V, García-Esteban S, Artacho A, López-Labrador FX, Mira A, Ferrer MD.

Emerg Microbes Infect. 2022 Dec.11(1):1833-1842.

PMID: 35796097

FI: 19,568

Adenine base editing efficiently restores the function of Fanconi anemia hematopoietic stem and progenitor cells.

Siegner SM, Ugalde L, Clemens A, Garcia-Garcia L, Bueren JA, Rio P, Karasu ME, Corn JE.

Nat Commun. 2022 Nov 12.13(1):6900.

PMID: 36371486

FI: 17,694

The approach to informed consent in acute care research.

Dal-Ré R, Caplan AL.

Lancet Respir Med. 2022 Nov 03.10(12):e107.

PMID: 36335957

FI: 102,642

Short-term outcomes of chemoradiotherapy and local excision versus total mesorectal excision in T2-T3ab,N0,M0 rectal cancer: a multicentre randomised, controlled, phase III trial (the TAU-TEM study).

Serra-Aracil X, Pericay C, Badia-Closa J, Golda T, Biondo S, Hernández P, Targarona E, Borda-Arrizabalaga N, Reina A, Delgado S, Vallribera F, Caro A, Gallego-Plazas J, Pascual M, Álvarez-Laso C, Guadalajara-Labajo HG, Mora-Lopez L.

Ann Oncol. 2022 Oct 08.

PMID: 36220461

FI: 51,769

Upregulation of NKG2D ligands impairs hematopoietic stem cell function in Fanconi anemia.

Casado JA, Valeri A, Sanchez-Domínguez R, Vela P, Lopez A, Navarro S, Alberquilla O, Hanenberg H, Pujol R, Segovia JC, Minguillón J, Surrallés J, Diaz-de-Heredia C, Sevilla J, Rio P, Bueren JA.

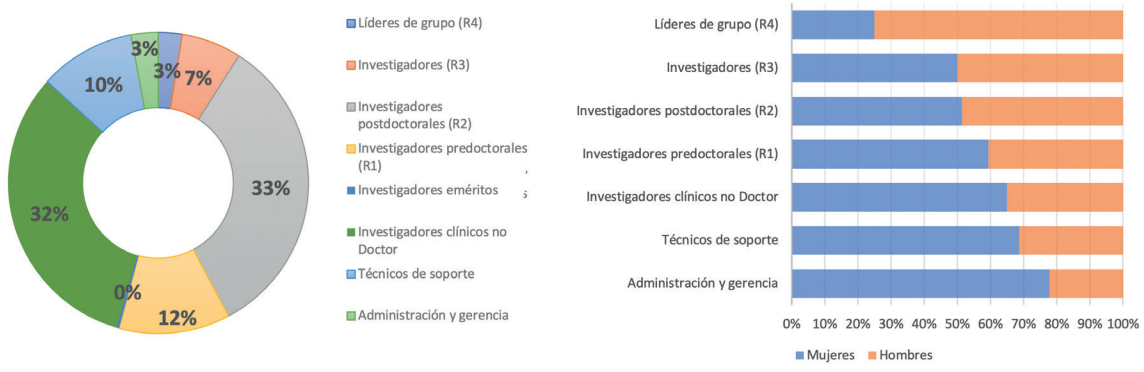
J Clin Invest. 2022 Jun 07.

PMID: 35671096

FI: 19,477

Perspectiva de género en el Área de Tecnología e Innovación Sanitaria

El área de Tecnología e Innovación Sanitaria está integrada por un grupo de profesionales comprometido con el respeto y la igualdad entre sus integrantes, que pretende impulsar el desarrollo profesional de todo su personal sin discriminación por razones de género o edad.

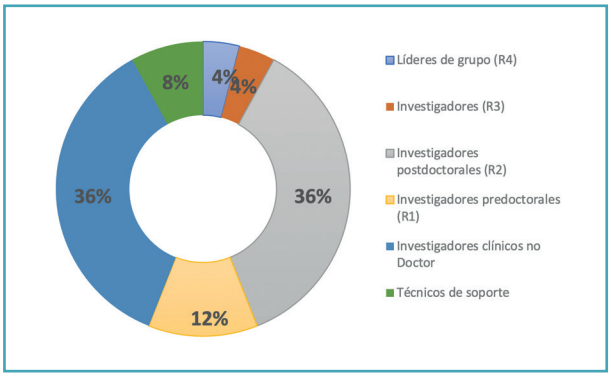


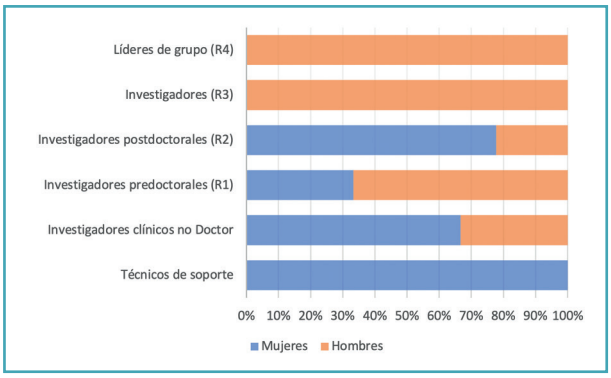
Retos de futuro del Área de Tecnología e Innovación Sanitaria

- Desarrollar sistemas de Big data en patologías oculares que ayuden a mejorar el diagnóstico y generen nuevas terapias
- Desarrollar un ensayo de terapia celular en patología inflamatoria ocular.
- Búsqueda de biomarcadores para la uveitis.
- Impartición de cursos de formación sobre los nuevos e innovadores sistemas y equipos asociados a la práctica clínica cotidiana.
- Secuenciación de alta capacidad de exomas del ADN libre en el plasma de pacientes con cáncer colorrectal (biopsia líquida) y su relación con el proceso metastásico.
- Desarrollo del programa clínico de wash&wait en cáncer de recto y la implicación de la metilación del gen SEPTIN9.
- Analizar los resultados de un modelo porcino de sepsis peritoneal tratado con células stem mesenquimales.
- Conclusión de los ensayos clínicos en Anemia de Fanconi, LAD-I y Deficiencia de Piruvato Quinasa Eritrocitaria.
- Desarrollo de estudios preclínicos de terapia génica para nuevas enfermedades hematológicas hereditarias.
- Desarrollo de acondicionamiento no-genotóxico para su aplicación en los desarrollos de terapia génica de enfermedad hematológicas hereditarias.
- Desarrollo de terapia génica de anemias hereditarias mediante vectores no virales.
- Terapia génica in vivo de enfermedades hematológicas hereditarias.
- Desarrollo de estudios preclínicos de terapia génica para enfermedades raras de origen hepático.
- Fabricación de “CAR T cells” mediante vectores no virales para la puesta en marcha de nuevos ensayos clínicos.
- Fabricación de células estromales mesenquimales en condiciones GMP para su uso clínico.
- Desarrollo de células estromales mesenquimales optimizadas de segunda generación.
- Estudios preclínicos de terapia celular con Tregs para tratamiento de patologías inflamatorias y autoinmunes.
- Implantación del modelo porcino en el aprendizaje de técnicas quirúrgicas cervicales para el desarrollo de habilidades quirúrgicas en el área de cabeza y cuello.
- Desarrollo de modelo en cadáver para aprendizaje de la técnica de sialoendoscopia.
- Mejora en la capacidad quirúrgica en cirugía de cabeza y cuello de los residentes de ORL al trabajar con modelo de simulación quirúrgico en animal vivo (porcino).
- Completar un ensayo clínico con piel bioingenierizada.
- Generar un mayor conocimiento mediante terapia génica y/o biología molecular de patologías epiteliales raras.

6.6.1. GRUPO DE INNOVACIÓN EN OFTALMOLOGÍA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Ignacio Jiménez-Alfaro Morote

IJimenez@quironsalud.es

IP

Nicolás Alejandre Alba

Ester Carreño Salas

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Oftalmología.
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Inteligencia artificial, big data, implantes intraoculares, acomodación y presbicia, ectasias corneales, biomecánica corneal, enfermedades hereditarias de retina y coroides, genética ocular, electrofisiología ocular, terapia génica, células madre, uveítis, inflamación ocular, ensayos clínicos.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

El grupo participa en varios proyectos de investigación básica y clínica principalmente focalizados en la aplicación de las grandes bases de datos (big data) y la inteligencia artificial en el procesado de imagen biomédica, en colaboración con otros departamentos de la Universidad Autónoma de Madrid y otras universidades, así como del Instituto de óptica Daza Valdés, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Igualmente participa en ensayos clínicos financiados por la industria y de investigación clínica independiente (convocatorias competitivas del ISCIII y Horizonte-Europa) focalizados en encontrar nuevas terapias en patologías de superficie ocular, uveítis y enfermedades de la retina, particularmente las hereditarias.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

El grupo ha colaborado activamente con distintas sociedades de pacientes como AUEVEA, Retimur, ONCE, o Retina Madrid, tanto participando en jornadas de formación a pacientes como colaborando en la elaboración de material divulgativo.

COLABORACIONES

El grupo cuenta con colaboraciones formales con el Instituto de óptica Daza Valdés del CSIC y la Universidad Autónoma de Madrid.

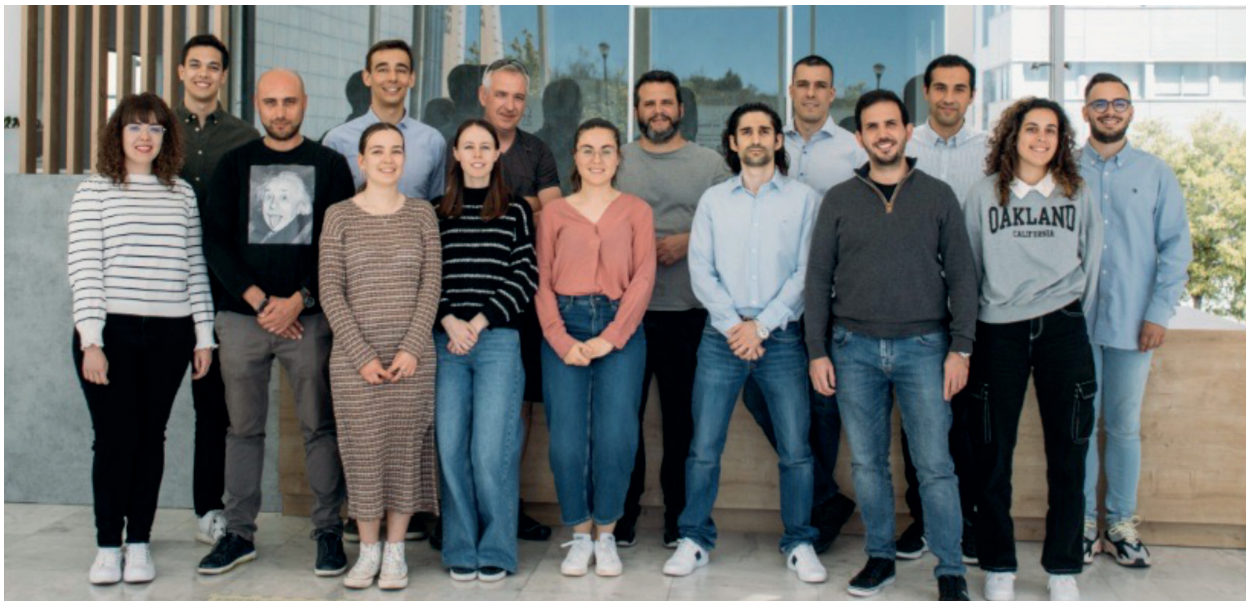
TESIS DOCTORALES

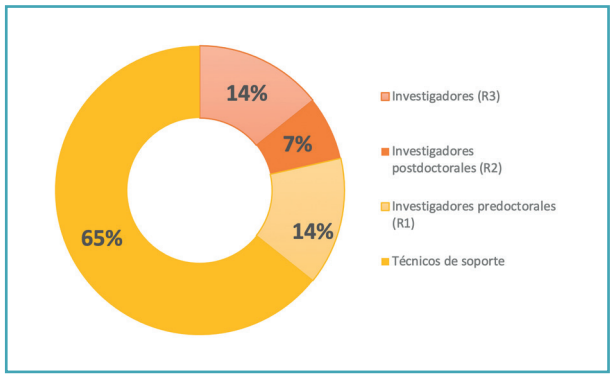
TRABAJOS FIN DE GRADO
0

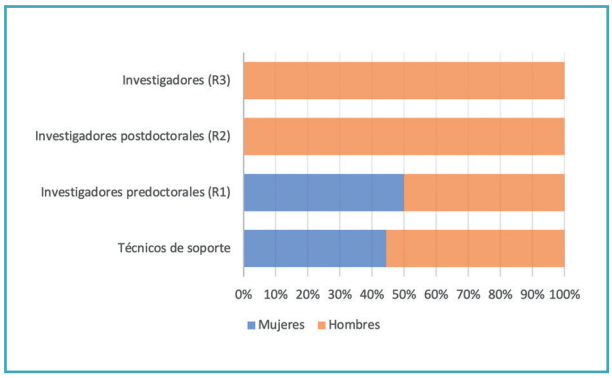
TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
3	0

6.6.2. GRUPO DE DESARROLLO E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA MÉDICA (UAM)







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Eduardo Lage Negro

eduardo.lage@uam.es

IP

Juan Aguirre Bueno

Investigación

Aplicada

LOCALIZACIÓN

MEDIC: Medical Engineering Development & Innovation Center.
Calle Francisco Tomas y Valiente, 11, 28049 Madrid, España.

Universidad Autónoma de Madrid.
Escuela Politécnica Superior, Departamento de Tecnología electrónica y de las Comunicaciones.
Edificio Joseph Fourier, C101.

PALABRAS CLAVE

Dispositivos Médicos, Sensores, Imagen Médica, Ingeniería biomédica.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

MEDIC es un grupo de Investigación centrado en resolver necesidades clínicas utilizando ciencia y tecnología. Nuestros desarrollos siempre están orientados a la creación de productos que puedan ser directamente utilizados en pacientes y/o transferidos a la industria con mínimas modificaciones para su comercialización. También impartimos docencia en diferentes cursos del Grado de Ingeniería Biomédica y del Grado de Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Autónoma de Madrid.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Hay más de 2 billones de personas que no tienen las gafas que necesitan. En MEDIC hemos desarrollado tecnología de bajo coste para proporcionar prescripciones de gafas, que en la actualidad comercializan las empresas PlenOptika Inc. (USA y Spain) y Aurolab (India).

También trabajamos en el desarrollo de tecnología de imagen optoacústica para resolver necesidades clínicas no resueltas. En concreto, nuestros sistemas son capaces de cuantificar la severidad de diferentes enfermedades inflamatorias dermatológicas con una precisión y fiabilidad que supera a los scores subjetivos clásicos.

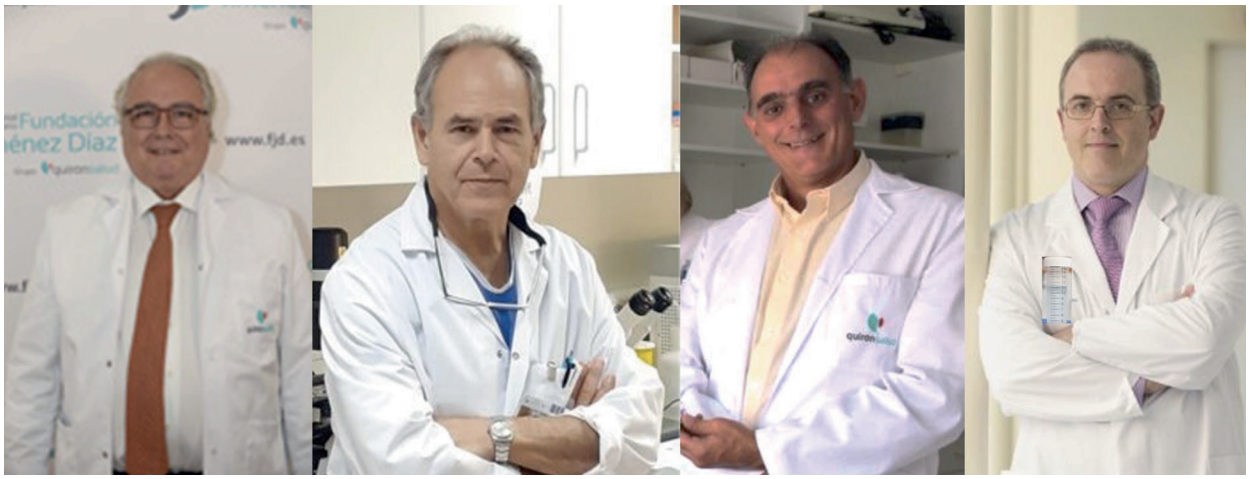
COLABORACIONES

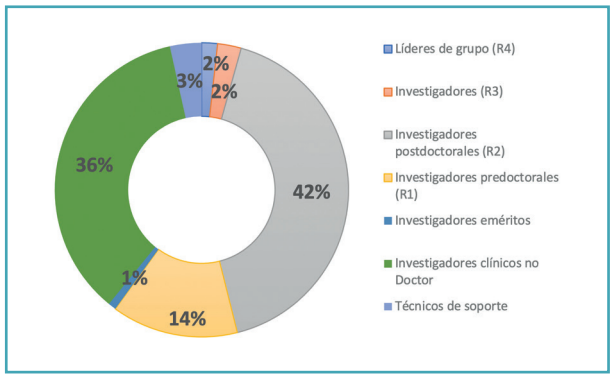
- PlenOptika Inc (USA y Spain) → Desarrollo conjunto de Tecnología.
- Aurolab (Tamil Nadu, India) → Desarrollo de tecnología para países en vías de desarrollo.
- Aravind EyeCare Hospital (Tamil Nadu, India) → Investigación clínica.
- John Hopkins University, Department of Biomedical Engineering, Professor Nicholas Durr → Investigación aplicada.
- 2eyes Vision SL (Madrid, España) → Desarrollo conjunto de Tecnología.
- Departamento de Oftalmología HUFJD → Investigación clínica.
- Institute of Biological and Medical Imaging. Universidad Técnica de Munich y Centro Helmholtz Munich. → Desarrollo de tecnología a través de proyectos europeos.

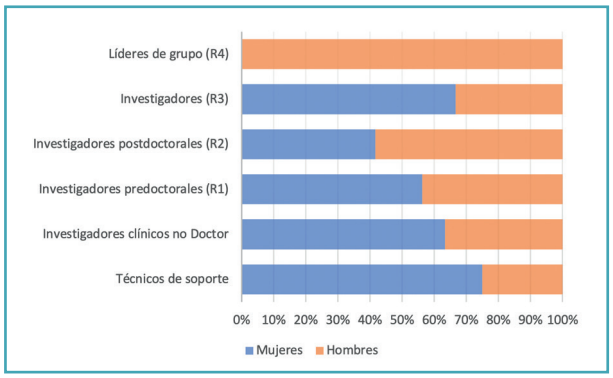
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
2	0	3	0

6.6.3. GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TERAPIAS







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Carlos Cenjor Español

CCenjor@fjd.es

Mariano García Arranz

mariano.garcia@quironsalud.es

Damián García Olmo

damian.garcia@quironsalud.es

IPs

María Dolores Herreros Marcos

Olatz López Fernández

José Perea García

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicios de Cirugía General y Otorrinolaringología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Avda. Reyes católicos, 2 28040 Madrid (España).

Laboratorio Nuevas Terapias.
4º planta edificio de investigación. IIS-FJD
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Rehabilitación auditiva, Enfermedad de Ménière, Glándulas salivares, Biopsia líquida en cáncer digestivo, "Watch and wait" en cáncer rectal. Presencia diferencial exones, Terapia celular, Células mesenquimales, Biopsia líquida, Cirugía experimental, Modelos animales, Ensayos clínicos en T.C.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

- Desarrollo de implantes cocleares semi-ocultos y sin acúfenos y con hipoacusia asimétrica.
- Curso de entrenamiento quirúrgico en el área cervical.
- Desarrollo preclínico/clínico de tratamientos enzimáticos de carcinomatosis.
- Detección y valor predictivo de metilación del gen SEPTINA 9 mediante biopsia líquida en tumores digestivos.
- Desarrollo de un modelo preclínico y solicitud de ensayo clínico de sepsis peritoneal y tratamiento mediante terapia celular.
- Desarrollo de ensayos clínicos en terapia celular y terapia enzimática.
- Desarrollo y diseño de un bisturí para fluidos y/o terapia celular.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

- Patentes desarrolladas: Bisturí químico. DPE en detección de Cáncer colorrectal. Nuevo tratamiento de las adherencias.
- Guías clínicas: Inclusión de la Terapia celular como tratamiento de 2ª línea en las fístulas perianales en pacientes con Crohn.
- Ensayos clínicos: Tratamiento de fístulas perianales mediante T.C.. Tratamiento de incontinencia anal mediante miocitos asociados a nanopartículas. Tratamiento del Pseudomyxoma mediante HI-PEC con pretratamiento adyuvante de Colagenasa intraperitoneal.
- Desarrollo de cursos formativos mediante el programa OPEREMOS.

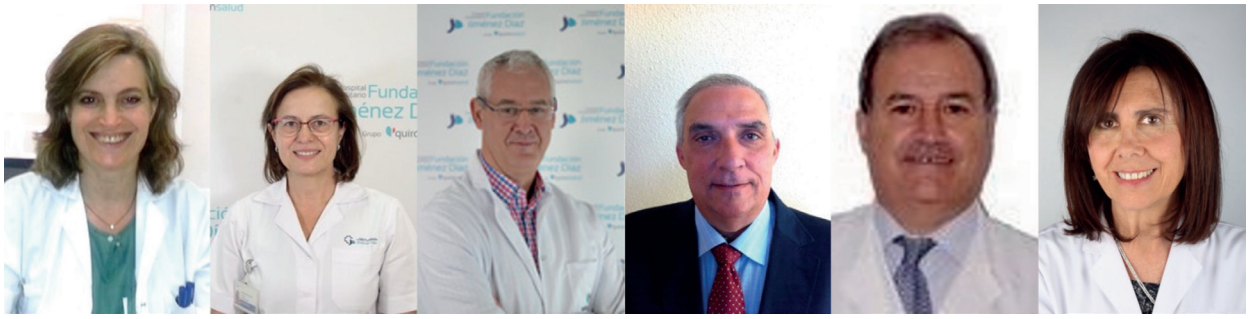
COLABORACIONES

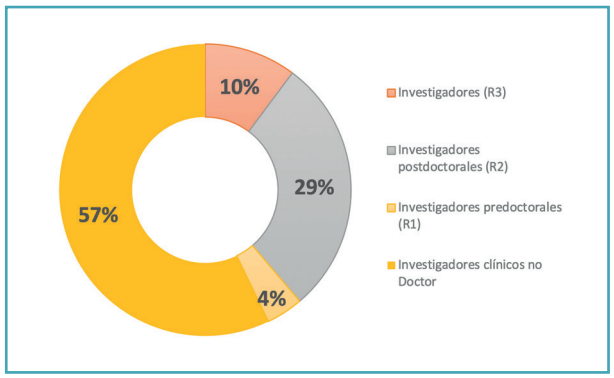
- Empresa TAKEDA: estudio del efecto de la Terapia celular en el microambiente de la fístula perianal.
- Empresa EVOMED: desarrollo de un sistema de tratamiento enzimático co-adyuvante al HIPEC en Carcinomatosis peritoneal. Ensayo clínico.
- Empresa NIMGENETICS: estudio del valor predictivo/pronóstico de la PDE en cáncer colorrectal.
- Proyecto H2020 para puesta a punto y desarrollo de un ensayo clínico en incontinencia fecal mediante T.C.
- Proyecto RICORS del ISCIII. Red Nacional de terapias avanzadas (TERAV).

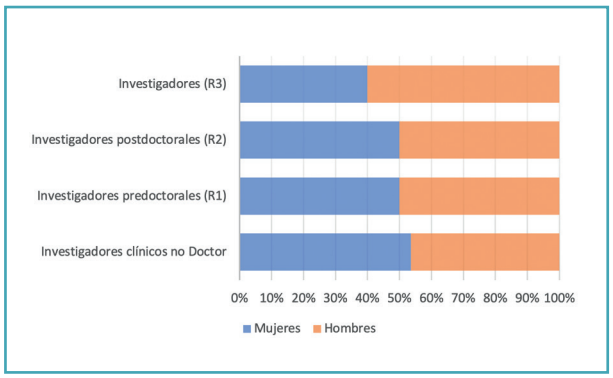
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
9	3	16	3

6.6.4. GRUPO ASOCIADO DE INNOVACIÓN MÉDICA Y QUIRÚRGICA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsables

Carmen Cárcamo Hermoso
CCarcamo@fjd.es
Dolores Martínez Pérez
DMartinez@fjd.es
Luis Enrique Muñoz Alameda
LEMunoz@quironsalud.es
César Pérez Calvo
cperezc@fjd.es
Juan Carlos Porres Cubero
JCPorres@fjd.es
Margarita Varela Morales
MVarela@fjd.es

IP

Arnoldo de Jesús Santos Oviedo

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor. 3º planta.
Hospital Fundación Jiménez Díaz.
Avda. Reyes Católicos, 2. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Tecnología; Innovación Organizacional; Automatización; Gestión quirúrgica; Complejidad; Eficiencia; Programación quirúrgica; Modelo organizativo.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La aplicación de tecnología sobre el estudio del soporte vital avanzado en patologías multiorgánicas graves y el desarrollo de nuevas técnicas de ventilación mecánica. Análisis de hemorragias agudas mediante la aplicación de traomboelastografía buscando disminución del sangrado y ahorro de trasfusión de hemoderivados. Incorporación de ecografía para pacientes en periodo intraoperatorio y también en el postoperatorio inmediato valorando los desequilibrios hemodinámicos y obteniendo un diagnóstico inmediato de la patología, lo que permite la aplicación de las medidas terapéuticas necesarias con el mínimo retraso.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Toda la actividad científica del grupo de Innovación Médica Y Quirúrgica está directamente orientada al beneficio del paciente y la sociedad.

COLABORACIONES

El grupo de Innovación Médica Y Quirúrgica colabora en la investigación del grupo de Investigación en Nuevas Terapias con la incorporación del análisis computerizado en el tratamiento de las deformidades faciales y hacia el diagnóstico y el tratamiento de la disfagia, de herramientas pronósticas de la hepatitis crónica y de la lesión pulmonar aguda y de la lesión renal presentes en la sepsis.

TESIS DOCTORALES

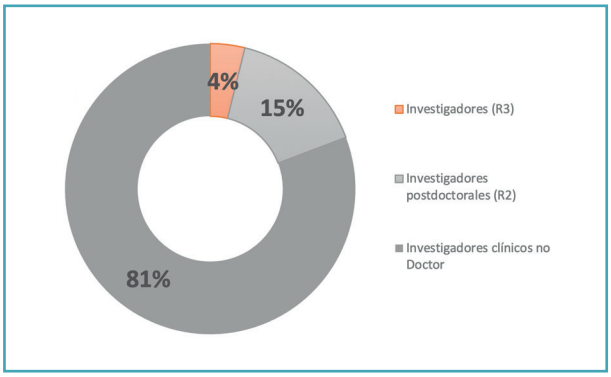
TRABAJOS FIN DE GRADO
1

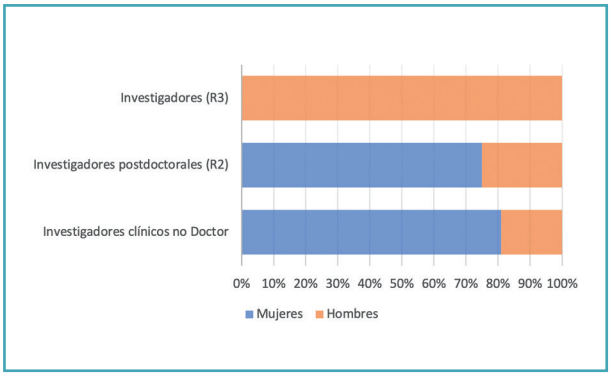
TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
2	0

6.6.5. GRUPO ASOCIADO DE MEDICINA PREVENTIVA-SALUD PÚBLICA Y ATENCIÓN PRIMARIA







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Ángel Gil de Miguel (hasta el 31/08/2022)

angel.gil@urjc.es

Investigación

Epidemiológica

LOCALIZACIÓN

Departamento de Especialidades Médicas y Salud Pública.
Facultad de Ciencias de la Salud.
Avenida de Atenas s/n. 28922 Alcorcón – Madrid.

PALABRAS CLAVE

Infección viral; Infección bacteriana; Pandemia; Covid-19; Vacunación; Gripe; Bronquiolitis; Epidemiología; Diagnóstico; Hospitalizaciones; Farmacovigilancia.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

Contribuir a la prestación de atención sanitaria personalizada mediante las estrategias propias de la Epidemiología y la Salud Pública. Sus actividades se orientan a la Epidemiología, la Protección y Promoción de la Salud, a la Prevención de la Enfermedad y la mejora de la salud individual y colectiva, la Seguridad del Paciente y la mejora de la Calidad Asistencial, la Docencia y la Investigación.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

El grupo de Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria tiene un perfil claramente orientado a mejorar la atención a la sociedad, mediante la reducción de riesgos en la atención médica, la mejora en la utilización de los recursos y contribuir a realizar una atención basada en la evidencia. Todo ello con el fin último de proporcionar una mejor atención a los pacientes y a la comunidad.

COLABORACIONES

NA

TESIS DOCTORALES

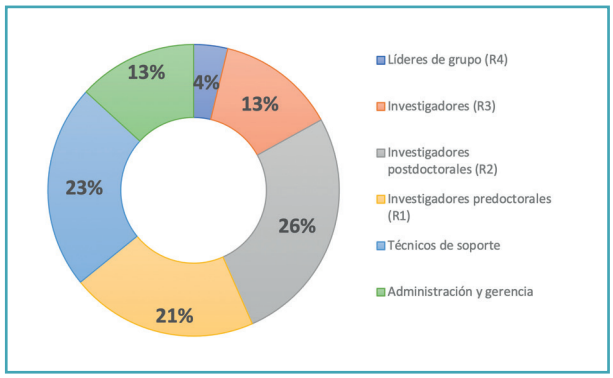
TRABAJOS FIN DE GRADO
5

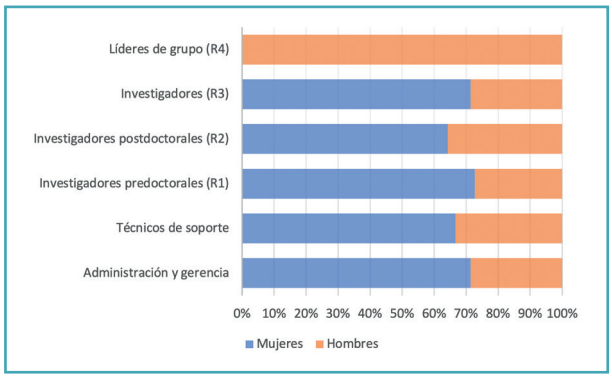
TRABAJOS FIN DE MASTER
0

TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
0	1

6.6.6. GRUPO ASOCIADO DE TERAPIAS AVANZADAS (CIEMAT)







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Juan Bueren (CIEMAT)

juan.bueren@ciemat.es

IPs

Marina Inmaculada Garín Ferreira

Paula Río Galdo

José Carlos Segovia Sanz

Raúl Torres Ruiz

Rosa Mª Yáñez González

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Unidad de Innovación Biomédica.
CIEMAT-Edificio 70.
Avenida Complutense 40. 28040 Madrid (España).

PALABRAS CLAVE

Terapias Avanzadas; Terapia Génica; Edición Génica; Células madre hematopoyéticas; Enfermedades monogénicas; Enfermedades raras; Enfermedades inflamatorias; Enfermedades autoinmunes; Células CAR-T; Células estromales mesenquimales (MSCs).

RESUMEN DE ACTIVIDAD

La Unidad Mixta de Terapias Avanzadas desarrolla una investigación traslacional para el desarrollo de nuevas terapias génicas y celulares de enfermedades congénitas y adquiridas de mal pronóstico. Entre ellas destacan la anemia de Fanconi, la deficiencia en piruvato quinasa eritrocitaria, y la deficiencia de adhesión leucocitaria tipo I, que se encuentran en fase avanzada de investigación clínica con vectores lentivirales desarrollados en el laboratorio. Numerosas otras terapias génicas basadas en el uso de vectores lentivirales y de edición génica se encuentran en fase de investigación preclínica. Entre las terapias celulares, destacan las basadas en células MSCs modificadas genéticamente y las basadas en linfocitos T reguladores y células CAR-T para patologías inflamatorias, autoinmunes.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Además del desarrollo de ensayos clínicos, cuyos resultados están resultando muy satisfactorios, se desarrollan estudios pre-clínicos de nuevos desarrollos terapéuticos que han permitido obtener designaciones de medicamentos huérfanos y solicitudes de patentes internacionales. Asimismo, se colabora activamente con asociaciones de pacientes, tales como la Fundación Anemia de Fanconi o Asociaciones de Afectados Blackfan Diamond de España, Francia, Alemania y EEUU entre otras.

COLABORACIONES

Además de la colaboración con el Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER) con la Red Nacional de Terapias Avanzadas (TERAV), se incluyen destacadas colaboraciones nacionales e internacionales:

Colaboraciones con Hospitales nacionales para el desarrollo de ensayos clínicos: H. Niño Jesús, Madrid (Dr J. Sevilla); H. Vall d'Hebron, Barcelona (Dr. C. Díaz de Heredia); H. Sant Joan de Déu Barcelona (Dr. A. Catalá); H. Gregorio Marañón (Dr. C. Beléndez); Clínica Universitaria Navarra (Dr F. Prosper); H Virgen de la Arrixaca (Dr José M. Moraleda); H. Clínico de Salamanca (Dr. Sánchez-Guijo).

Colaboraciones con Hospitales del extranjero para el desarrollo de ensayos clínicos: Children Hospital UCL (Dr A. Thrasher); Los Angeles Children Hospital (Dr. D. Cohn); Children Hospital Univ Stanford (Dr. M.G. Roncarolo).

Colaboraciones nacionales para investigación preclínica: Universidad Autónoma de Barcelona y Hospital San Pau, Barcelona (Dr. J. Surrallés); CIMA, Pamplona (Dr. F. Prosper, Dra. Purificación Fortes); Instituto de Investigaciones Biomédicas-CSIC-UAM, Madrid (Drs. R. Perona y Leandro Sastre); Universidad Complutense de Madrid (Dr. Juarranz, Dra. A. Vicente); Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid (Drs. R. Correa-Rocha y M. Pion); Hospital Universitario 12 de Octubre (Dr. Gargini); BloodGenetices (Dr. Mayka Sánchez); Vivebiotech (Dra. Marie Fertin); Universidad Pompeu FAbra (Dr. Marc Güell); Hospital Universitario Canarias, Univ. La Laguna (Dr. Eduardo Salido); H. Clínico de Salamanca (Dr. Sánchez-Guijo, Dra. Muntion).

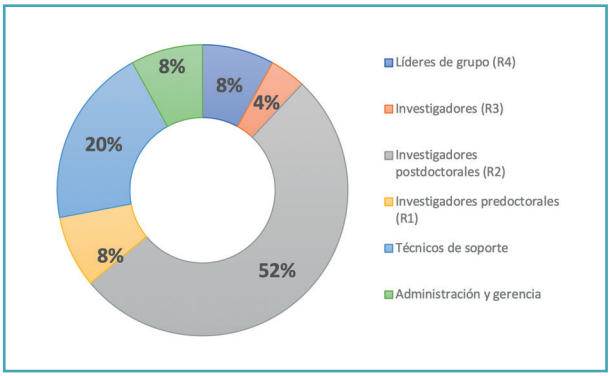
Colaboraciones internacionales para investigación preclínica: Rocket Pharma, USA (Dr. Gaurav Shah); ETH Zurich (Dr. Jacob Corn); Fanconi Anemia Research Foundation (FARF, USA); H. San Louis (Dr. Jean Soulier); Hospital Robert-Debre (Dr. Thierry Leblanc); University Medical Center Freiburg (Dr. Charlotte Niemeyer); SR-TIGET de Milán (Dr Luigi Naldini; University of Freiburg, Institute for Transfusion Medicine and Gene Therapy (Dr Toni Cathomen); Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico (Dra. Paola Bianchi).

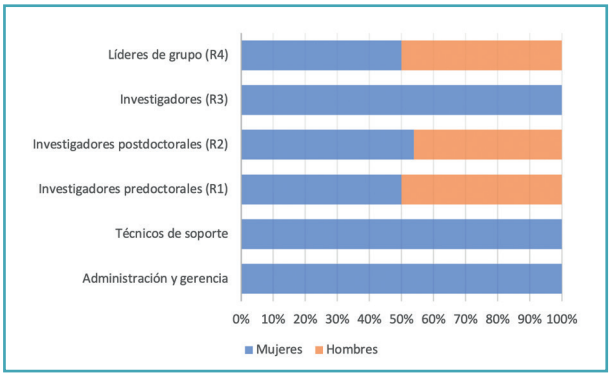
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
4	2	11	3

6.6.7. GRUPO ASOCIADO DE MEDICINA REGENERATIVA Y BIOINGENIERÍA DE TEJIDOS







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

Marcela del Río

marcela.delrio@ciemat.es

Investigación

Básica y Clínica

LOCALIZACIÓN

Unidad Mixta Universidad Carlos III – CIEMAT. Medicina regenerativa y bioingeniería de tejidos. Avenida de la Universidad, 30. 28911 Leganés. Madrid.

PALABRAS CLAVE

Bioingeniería de piel. Células madre adultas: epiteliales y mesenquimales. Edición Genómica. Genodermatosis y heridas crónicas. Reposicionamiento de fármacos. Nanomedicina.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

Entre nuestras actividades destacan:

- Caracterización clínica, fisiopatológica, celular y genética de genodermatosis y otras patologías cutáneas.
- Empleo de matrices 3D (scaffold) portadoras de Células Madre Adultas: Células Madre Mesenquimales y/o Epiteliales para regeneración cutánea.
- Empleo de Células Madre Epidérmicas corregidas empleando técnicas de edición genómica para el tratamiento de genodermatosis.
- Diseño de terapias modificadoras del desarrollo de la enfermedad en genodermatosis y sus patologías asociadas. Identificación de biomarcadores.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

En los últimos cuatro años, se han publicado un total de 38 artículos y se han contabilizado 15 proyectos de investigación competitivos. Además, se han captado más 1.100.000 euros a través de convocatorias competitivas y más de 800.000 euros en contratos I+D con la industria farmacéutica, asociaciones de pacientes e instituciones privadas. Resaltar la participación de miembros del grupo como asesores en EB-Clinet, una red internacional de centros y asesores en EB y también en el Medical and Scientific Advisory Panel (MSAP) de la asociación de pacientes DEBRA International. También se han obtenido 3 patentes y una designación de medicamento huérfano; así como se ha participado en 5 ensayos clínicos en el ámbito de la terapia génica y la bioingeniería de tejidos. Se ha publicado la guía *Clinical practice guidelines for laboratory diagnosis of epidermolysis bullosa.* Finalmente, destacar la participación como asesores en DEBRA- España y en la Asociación Española de Pacientes con Ictiosis.

COLABORACIONES

Colaboración estrecha con proyectos y publicaciones conjuntas:

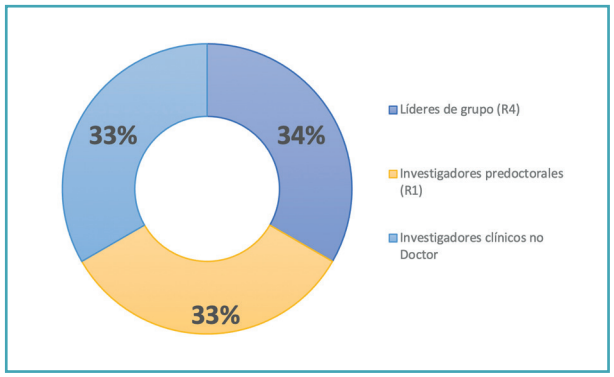
- MEDICAL CENTER- UNIVERSITY OF FREIBURG hospital universitario de Friburgo (Alemania).
- Leitung Molekulare Dermatologie Leitung Genodermatosen-Sprechstunde UNIVERSITÄTSKLINIKUM FREIBURG. (Alemania).
- St John's Institute of Dermatology, King's College London (London, UK).
- IHU IMAGINE – Institut des maladies génétiques. Paris (Francia).
- Laboratorio di Biologia Molecolare e Cellulare Istituto Dermopatico dell'Immacolata – IRCCS. Roma (Italia).
- The Weizmann Institute of Science. Rehovot (Israel).

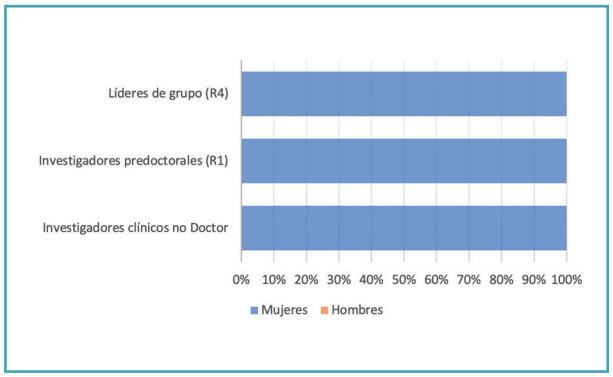
TESIS DOCTORALES

TRABAJOS FIN DE GRADO	TRABAJOS FIN DE MASTER	TESIS	
		EN CURSO	*LEÍDAS*
6	7	2	1

6.6.8. GRUPO ASOCIADO DE ENFERMERÍA (UAM): CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA Y PERFUSIÓN







COMPOSICIÓN DEL GRUPO

Responsable

María Eva García Perea

eva.garcia@uam.es

Investigación

Clínica

LOCALIZACIÓN

C/ Arzobispo Morcillo 4, Madrid 28029.
Facultad Medicina UAM

PALABRAS CLAVE

Perfusión, Práctica Avanzada, ECMO, asistencias ventriculares.

RESUMEN DE ACTIVIDAD

En el curso 2022, desde el Departamento de Enfermería de la UAM y la Cátedra de Patrocinio del HUFJD, hemos puesto en marcha el Máster de Práctica Avanzada en Circulación extracorpórea y Perfusión de 100 ECTS y un Diploma de Especialización de Práctica Clínica Avanzada en atención integral al paciente en ECMO y/o portador de dispositivos de asistencia ventricular, de 51 ECTS.

El objetivo en investigar en estas líneas y publicar.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Los **perfusionistas** son los profesionales de la salud especializados en técnicas y terapias en las que se precisa circulación extracorpórea. La circulación extracorpórea o derivación cardiopulmonar es una técnica que sustituye temporalmente, de forma parcial o total, la función cardiocirculatoria y/o respiratoria del enfermo extremadamente grave, o que se emplea para posibilitar abordajes quirúrgicos de elevada complejidad, o tratamientos específicos. Diseñada en sus inicios para hacer posible la cirugía cardiaca "a corazón abierto", el desarrollo científico-tecnológico de las últimas décadas ha permitido, igualmente, su aplicación extendida en diversos escenarios clínicos, quirúrgicos y de investigación, como el tratamiento con ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea), la cirugía de tumores complejos y trasplantes de alto riesgo, terapias de preservación, recuperación y evaluación de órganos para donación, o tratamientos oncológicos especiales. Por extensión, también ha dispuesto a la industria biomédica para la invención de tecnología de soporte vital de vanguardia, como los dispositivos de asistencia ventricular de larga duración o el corazón artificial total.

El devenir histórico de esta particular disciplina arrancó mundialmente gracias a la transmisión de conocimientos y habilidades concretas, entre cirujanos cardiacos, primero, y progresivamente, hacia otros miembros del equipo quirúrgico, en nuestro entorno, habitualmente ATS/enfermeras. Así, en la actualidad, todos los perfusionistas cardiovasculares en España son Diplomados/Graduados en Enfermería que han recibido una formación específica y reglada, tras un intenso esfuerzo de este particular colectivo, y su asociación científica, hasta conseguir incorporar un programa universitario de postgrado en la década de los 90, con categoría de Máster desde 2008, capaz de satisfacer la adquisición de competencias que se requieren para el ejercicio seguro, eficaz y eficiente de la perfusión clínica en todos sus ámbitos de aplicación. Los perfusionistas, además, deben recertificar cada dos años su adecuación científica y aptitud técnica frente a un organismo de acreditación, el European Board of Cardiovascular Perfusion, que vela por el cumplimiento de los más estrictos estándares de calidad que regulan la formación básica y continuada, la práctica clínica cotidiana y la actualidad investigadora de todos los perfusionistas europeos.

En la última década, la integración tecnológica ha permitido una expansión exponencial de las indicaciones de las técnicas y tratamientos con circulación extracorpórea. En este renovado contexto, el ímpetu por la mejora persistente de resultados que motiva y nutre la práctica clínica avanzada en Enfermería, exige la ampliación progresiva del pool de perfusionistas en nuestro país, para poder abordar con máximas garantías de calidad las demandas sobrevenidas y futuras de la sociedad que a esta categoría profesional corresponde dar respuesta como integrante del equipo de salud.

Para ello, el Máster de Práctica Avanzada en Circulación Extracorpórea y Perfusión se presenta como oferta académica actualizada e interdisciplinar con un potente contenido de materias fundamentales, procedimentales y de especialización, y una perspectiva única sobre la capacitación preclínica, basada en metodología SHELL/CRM como eje vertebral del programa de simulación de alta fidelidad y experimentación animal que lo completa, proporcionando al estudiante un acompañamiento individualizado tanto en la adquisición progresiva de competencias, desde el centro de entrenamiento, como durante su rotación por las distintas unidades clínicas docentes.

El título de Máster, además, se construye como proyecto pedagógico basado en el aprendizaje significativo e individualizado, orientado hacia la formación integral del estudiante y su capacitación para el desempeño

profesional competente de la práctica clínica avanzada y la investigación en circulación extracorpórea y perfusión, en todos sus ámbitos de aplicación, mejorando con dichos conocimientos de práctica avanzada la calidad de los cuidados y seguridad que aportamos a los pacientes susceptibles de estas técnicas.

COLABORACIONES

Este título está avalado, por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, el Colegio Oficial de Enfermería de Madrid, Consejo general de Enfermería, ANDE (Asociación nacional Directivos Enfermería), CNDE (Conferencia Nacional Decanos Enfermería), SCELE (Sociedad Científica de Enfermería).

Tenemos Convenio específico con la Consejería de Sanidad y con el Principado de Asturias para la realización de Prácticas Clínicas.

TESIS DOCTORALES

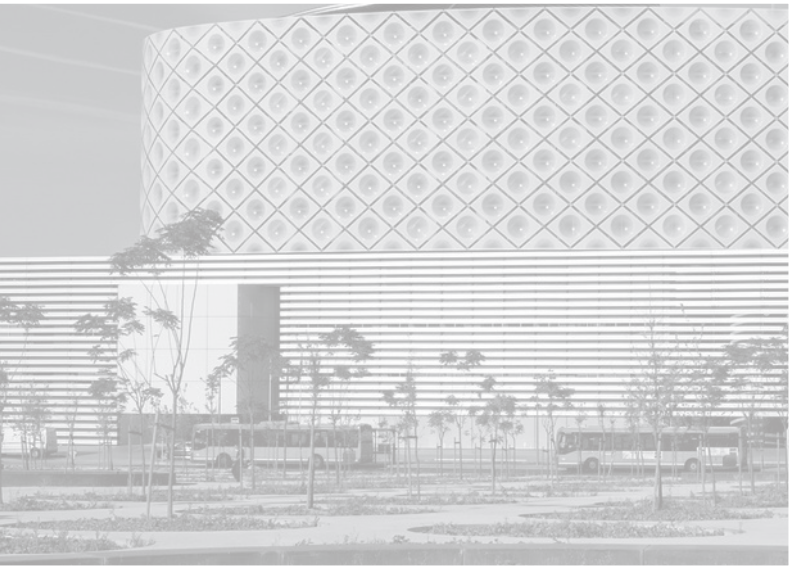
TRABAJOS FIN DE GRADO
0

TRABAJOS FIN DE MASTER
0

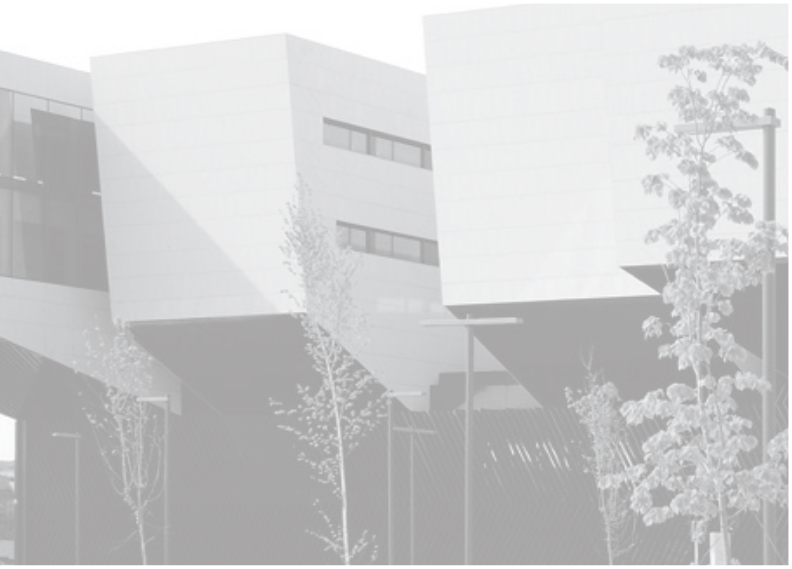
TESIS	
EN CURSO	*LEÍDAS*
1	0


STOP
CONTROL



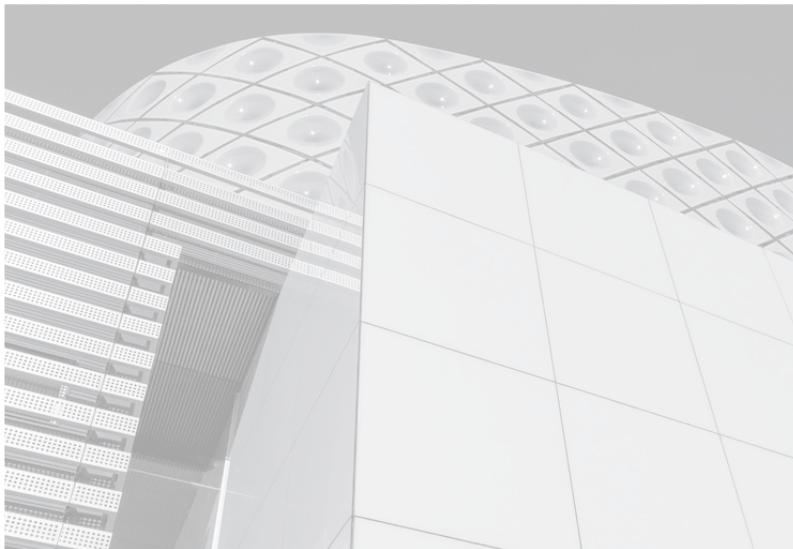



FUNDACION JIMENEZ DIA
CLINICA DE LA CONCEPCIO






FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION





7

Plataformas y Unidades de Apoyo a la Investigación

7.1 Plataformas Estatales e Internacionales

PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LAS SALUD (ISCIII)

Biobancos. Red de Biobancos en los Hospitales del Sistema Nacional de Salud PT20/00141. IP: Dr. Federico Rojo Todo

Unidades de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos PT20/00142 IP: Lucía Llanos JiménezSCReN (Spanish Clinical Research Network)

CONSORCIOS Y PLATAFORMAS INTERNACIONALES

Además de ello, el IIS-FJD participa en las siguientes plataformas internacionales: EATRIS, ECRIN e EASI Genomics.

Infraestructura Genómica H2020: EASI GENOMICS - Deciphering the molecular basis of ophtalmogenetic diseases: sequencing the whole genome using a long reads approach. PID10291-WGS4EyeRare. IP: Carmen Ayuso García.

7.2 Servicio de Experimentación Animal y Cirugía Experimental

• Personal

JEFE DE SERVICIO

Carlos Castilla Reparaz (Categorías, A, B, C, D y F; Veterinario)

SUPERVISOR

Carlos Carnero Guerrero (Categorías, A, B, C, Asistente Técnico Veterinario-Supervisor y Responsable en Bioseguridad)

TÉCNICOS ESPECIALISTAS

Jessica Baltanás Vargas (Categorías A, B y C)

Victor Faus Rodrigo (Categorías A, B y C)

Diego Eguibar Blázquez (Categorías A, B y C)

Marta Ricote Vila (Categorías A, B y C)

Rubén Marical Ruiz (Categorías A, B y C)

NIVEL DE ACREDITACIÓN

Todo el personal cuenta con las acreditaciones necesarias para desarrollar las diferentes funciones en la experimentación animal, reconocidas a nivel nacional y europeo. Así mismo, poseen las certificaciones del CSN para el manejo de equipos de radiodiagnóstico por imagen.

• Funciones

Este Servicio se divide en Animalario y Quirófano Experimental. Ambos prestan servicio al IIS-FJD.

ANIMALARIO

Son sus funciones fundamentales la estabulación, cría y mantenimiento de las diferentes colonias de animales de experimentación, y proporcionar a los diferentes investigadores los animales necesarios para desarrollar sus labores de investigación.

Estos animales deben de estar estabulados en las condiciones que exige la legislación para cada especie, empleando las jaulas y módulos de estabulación en las mejores condiciones higiénico-sanitarias y ambientales. La instalación cuenta con la infraestructura y la autorización para albergar los siguientes animales: roedores (de diferentes estirpes), lagomorfos, cerdos y Danio Rerio.

Un animal de experimentación es un reactivo biológico y como tal debe tener unas condiciones de alojamiento adecuadas, para así evitar la mala respuesta del mismo y para no obtener resultados anómalos.

QUIRÓFANO EXPERIMENTAL

El Quirófano Experimental trabaja fundamentalmente con el Sector de Investigación en el desarrollo y puesta en marcha de los modelos experimentales necesarios para las diferentes líneas de investigación, así como el seguimiento y toma de diferentes muestras biológicas en dichos modelos.

Forma parte del entrenamiento por parte del sector quirúrgico de:

- Nuevas técnicas de cirugía (Servicios de Cirugía digestiva, Cirugía de tórax, Urología, Traumatología...).
- Entrenamiento y Validación para el uso de nuevos equipos y material quirúrgico de diferente tipo por parte del personal facultativo.

• Labor asistencial

El animalario colabora en la toma de muestras biológicas de diferentes animales requeridas por el sector clínico (esporádicos, como, por ejemplo: alergia, microbiología, etc.).

Las instalaciones del Quirófano Experimental y del Animalario cuentan con la infraestructura necesaria para el alojamiento, cría y mantenimiento de los animales, cumpliéndose los requisitos que la legislación exige; así como de la infraestructura necesaria para evitar el sufrimiento y dolor de los animales empleados.

El número de animales empleados y de especies a utilizar depende de las diferentes líneas de investigación a desarrollar.

ACTIVIDAD EN EL QUIRÓFANO EXPERIMENTAL (OCUPACIÓN ANUAL)	
Broncoscopia	Días 0
Docencia General	Días 73
Inmunología	Días 143
Microbiología	Días 0
Nefrología	Días 263
Neumología	Días 23
Neurología	Días 43
Neurorradiología	Días 0
Oncología	Días 23
Otorrinolaringología	Días 7
Patología Renal	Días 110
Reumatología	Días 20
Terapias Celulares	Días 110
Traumatología	Días 12
Urología	Días 7
Hematología	Días 4
U.V.I	Días 7

ESPECIES ANIMALES	
RATONES (DIFERENTES ESTIRPES)*	
Inmunología	Total 200 ratones
Microbiología	Total 0 ratones
Nefrología	Total 1.425 ratones
Neumología	Total 65 ratones
Neurología	Total 135 ratones
Nuevas Terapias	Total 60 ratones
Oncología	Total 1.200 ratones
Patología Vascular	Total 750 ratones
Reumatología	Total 35 ratones
*En estos datos no están incluidos la producción de las diferentes colonias de roedores	
RATAS (DIFERENTES ESTIRPES)	
Nefrología	Total 0 ratas
Nuevas Terapias	Total 0 ratas
Neurocirugía	Total 30 ratas
CONEJOS (NEW ZEELAND WHITE RABBITS)	
Inmunología	Total 25 conejos
Microbiología	Total 0 conejos
Reumatología	Total 15 conejos
Traumatología	Total 26 conejos
CERDOS*	
Neumología Intervencionista	Total 0 cerdos
Neurorradiología Intervencionista	Total 0 cerdos
Nuevas Terapias	Total 12 cerdos
Otorrinolaringología	Total 9 cerdos
Urología	Total 9 cerdos
UVI	Total 4 cerdos
*Para programas de Cirugía Experimental. Se procura que su estabulación sea la más corta posible; no supera 48 horas.	

- Labor docente programada (en el HUFJD o en la Facultad de Medicina de la UAM)

Programas internos de docencia

- Curso de Nociones quirúrgicas e introducción a la microcirugía.
- Curso de refinamiento en equipos de anestesia.
- Curso de control sanitario y ratones transgénicos.
- X jornada científica de SECAL (Sociedad Española para la Ciencia del Animal de Laboratorio).

Programa de formación UAM

- Cursos de iniciación a la cirugía laparoscópica.
- Curso de iniciación a las suturas.
- Curso de simulación de anastomosis vascular.

Programas externos de docencia

- Programa de formación/especialización al residente de otorrinolaringología y urología.
- Cursos para la obtención de la capacitación en las funciones A, B y C en experimentación para personal investigador IIS-FJD. Personal externo (CEB).

En toda la labor docente el servicio actúa como codirectores, o bien como coordinadores de la fase práctica de los talleres.

• Investigación Biomédica (Trabajos en Curso, Proyectos con los que se colabora)

Proyectos a los que se presta apoyo

Durante el año 2022 se han desarrollado los siguientes proyectos con experimentación animal.

SERVICIO/ GRUPO DE INVESTIGACIÓN	NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS
ALERGIA E INMUNOLOGÍA	3
INVESTIGACIÓN EN NUEVAS TERAPIAS	5
MICROBIOLOGÍA	1
NEFROLOGÍA E HIPERTENSIÓN, PATOLOGÍA VASCULAR Y DIABETES	15
NEUMOLOGÍA	1
NEUROLOGÍA	1
NEURORRADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA	1
ONCOLOGÍA MÉDICA	3
REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO	2
TRAUMATOLOGÍA	1
NEUROCIRUGIA	1
UNIDA DE VIGILANCIA INTENSIVA	1
HEMATOLOGIA	1
TOTAL	**35**

Honores y distinciones

CARLOS CASTILLA REPARAZ

CARLOS CARNERO GUERRERO

- Presidente del Comité de Ética de Bienestar Animal del IIS-FJD.
- Órgano Habilitado por parte del MAPA para la evaluación de proyectos.
- Miembro de la Junta de Gobierno de la SECAL (Sociedad Española de las Ciencias del Animal de Laboratorio).
- Adhesión a COSCE (confederación de Sociedades Científicas de España).
- Miembro vocal de la SPCAL (Sociedade Portuguesa de Ciências em Animais de Laboratorio).
- Colaborador clínico docente del departamento de cirugía de la UAM.

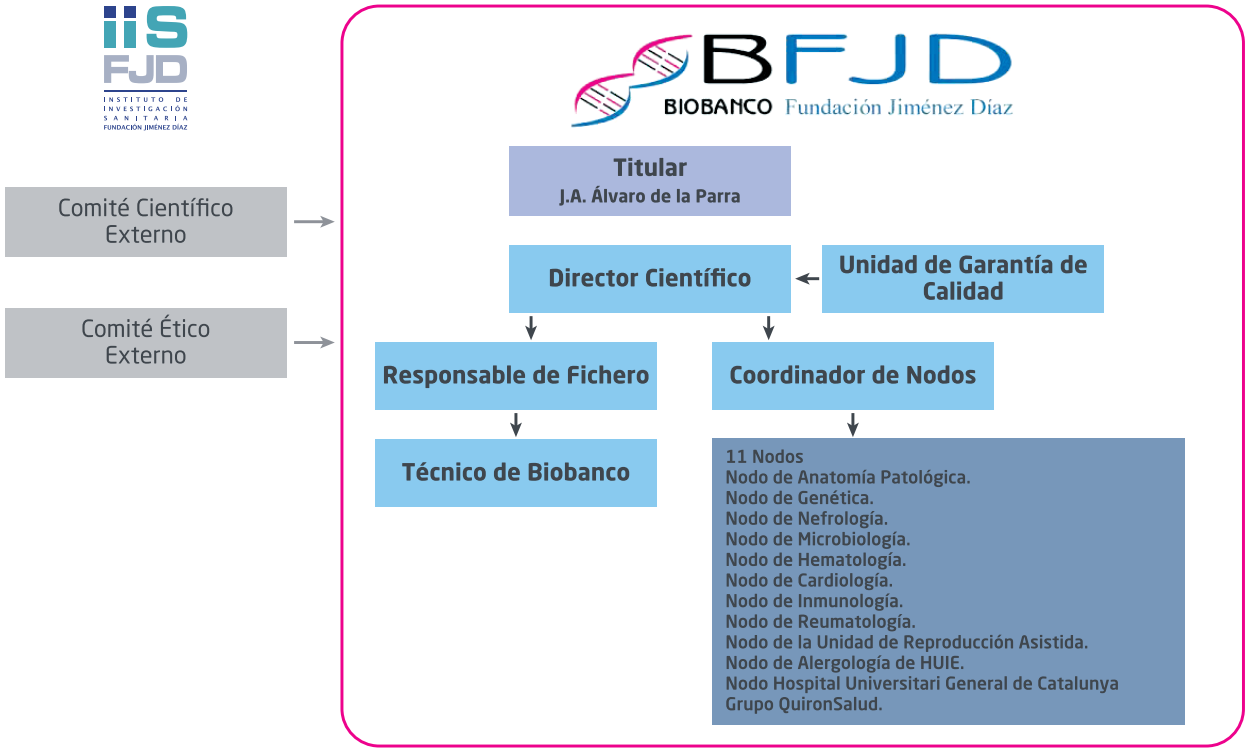
7.3 Biobanco

El Biobanco de la Fundación Jiménez Díaz (B-FJD) es una infraestructura de alto valor estratégico sin ánimo de lucro, concebido como una plataforma descentralizada trasversal de apoyo al IIS-FJD, con capacidad de captación de muestras, generación de modelos celulares y animales y prestación de servicios a los grupos de investigación del propio Instituto, del hospital y a usuarios externos. Desde su constitución en 2009, uno de los objetivos principales del B-FJD ha sido la integración de las actividades propias del biobanco en la actividad de los servicios asistenciales, siendo todos sus miembros personal con dedicación compartida asistencial. Esto ha posibilitado que actualmente la Unidad cuente con personal contratado por el IIS-FJD y el HUFJD implicados en la captación, registro de muestras biológicas y prestación de servicios. Lo mismo ocurre con los nuevos centros satélites del biobanco, donde la captación y procesamiento de muestras es asumida como parte de la actividad asistencial.

Estructura organizativa del Biobanco:

- Titular del B-FJD: responsabilidad del Director Gerente del HUFJD
- Director Científico del Biobanco: Dr. Federico Rojo
- Coordinadora: Dra. Sandra Zazo
- Personal del Biobanco: contratado a través de la Plataforma de Biobancos 2021-2023 Plataformas de Apoyo a la I+D+i en Biomedicina y Ciencias de la Salud. Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos (técnico y doctor en biología)
- Responsable de Calidad de Biobanco
- Nodos o grupos adscritos al Biobanco:
    - Nodo de Anatomía Patológica
    - Nodo de Genética
    - Nodo de Nefrología, Patología Vascular e Hipertensión

- Nodo de Microbiología
- Nodo de Hematología
- Nodo de Cardiología
- Nodo de Inmunología
- Nodo de Reumatología
- Nodo de la Unidad de Reproducción Asistida
- Nodo de Alergología de HUIE
- Nodo Hospital Universitari General de Catalunya-Grupo QuirónSalud



Personal

El B-FJD cuenta con la financiación de un técnico y un doctor en biología con dedicación exclusiva a la actividad del Biobanco, concedida dentro de la convocatoria pública AES 2021-2023 Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos. Asimismo, cuenta con un responsable de Calidad de Biobanco. El personal implicado en los distintos nodos que componen el B-FJD desarrolla su actividad de forma complementaria a su actividad asistencial e investigadora.

Equipamiento

El Biobanco cuenta con equipamiento propio adquirido en su totalidad a través de la concesión de ayudas de la RETICS de Biobanco de ISCIII desde el año 2009 hasta el 2013.

El equipamiento e infraestructura disponibles en el B-FJD son:

- Sistema de gestión de la información NorayBanks que cumple con todos los requisitos de la LOPD, la aplicación se ha instalado en los servidores del HUFJD y se tiene acceso tanto en red como vía internet.
- Sistemas de almacenamiento de muestras: todos los equipos de congelación del B-FJD son de uso exclusivo para la conservación de muestras del biobanco. Todos ellos con conexión a red eléctrica de potencia de seguridad, depósito de CO2, registro continuo de temperatura y alarmas local y telefónica. Se dispone de: 9 equipos de -20ºC (2 equipos de back-up), 8 equipos de -80ºC (2 equipos de back-up), 2 equipos de nitrógeno líquido (1 equipo de back-up). Además, se dispone de un archivo de parafina a temperatura ambiente, ignífuga, ordenada y custodiada en cuarto de acceso restringido.
- Sistemas de purificación, cuantificación y evaluación de ácidos nucleicos: sistema Magna Pure Compact, sistemas EZ1 Advanced y Advanced XL; sistema Agilent Bioanalyzer 2100 con complementos y fungible para análisis de DNA, RNA, Nanodrop ND1000, QubitFluoremetric de Thermo Fisher Scientific.
- Sistemas de procesamiento de muestras líquidas y tisulares.
- Sistemas de análisis: sistemas de PCR a tiempo final y tiempo real, sistemas de pirosecuenciación y secuenciación masiva NGS, sistemas automatizados de realización de inmunohistoquímica (Autostainer de Dako).
- Sistemas de digitalización de imágenes.
- Material fungible de laboratorio, básico para el procesamiento, almacenamiento y valoración de calidad de muestras biológicas.

Actividad y cartera de servicios

Cesiones de muestras y datos clínicos asociados: la Unidad ha formalizado la cesión de muestras y datos clínicos asociados a un total de 24 proyectos, 3 de ellas incluyeron actividades de procesamiento de muestras. En total se ha cedido 675 casos, en su mayoría pertenecientes al área de enfermedades raras, enfermedades oncológicas y medicina regenerativa:

1. Tipo de muestras:

I. Tejido sólido fijado y parafinado:

a) 352 casos secciones en portas

b) 3 casos bloque completo

II. DNA de tejido sólido fijado y parafinado: 5 casos

III. RNA de tejido sólido fijado y parafinado: 108 casos

IV. Plasma: 49 casos, alícuotas de 500ul

V. Suero: 49 casos, alícuotas de 500ul

VI. Orina: 49 casos

VII. Sangre completa: 22 casos

VIII. Células purificadas: 4 casos

2. Tipo de proyecto:

I. Proyectos nacionales con financiación pública: 15 cesiones

II. Proyectos internacionales con financiación pública: 9 cesiones

3. Tipo de institución:

I. Propia del nodo: 8 cesiones

II. Entidades privadas: 2 cesiones

En todos los casos, las solicitudes de cesiones fueron recibidas y tramitadas de forma local, contactando directamente con el B-FJD y gestionando la cesión directamente con los investigadores.

Prestación de servicios:

De forma reseñable, el Biobanco en los últimos años ha experimentado un incremento en las solicitudes de prestación de servicios, tanto por grupos de investigación de la institución para el procesamiento de muestras, como por instituciones privadas. En el transcurso del año 2022, cabe destacar el servicio de almacenamiento prestado al servicio de oncología del hospital, de 2365 alícuotas de plasma, suero y sangre completa de un total de 120 pacientes que han donado sus muestras en régimen de Biobanco. Durante la última convocatoria de Plataformas de Apoyo a la Investigación, ha gestionado múltiples solicitudes de prestación de servicios, principalmente en el área de cáncer, enfocadas todas ellas al procesamiento de muestras y la realización de técnicas moleculares complejas.

• Cartera de servicios

1. Cesión de muestras:

- Secciones de bloque de parafina en eppendorf (3 secciones 5µm)
- Secciones de bloque de parafina en porta (1 sección de 3 µm)
- Secciones de bloque de parafina en portas tratados (1 sección de 3µm)
- Tinción de HE de bloque de parafina (porta no tratado)
- Secciones de tejido congelado OCT en eppendorf (10 secciones de 15µm)
- Secciones de tejido congelado OCT en porta (1 sección de 3µm)
- Secciones de tejido congelado OCT en portas tratados (1 sección de 3µm)
- Tinción de HE de tejido congelado OCT (porta no tratado)
- Alícuota de Plasma (500 µl)
- Alícuota de Suero (500 µl).

2. Servicios de procesamiento y análisis: los servicios de procesamiento y análisis pueden aplicarse a muestras pertenecientes al biobanco, en solicitudes de cesión y procesamiento o a muestras externas en solicitudes únicamente de procesamiento:

- Extracción de ADN de muestra de tejido congelado (secciones de OCT)
- Extracción de ADN de muestra de tejido FFPE
- Extracción de ADN de muestras de sangre completa
- Extracción de ARN de muestra de tejido congelado (secciones de OCT)
- Extracción de ARN de muestra de tejido FFPE
- Extracción de ARN de muestras de sangre completa
- Cuantificación de muestras de ácidos nucleicos (1 muestra)
- Determinación de calidad de muestras de ácidos nucleicos (pureza e integridad)
- Separación de células mononucleares de sangre (10 ml)
- Obtención de alícuotas de plasma o suero (alícuotas de 500 µl)
- Inclusión de muestras en formol y parafina
- Tinción Hematoxilina-Eosina
- Tinción de histoquímica
- Tinción de Inmunohistoquímica
- Optimización de tinciones de inmunohistoquímica
- Digitalización de imágenes
- Construcción de Tissue Micro Array (TMA)

3. Almacenamiento de colecciones: integración como colecciones de muestras fuera del ámbito organizativo del biobanco, pero amparadas bajo la infraestructura del biobanco en criterios de calidad.

- Almacenamiento de alícuotas en nitrógeno líquido en fase líquida
- Almacenamiento de alícuotas en congelador de -80ºC
- Almacenamiento de 1 caja de 81 posiciones en nitrógeno líquido en fase líquida
- Almacenamiento de 1 caja de 81 posiciones en congelador de -80ºC
- Creación y gestión de nuevas colecciones

Actividad del biobanco:

En la actualidad, el B-FJD está implicado como servicio responsable del procesamiento de muestras en varios ensayos clínicos.

Como en el reclutamiento del ensayo "Caracterización tisular miocárdica en pacientes expuestos a antraciclinas para diagnóstico precoz de cardiotoxicidad (MATRIX)", promovido por el IISFJD y en colaboración con el CNIC, cuyo investigador principal es el Dr. Borja Ibáñez y en el que el biobanco actúa como laboratorio central del ensayo encargado del procesamiento de las muestras de sangre. Hasta la fecha se han reclutado un total de 40 casos con recogida de muestras en los 6 ciclos de tratamiento.

Actualmente, el Biobanco participa como miembro del ensayo "Co-THEIA: Eficacia, seguridad y rentabilidad del metotrexato, adalimumab o su combinación en la uveítis no anterior no infecciosa" promovido por el Hospital Clínico San Carlos.

Así mismo, también participa en el ensayo "Estudio de la evolución y factores asociados a la Calidad de Vida relacionada con la Visión y con la Salud en sujetos con uveítis no infecciosa: un análisis longitudinal" promovido por la Fundación de Investigación Biomédica del Hospital Clínico San Carlos.

Durante la pandemia, el Biobanco también actuó recogiendo y procesando las muestras de sangre completa y lavados broncoalveolares del ensayo "Metoprolol intravenoso en Distrés Respiratorio Debido a COVID-19: estudio piloto. MADRID-COVID", en el que se recogieron un total de 20 casos y 80 muestras. Desde el año 2013, el B-FJD actúa como sede del Biobanco Grupo Español de Investigación en Cáncer de Mama (GEICAM), además de realizar actividades como laboratorio central. En la actualidad, GEICAM gestiona un total de 25 colecciones de muestras de estudios clínicos cerrados y 19 colecciones de estudios clínicos activos y con un total de 46.846 muestras biológicas procedentes de un total de 38.035 pacientes/donantes. El B-FJD ha dado servicio a numerosos proyectos de GEICAM en los últimos años, principalmente en la preparación de secciones histológicas, preparación de matrices de tejido (TMA) y realizando técnicas de inmunohistoquímica, extracción de ácidos nucleicos (ADN y ARN) y procesamiento de muestras de sangre para la obtención de suero, plasma y sangre completa.Para finalizar, y como hito reseñable, desde noviembre de 2022 el Biobanco del HUFJD está certificado por la norma de gestión de calidad ISO 9001 como plataforma dentro del IIS-FJD. Esta certificación incluye un mapa de procesos definido, unos objetivos e indicadores de calidad, así como un mapa de riesgos específico del Biobanco. Actualmente, y en colaboración con la Unidad de Calidad del HUFJD, se está trabajando en la implantación de la acreditación según la norma específica de Biobanco ISO 20387. A este respecto, además del avance en los procedimientos específicos, se está trabajando en el diseño de un LIS específico de Biobanco que permita una mejor trazabilidad de todos los procesos, así como en el volcado de toda la información relativa al Biobanco en la nueva plataforma de Gestión de la Calidad Qualios 4H, recientemente implantada en el HUFJD.

7.4 Unidades de Genómica y Proteómica

Unidad de Genómica

La Unidad de Genómica dispone actualmente de cinco plataformas con la siguiente dotación tecnológica:

Plataforma Extracción de ácidos nucleicos y control de calidad:

- 2 Extractores de DNA (Bio-Robot EZ-1 de Qiagen) ubicados en Laboratorio de Genética, 2ª planta y Laboratorio común de Inmunología, 4ª planta.
- 1 Equipo electroforesis automática (TapeStation 4200, Agilent) ubicado en el Laboratorio de Genética, 4ª planta.

Plataforma de PCR a tiempo real y Secuenciación Sanger:

- 2 PCR Cuantitativas rápidas (7500 y 7500 Fast Real Time PCR de Applied Biosystems) ubicados en Cuarto-Laboratorio común, 4ª planta.
- 1 LightCycler 96 (Roche) ubicado en Cuarto-Laboratorio común, 4ª planta.
- 2 Secuenciadores automáticos de 16 y 48 capilares (3130xl Genetic Analyzer y 3730 Genetic Analyzer de Applied Biosystems) ubicados en el Laboratorio de Genética, 2ª planta.

Plataforma de Secuenciación masiva:

- 1 Secuenciador masivo (NextSeq500 de Illumina) ubicado en el Laboratorio de Genética, 4ª planta.

Plataforma de Arrays:

- 1 Horno de hibridación y 1 lector de arrays SureScan de Agilent ubicados en el Laboratorio de Genética, 4ª planta.

Plataforma de PCR-Digital:

- 1 PCR digital (QX-200 de Bio-Rad) ubicado en el Laboratorio de Genética, 4ª planta.

El Área de Genómica actualmente cuenta con un técnico de apoyo a la investigación y un técnico licenciado superior para certificación y calidad de procesos.

La unidad contribuye a:

- Integrar aspectos básicos (genómica funcional) con aspectos más traslacionales, como el desarrollo, validación y armonización de técnicas diagnósticas y descubrimiento de nuevas dianas terapéuticas.
- La identificación de los genes implicados en las enfermedades y sus interacciones con factores ambientales con el fin de realizar un diagnóstico genético más preciso y personalizado y un tratamiento más eficaz.
- La aplicación de sistemas de monitorización que evalúen la gravedad de una enfermedad.
- Identificar nuevos genes/loci implicados en las patologías humanas hereditarias que permitan definir algoritmos diagnósticos más sensibles y eficientes para la adecuada caracterización genética y su consejo genético.
- Mejorar el conocimiento sobre la epidemiología, las causas y los mecanismos implicados en el desarrollo de enfermedades raras y comunes de base genética.
- Implementar las técnicas de secuenciación masiva (NGS), validar analítica y clínicamente esta tecnología y desarrollar nuevos algoritmos diagnósticos aplicables a patologías genéticas heterogéneas o complejas.

Resumen de actividad de la unidad:

Plataforma de Genómica	Nº de solicitudes	Facturación
1. Realización de técnicas	5	3.759 €
2. Uso de equipos	112	0,00 €
TOTAL	117	3,759 €

Uso de equipos por Grupo de Investigación:

	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (adulto y niño)	Hematología	Anatomía Patológica	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Neurología	Alergia e Inmunología	Microbiología
1. NextSeq500	2	14	4	5	0	0	0
2. Secuenciador Abi3130	0	D/S	D/S	D/S	D/S	0	0
3. TapeStation 4200	D/S	D/S	D/S	D/S	0	D/S	D/S
D/S: Uso diario y/o semanal							

Unidad de Proteómica

El IIS-FJD cuenta con un equipo integrado de nano/capilar/micro HPLC (1200 Series) para análisis proteómico y metabolómico. En particular, dispone de instrumentación que permite realizar cromatografía líquida mono- y multi-dimensional a escala nano, micro o capilar para la separación de muestras biológicas complejas de péptidos, proteínas y/o metabolitos. Consta de un equipo modular que cuenta con un inyector automático que permite el análisis robotizado de muestras por cromatografía multidimensional y detección por espectrometría de masas en línea en un triple cuadrupolo (MS-QQQ) con interfase ChipCube y JetStream. La instrumentación MS-QQQ está diseñada para un análisis dirigido (target) por SRM (SelectedReactionMonitoring), permitiendo un análisis diferencial cuantitativo de las proteínas o metabolitos de interés.

La Unidad contribuye a:

- A establecer nuevas líneas de investigación en biomarcadores y rutas metabólicas asociadas al desarrollo de la enfermedad.
- Al análisis funcional y validación de biomarcadores diagnósticos, pronósticos y predictivos.
- A profundizar en el estudio de las alteraciones moleculares.
- Al desarrollo de metodologías analíticas de cuantificación por espectrometría de masas dirigida.

7.5 Unidad de Biología Celular: microscopía confocal y citómetro de flujo

Las aplicaciones de la citometría, sorter y de la microscopía confocal son muy variadas y abarcan campos tan distantes como estudios de biomedicina, estudios en alimentos o de materiales, etc. Gracias al desarrollo de nuevas sondas fluorescentes y de nuevos sistemas de detección, la diversificación en campos de estudio y nuevas aplicaciones está en continuo crecimiento. En el IIS-FJD, en el campo de la biomedicina se pueden hacer estudios tridimensionales en secciones o en montajes totales, co-localización de sondas fluorescentes, rastreo de moléculas o iones dentro de las células vivas o fijadas, medida de células, orgánulos y determinaciones de volúmenes.

Las funciones que se realizan en la unidad son:

- Mantenimiento y calibración de los equipos del servicio.
- Gestión del control de uso de los equipos, de la contabilidad y facturación.
- Cursos de formación y supervisión en el uso de los equipos de citometría analítica.
- Mantenimiento y distribución de reactivos de uso común en citometría de flujo y sorter.
- Adquisición de muestras en FACScalibur, FACSCanto, FACSMelody.
- Análisis de los resultados obtenidos con diferentes softwares especializados.
- Asesoramiento sobre las diversas y complejas técnicas y protocolos, como los fluorocromos más adecuados para los distintos ensayos o los soportes de cultivo para los distintos tipos celulares.
- Asesoramiento en la construcción de plantillas para el citómetro de flujo y el sorter.
- Reconstrucción de las imágenes mediante el software multicolor y en 3D.
- Enlace entre los investigadores y el servicio de aplicaciones de las casas de los equipos.

El IIS-FJD dispone de un citómetro, de un sorter y de un microscopio confocal Leica, siendo en la actualidad las infraestructuras de carácter institucional más importantes y utilizadas que posee.

Citómetros: En la unidad funciona un citómetro digital de dos láseres y cuatro detectores de fluorescencia (FACSCanto II), de Becton Dickinson. Es un sistema de análisis multicolor con capacidad de adquisición y tratamiento de datos digital, diseñado para aplicaciones clínicas y de investigación. El equipo dispone de un software de adquisición y análisis nuevo, así como de un módulo que permite incorporar sistemas de adquisición automática de muestra a partir de tubos o placas, lo que ahorra mucho tiempo al investigador.

Utilidades comunes de la citometría de flujo:

- Inmunofenotipo.
- Análisis del ciclo celular.
- Genes reporteros.
- Medida de la proliferación celular.
- Apoptosis.
- Flujo de calcio.
- Señalización intracelular: detección de fosfoproteínas a nivel unicelular.
- Ensayos multiplexado de moléculas en disolución.

Sorters: En la unidad actual funciona un clasificador de células (sorter) que contiene tres láseres (azul, rojo y violeta) y ocho detectores de fluorescencia (FACSMelody), de Becton Dickinson. Se encarga de la separación física de partículas en base a la expresión diferencial de uno o varios parámetros analizables por técnicas de citometría de flujo analítica. Dispone de un software de adquisición y de análisis nuevo que permite la adquisición automática de muestras tanto en tubo como en placa.

Utilidades comunes del sorter:

- Separación de poblaciones celulares
- Separación de células vivas para cultivo celular

- Separación de células fijadas para un posterior análisis genético
- Clonajes

Confocales: La microscopía confocal se encuentra englobada dentro de la microscopía óptica, concretamente de la microscopía de fluorescencia. El desarrollo de nuevas sondas fluorescentes y el aumento de resolución que proporciona la utilización de la microscopía confocal han hecho posible que la fluorescencia sea una de las técnicas más utilizadas en la actualidad. La combinación de la captación de imágenes en el plano focal con el software permite la utilización del microscopio confocal como un microtomo óptico, lo cual posibilita la obtención de secciones ópticas de la muestra, base para la obtención de imágenes en tres dimensiones.

De los dos confocales disponibles, el de mayor utilización por ser más actual es el microscopio confocal TCS SP5 de Leica que cubre la mayoría de los requerimientos en microscopía confocal con unos resultados óptimos y proporciona un rango completo de velocidades de escáner a la más alta resolución. Este equipo está configurado con detectores SP (cinco canales simultáneamente), un escáner en tándem (convencional y resonante para adquisición de imágenes a alta velocidad), y sistema AOBS para separación dinámica de luz. El sistema TCS SP5 produce imágenes brillantes y sin ruido causando el mínimo daño a la muestra. Este microscopio confocal cuenta con las siguientes líneas láser de excitación: 405 nm, 458 nm, 476 nm, 488 nm, 496 nm, 514 nm, 561nm, 594 nm y 633 nm.

El microscopio es un modelo DMI6000 invertido de Leica, automático, con pletina motorizada, incubadora de temperatura y suministro de CO2, para mantener las células vivas a una atmósfera determinada. Como fuentes de iluminación dispone de una fuente EL6000 (Leica) para la visualización de las muestras con fluorescencia; y luz transmitida para campo brillante y contraste diferencial de interferencia (DIC).

Para visualizar la muestra, este sistema está equipado con los siguientes filtros:

- A (excitación UV BP 340-380; emisión LP 425) para Alexa 405 o DAPI, etc.
- I3 (excitación azul BP 450-490; emisión LP 515) para FITC, Cy2, etc.
- N2.1 (excitación verde BP 515-560; emisión LP 590) para TRITC, Cy3, etc.
- L5 (excitación 480/40; emisión 527/30), más restrictivo que el filtro I3.

Los objetivos disponibles en este equipo son:

- HC PL APO CS 10X/0.4 DRY.
- HCX PL APO 20X/0.7 IMM (para agua o aceite).
- HCX PL APO CS 40X/1.25 OIL.
- HCX PL APO lambda blue 63X/ 1.4 OIL (con corrección cromática especial en el rango del azul).
- HCX PL APO CS 100X/1.4 OIL.
- HCX PL APO CS 63X/1.3 GLYC 21 °C (distancia de trabajo de 280 µm para muestras gruesas y temperatura 21 °C).

Utilidades:

- Colecciones de secuencias seriadas.
- Reconstrucciones tridimensionales del objeto estudiado: piel, etc.
- Medidas de co-localización de marcadores.

- Imágenes laterales del objeto.
- Endocitosis.
- Superposición de imágenes obtenidas por diferentes técnicas.
- Microscopía time-lapse. La observación de células vivas con microscopía de fluorescencia confocal permite el seguimiento intracelular de moléculas fluorescentes.

7.6 Unidad de Cultivos Celulares

Se trata de un servicio externo en virtud del acuerdo, firmado en diciembre de 2013, entre el CIEMAT, a través de la División de Terapias Innovadores en el Sistema Hematopoyético (DTISH), y el IIS-FJD para la constitución de una Unidad Mixta de Terapias Avanzadas.

- **Objetivo general de la Unidad:** Promover actividad investigadora de impacto entre la DTISH del CIEMAT centrada en el desarrollo y aplicación de terapias avanzadas dirigidas a enfermedades de difícil tratamiento con las herramientas terapéuticas actuales.
- **Actividades a desarrollar:** Incluyendo, por un lado, el personal investigador disponible del CIEMAT, así como la aportación del IIS-FJD, y, por otro, las instalaciones disponibles en el nuevo edificio de la DTISH del CIEMAT. Entre estas instalaciones se encuentra el laboratorio de cultivos con nivel de contención II, microscopios invertidos y de fluorescencia, cabinas de bioseguridad, incubadoras, etc., imprescindibles para la realización de cultivos celulares. Cuenta con 6 incubadoras, 6 cabinas de cultivo, microscopios, centrífugas y un laboratorio de mayor seguridad para la producción de vectores virales. Laboratorio de producción de células modificadas genéticamente en condiciones de uso clínico (GMP).
- **Personal:** el responsable de esta Unidad dentro del IIS-FJD es Juan Antonio Bueren Roncero.

7.7 Unidad de Bioestadística y Epidemiología

Funciones y objetivos

La Unidad de Bioestadística y Epidemiología proporciona apoyo metodológico y estadístico a la investigación del IIS-FJD llevada a cabo en los hospitales HUFJD, HURJC, HUIE y HUGV.

Cartera de servicios

Diseño de estudios

- Cálculo del tamaño de la muestra o de la potencia estadística.
- Definición de la metodología estadística.
- Generación de listas de aleatorización.
- Asesoramiento en la recogida de datos para su posterior análisis.

Análisis de datos y difusión de resultados

- Análisis estadístico de los datos.

- Interpretación de los resultados obtenidos.
- Redacción de métodos y preparación de resultados para seminarios, congresos y publicaciones científicas.

Docencia

- Cursos de metodología estadística destinados a profesionales de la propia institución o de otros centros.
- Unidad de Fundamentos del análisis estadístico de datos. Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor. Máster oficial de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Asesoramiento en la realización de trabajos de fin de grado, trabajos fin de máster y tesis doctorales.

Personal

Responsable: Ignacio Mahíllo Fernández, MSc, PhD

Colaborador: Rafael Dal-Ré, MD, PhD, MPH

Consultas de investigadores atendidas

Servicio	Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	Hospital Universitario Infanta Elena	Hospital Universitario Rey Juan Carlos	Hospital UniversitarioGeneral de Villalba	Total
Alergología	3				3
Análisis clínicos	1				1
Anatomía Patológica	1				1
Cardiología	13	1			14
Cirugía general	3				3
Cirugía maxilofacial	1				1
Cirugía pediátrica	1				1
Cirugía vascular y angiología	2				2
Dermatología	4				4
Digestivo	2				2
Enfermería	1				1
Escuela de enfermería	4				4
Genética	4				4
Geriatría	5	1			6
Ginecología	3		1	3	7
Grupo VIH			4		4
Hematología	6		1		7
Inmunología	12				12
Investigación clínica	1				1
Laboratorio de lípidos	4				4
Medicina interna	4				4

Servicio	Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	Hospital Universitario Infanta Elena	Hospital Universitario Rey Juan Carlos	Hospital UniversitarioGeneral de Villalba	Total
Microbiología	5				5
Nefrología	9				9
Neumología	21				21
Neurología	10				10
Oftalmología	3				3
Oncología	9				9
Ortodoncia	1				1
Pediatría	6		1	10	17
Radiodiagnóstico	1				1
Radiología	2				2
Rehabilitación	1				1
Reumatología	2				2
Salud laboral	6				6
Traumatología	24				24
Urología	6				6
VIH y hepatitis virales	2				2
TOTAL	**183**	**2**	**7**	**13**	**205**

Labor docente programada (en el HUFJD o en la Facultad de Medicina de la UAM)

MÁSTER PROPIO POR LA UAM EN MANEJO Y CUIDADOS DEL PACIENTE CON DISPOSITIVO DE ACCESO VASCULAR			
Asignatura	**Lugar**	**Mes**	**Horas impartidas**
Metodología en investigación cuantitativa	HUFJD	Enero-Febrero	26

FORMACIÓN CONTINUADA			
Asignatura	**Lugar**	**Mes**	**Horas impartidas**
Bioestadística básica	HUFJD	Marzo	12

DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE FIN DE MÁSTER		
Estudiante	**Título del trabajo**	**Máster**
Miguel Antón Ámez Segovia	Aplicación del formulario DN4 en la unidad del dolor del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Estudio de campo.	Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor
Judit García Ortega	Detección y valoración de la ansiedad patológica en el preoperatorio inmediato de intervenciones quirúrgicas	Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

Proyección científica

PUBLICACIONES

El número total de publicaciones durante 2022 fue de 34; 34 indexadas en PubMed; 32 con índice de impacto, de las cuales 20 (62,5 %) se encuadran en revistas de 1er cuartil (Q1) y 10 (31,25 %) en revistas de 1er decil (D1).

El índice de impacto acumulado fue de 509,704 y el índice de impacto medio ha alcanzado el valor de 15,93.

7.8 UICEC-Unidad de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos

PERSONAL: GRUPO UICEC

Dirección de la unidad y Responsable institucional:	Carmen Ayuso García
Jefa de la unidad:	Lucía Llanos Jiménez
Gestión de proyectos y monitorización:	Mireia Arcas Tomeo (Coordinadora) Isabel Villalba Juárez Eva Cerezo Martín
Study Coordinators/Data Entry:	Rocío Cortés García Andrea Martínez Ramas
Enfermeras de Investigación clínica:	Gloria Aranaz López Iris Moreno Viera Sarai Urbiola Sarasola

La UICEC-FJD está integrada en la Plataforma ISCIII de apoyo a la Investigación Clínica, que cuenta con la financiación del Instituto Carlos III dentro de la Convocatoria de la Acción Estratégica en Salud 2013-2016, del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 (PT13/002/0019), que fue renovada en 2017 (PT17/0017/0022) y en 2020 en la Convocatoria de Plataformas ISCIII de apoyo a la I+D+I en Biomedicina y Ciencias de la Salud de la Acción Estratégica en Salud 2017-2020 (PT20/00142), por lo que continuará formado parte de la Plataforma ISCIII de soporte para la Investigación Clínica.

La Unidad de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos (UICEC-FJD) tiene como principales funciones:

- Colaborar con cualquier Investigador del Instituto que lo solicite en el desarrollo de proyectos de investigación independiente o de Promotor no comercial. Para ello, ponemos a su disposición servicios de apoyo científico, metodológico, ético-legal, clínico (médico y de enfermería) y logístico en función de las necesidades identificadas y los recursos disponibles en cada proyecto.
- Dar soporte a la Investigación Comercial, fundamentalmente a ensayos clínicos, pero también a estudios con otros diseños, con el objetivo de agilizar y facilitar el desarrollo de los mismos en nuestra Institución, para que los resultados de la investigación sean siempre de la mayor calidad y en el menor tiempo posible.

7 Plataformas y Unidades de Apoyo a la Investigación

RESUMEN DE ACTIVIDAD

Durante 2022 se mantiene una actividad creciente en la actividad de la Unidad. Se ha prestado apoyo a 135 estudios:

- 107 de promotor comercial, en función de las necesidades, en tareas de puesta en marcha, coordinación del estudio, entrada de datos, procedimientos de enfermería y gestión de muestras biológicas.
- 28 estudios de promotor independiente, según las necesidades, en tareas de asesoría científica, gestión y desarrollo del proyecto y monitorización.
- De los 135 estudios a los que se ha prestado apoyo, 70 pertenecen al Servicio de Hematología (51%), 15 al Servicio de Nefrología (11%), 12 al Servicio de Oftalmología (8,8%), 8 al Servicio de Cirugía General/Terapias avanzadas (5,9%), 5 al Servicio de Reumatología (3,7%), 5 al servicio de Pediatría (3,7%), 3 al Servicio de Medicina Interna (2,2%), 3 al Servicio de Aparato Digestivo (2,2%) entre otros.

También se ha prestado apoyo metodológico en aproximadamente 40 proyectos de investigación independiente, incluyendo actividades de consulta y asesoría en diferentes aspectos del planteamiento y diseño del estudio, redacción del protocolo, presentación al Comité de Ética, apoyo en la respuesta a las aclaraciones solicitadas, gestión del estudio, desarrollo, así como en la redacción de proyectos para su presentación de solicitudes a convocatorias de financiación públicas y privadas.

La UICEC también participa de forma activa en otras actividades de investigación del IIS-FJD, entre las que se encuentran:

- Asesoramiento científico a los grupos asociados al IIS-FJD.
- Vocalía en la Comisión de Investigación del IIS-FJD.
- Jefatura de la Secretaría Técnica del CEIm/CEI-FJD.
- Secretaría del Comité de Integridad Científica del IIS-FJD.
- Gestión del alta de usuarios para registro de estudios en www.clinicaltrials.gov
- Organización bienal y participación como profesorado del Curso de Buenas Prácticas en Investigación del IIS-FJD, cuya próxima edición se celebrará en 2023.
- Durante el año 2022, se ha participado en la organización y docencia de las siguientes Jornadas (telemáticas):
    - 7ª Edición de la Jornada "Acercando la ciencia a las escuelas: Investigación clínica y desarrollo de vacunas" para alumnos de Bachillerato, con la participación de 4 IES y la asistencia de aproximadamente 170 alumnos. Organizada en colaboración con Farmaindustria. 16 de diciembre de 2022.

PROYECCIÓN CIENTÍFICA

PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS Y OTRAS REUNIONES CIENTÍFICA

Congresos Internacionales

Aldo Luis Moreno-Oyervides AL; Aguilera-Morillo MC; Fernández MC;Lecumberri Pascual E; Llanos Jiménez L; Krozer V; Acedo P; Evaluating W-band Spectroscopy for Non-Invasive, In Vivo Diagnosis of Sustained Hyperglycemia in Humans. 2022 Biophotonics Congress: Biomedical Optics, April 2022, Florida, EEUU.

AJ Shah, JL López Lorenzo, S Navarro, J Sevilla, MD, L Llanos, MD, B Pérez de Camino Gaisse, S Sanchez, B Glader, MD, M Chien, O Quintana Bustamante, M Zeini, G Choi, E Nicoletti, GR Rao, MD, M Grazia Roncarolo, JA Bueren, JD Schwartz, and JC Segovia. Changing the Treatment Paradigm for Pyruvate Kinase Deficiency with Lentiviral Mediated Gene Therapy: Interim Results from an Ongoing Global Phase 1 Study. ASGCT 2022 Meeting, May 2022, online.

JL López Lorenzo, AJ Shah, J Sevilla, S Navarro, L Llanos, MD, B Pérez de Camino Gaisse, S Sanchez, J Zubicaray, MD, B Glader, MD, M Chien, O Quintana Bustamante, M Zeini, G Choi, E Nicoletti, GR Rao, MD, MG Roncarolo, JA Bueren, JD Schwartz, and JC Segovia, PhD. Interim Results from an Ongoing Global Phase 1 Study of Lentiviral Mediated Gene Therapy for Pyruvate Kinase Deficiency. ESGCT Annual Congress, October 2022, Edimburgh, Scotland.

Lentiviral Mediated Gene Therapy for Adults and Children with Severe Pyruvate Kinase Deficiency: Results from an Ongoing Global Phase 1 Study. AJ Shah, JL López Lorenzo, J Sevilla, S Navarro, L Llanos, B Pérez de Camino Gaisse, S Sanchez, J Zubicaray, B Glader, M Chien, O Quintana Bustamante, M Zeini, G Choi, E Nicoletti, GR Rao, MG Roncarolo, JA Bueren, JD Schwartz, and JC Segovia. 64th ASH Annual Meeting, December 2022, Nueva Orleans, EEUU.

Congresos Nacionales

Rosario Salas Butrón, Daniel Lozano Martín, Oliver Astasio González, Alejandro Jiménez Ortega, Diana Uribe López, Carla Pérez Ingidua, Rafael Martín Granizo, Francisco Abad Santos, M Angeles Gálvez Múgica, Alberto Borobia Pérez, Lucía Llanos Jiménez, Ana Belén Rivas Paterna, Leonor Laredo Velasco, Antonio Portolés Pérez. Fading opioid epidemics? Analgesic effects of a new intravenous combination of ibuprofen and low-dose tramadol. Randomized, double-blinded, placebo-controlled phase iib-iiia pilot clinical trial after orofacial surgery. XXXI Congreso SEFC, marzo 2022, Barcelona, España.

JL López Lorenzo, AJ Shah, S Navarro, Quintana Bustamante, J Sevilla, MD, L Llanos, MD, B Pérez de Camino Gaisse, S Sanchez, B Glader, MD, M Chien, O, BC Beard, KM Law, M Zeini, G Choi, E Nicoletti, GR Rao, M Grazia Roncarolo, JA Bueren, JD Schwartz, and JC Segovia. Lentiviral Mediated Gene Therapy for Pyruvate Kinase Deficiency. SETGC May 2022, Sevilla, España.

Cullen Aravena D, Hoyas Rodriguez I, Llanos Jimenez L, Fariña Sabaris MC. Niveles de homocisteína, folatos, vitamina B12 y polimorfismos de la MTHFR en pacientes con hidrosadenitis supurativa.48 Congreso Nacional de la AEDV, junio 2022 Málaga.

PUBLICACIONES

El número total de publicaciones durante 2022 fue de 2; 1 indexada en PubMed y con índice de impacto de 0,43.

PROYECTOS

Entre los 28 proyectos de promotor independiente en los que se ha colaborado durante 2022, se detallan a continuación los 14 que cuentan con financiación competitiva de origen público, especificando aquellos en los que el IIS-FJD es Promotor y aquellos en los que participa como colaborador, así como el IP en nuestro centro:

1. Proyecto UnCOver: Unravelling Data for Rapid Evidence-Based Response to COVID-19. Promotor: Coordinador: Instituto Convocatoria H2020-SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2-RTD (N propuesta 101016216). 2021-2022.Coordinador: Institute for Tropical Medicine Antwerp, Bélgica. IP en IISFJD: Miguel Górgolas.

2. Ensayo clínico unicéntrico, abierto, no controlado, para evaluar las repercusiones morfológicas, bioquímicas y funcionales del tratamiento con Diflunisal en pacientes con amiloidosis cardiaca por Transtiretina. Instituto de Salud Carlos III (PI PI19/0655). Promotor: IIS-FJD. IP: Álvaro Aceña Navarro.

3. Identificación de factores clínicos y farmacogenéticos predictores de respuesta a nuevos anticoagulantes orales en el tratamiento de la fibri-

lación auricular no valvular. Instituto de Salud Carlos III (PI1900932). Promotor: Instituto de Investigación Sanitaria La Princesa. IP en IISFJD: Andrea Kallmeyer y Lucía Llanos.

4. No-More-Amputations (Estudio NOMA). Instituto de Salud Carlos III (PIC18/00010), Convocatoria de Ensayos Clínicos Independientes en Terapias Avanzadas. Promotor: IIS-FJD. IP: Damián García Olmo.

5. Clinical trial of gene therapy with dual AAV vectors for retinitis pigmentosa in patients with Usher syndrome type IB. Estudio TIGEM3-Ush-Ther-NHS. Promotor: Fundación Telethon, con financiación de la Comisión Europea. IP en IISFJD: Carmen Ayuso García.

6. Ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar el efecto de la vitamina D sobre el remodelado ventricular en pacientes con infarto agudo de miocardio: ensayo VITDAMI (Vitamin D In Acute Myocardial Infarction). Estudio FJD-VITDAMI-14-01: Instituto de Salud Carlos III (PI14/1567) y Sociedad Española de Cardiología. Promotor: IIS-FJD. IP: José Tuñón Fernández.

7. DBAGenecure: Terapia génica para la anemia de Blackfan Diamond mediante vectores lentivirales: estudios preclínicos de seguridad y eficacia. Promotor: IISFJD. European Joint Programme for Rare Diseases Joint Transnational Call 2020. IP: Juan Bueren

8. Ensayo clínico en fase IIa multicéntrico para conocer la factibilidad y seguridad del uso de células troncales mesenquimales derivadas del tejido adiposo (ASC) en el tratamiento de las conjuntivitis cicatriciales asociadas a síndrome de Lyell, síndrome Stevens- Johnson y Penfigoide de las membranas mucosas con afectación ocular. Estudio CELOPHIN: Instituto de Salud Carlos III (ICI21/00060). Promotor: IIS-FJD. IP: Nicolás Alejandre Alba.

9. Ensayo clínico en fase IIa para evaluar la seguridad y eficacia del tratamiento con células troncales alogénicas mesenquimales derivadas de la grasa en pacientes con estenosis inflamatoria única en el contexto de la Enfermedad de Crohn. FJD-MEIC-21-01. Instituto de Salud Carlos III (ICI21/00038). Promotor: IIS-FJD. IP: Maria Dolores Herreros Marcos

10. Ensayo clínico fase III, multicéntrico, aleatorizado, abierto, de comparación del tratamiento con células mesenquimales alogénicas frente a células mesenquimales autólogas y frente a control activo con ácido hialurónico en pacientes con artrosis de rodilla. ARTROCELL. Instituto de Salud Carlos III (PIC18/00001). Promotor: Fundación Instituto de Estudios Ciencias de la Salud de Castilla y León (IECSCYL)-Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL). IP en IISFJD: Emilio Calvo Crespo

11. Eficacia, seguridad y coste-efectividad del metotrexato, adalimumab, o su combinación en uveítis no anterior no infecciosa: un estudio multicéntrico, aleatorizado, paralelo de 3 brazos, con control activo, de fase 3, abierto, con evaluador cegado. CO-THEIA. Instituto de Salud Carlos III (ICI19/00020). Promotor: Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Clínico San Carlos. IP en IISFJD: Ester Carreño Salas.

12. Estudio aleatorizado y doble-ciego para valorar el beneficio de Colchicina en pacientes con IC Aguda IMIB-CO-2020-01 (COLICA). Instituto de Salud Carlos III (ICI19/00055). Promotor: Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias de la Región de Murcia. IP en IISFJD: Borja Ibañez Cabeza y Mikel Taibo.

13. Ensayo clínico aleatorizado para evaluar la utilidad del genotipado de CYP2D6 para mejorar la eficacia y la seguridad del tramadol en el tratamiento del dolor postoperatorio agudo. Tradol-PriME. Instituto de Salud Carlos III (ICI20/00131). Promotor: Fundación de investigación Biomédica del Hosp. Univ. de La Princesa. IP en IISFJD: Dolores Martinez Perez y Lucía Llanos Jiménez.

14. Edición génica ex vivo como la terapia definitiva para anemias hemolíticas hereditarias (HemaGen). Ministerio de Ciencia e Innovación. PID2020-119637RB-I00. Promotor: CIEMAT. IP en IISFJD: Jose Luis Lopez Lorenzo.

ACTIVIDAD UICEC 2022

En la tabla adjunta se muestra un resumen de los 135 estudios a los que se ha dado algún tipo de soporte durante 2022 ordenados por Servicio/Grupo de investigación y por tipo de promotor.

SERVICIO/GRUPO DE INVESTIGACIÓN	COMERCIAL	INDEPENDIENTE	Total
CARDIOLOGIA	0	4	4
CIRUGIA GENERAL Y DIGESTIVO	4	3	7
CIRUGIA PLASTICA	0	1	1
DERMATOLOGIA	1	1	2
DIGESTIVO	3	0	3
ENDOCRINOLOGIA	1	1	2
GENETICA	0	1	1
HEMATOLOGIA	64	6	70
CIRUGIA MAXILOFACIAL	0	1	1
MEDICINA INTERNA/INFECCIOSAS	0	3	3
NEFROLOGIA	15	0	15
NEUROCIRUGIA	1	0	1
OFTALMOLOGIA	9	3	12
PEDIATRIA	5	0	5
REUMATOLOGIA	4	1	5
TRAUMATOLOGIA	0	1	1
U TERAPIAS AVANZADAS	0	1	1
UROLOGIA	0	1	1
TOTAL	**107**	**28**	**135**

7.9 Unidad de Bioinformática

La Unidad de Bioinformática ofrece apoyo en régimen de colaboración a los grupos de investigación del IIS-FJD y externos, en el análisis de datos provenientes de tecnologías ómicas e integración en Big Data clínica. Nuestra experiencia se centra en el tratamiento estadístico y bioinformático de datos genómicos y transcriptómicos y la caracterización funcional de sus resultados, incluyendo a este nivel datos de proteómica.

Personal

Responsables: Pablo Mínguez Paniagua (coordinador científico)

Gonzalo Núñez Moreno (Bioinformático)

Actividad de soporte

Ofrece soporte técnico, científico y de consultoría en:

- Diseño experimental que incluya análisis bioinformáticos posteriores.
- Análisis estadístico y funcional de experimentos a gran escala incluyendo ensayos transcriptómicos (RNASeq, microarrays), genómicos (DNASeq), proteómicos y otros.
- Desarrollo de métodos bioinformáticos ad hoc.
- Interpretación de resultados de los análisis, escritura de métodos y resultados de nuestros análisis para publicaciones científicas.
- Apoyo en solicitudes de proyectos científicos a convocatorias públicas y privadas que necesiten de análisis bioinformático.

La Unidad de Bioinformática desarrolla y mantiene protocolos bioinformáticos (pipelines, *https://github.com/TBLabFJD)* de análisis de DNASeq y RNASeq. Desarrolla y mantiene software de filtrado y priorización de variantes, y de predicción de genes candidatos a ser asociados a enfermedades (www.glowgenes.org). También ha participado en el desarrollo de recursos para el estudio y análisis de regulación postraduccional (https://ptmcode.embl.de). Está involucrada en diversas iniciativas para establecer estándares y guías de buenas prácticas en análisis bioinformáticos en el entorno clínico (CIBERER, TransBioNet). Pertenece a la red TransBioNet (https://inb-elixir.es/transbionet), iniciativa conjunta del Instituto de Salud Carlos III y el Instituto Nacional de Bioinformática para organizar la traslación de la bioinformática al entorno sanitario y participa en los proyectos IMPACT-Data e IMPACT-Genómica, así como en el grupo espejo (NMG5) del proyecto 1Million Genomes.

Resumen publicaciones 2022

Total	D1	Q1	Q2	Sin IF	IF medio	IF acumulado
13	1	9	4	0	9,94	90,156

Listado de publicaciones 2022

El número total de publicaciones durante 2022 fue de 13; todas indexadas en PubMed y con índice de impacto, de las cuales 9 (69,23 %) se encuadran en revistas de 1er cuartil (Q1) y 1 (7,69 %) en revistas de 1er decil (D1).

El índice de impacto acumulado fue de 90,156 y el índice de impacto medio ha alcanzado el valor de 9,94.

7.10 Servicio de Farmacia Hospitalaria

Responsables: Javier Bécares Martínez (Jefe de Servicio de Farmacia Hospitalaria)
Macarena Bonilla Porras (Facultativo Especialista Farmacia Hospitalaria)
Laura García Jiménez (Facultativo Especialista Farmacia Hospitalaria)
Mónica González Pulido (Técnico de Farmacia)

Investigación: Clínica

Comités Éticos de Investigación Clínica

Javier Bécares Martínez: Presidente del CEIM del IIS-FJD

Macarena Bonilla Porras: Vicepresidenta del CEIM del IIS-FJD.

Gestión de muestras de investigación clínica

- Los medicamentos en investigación clínica deben distribuirse a través de los Servicios de Farmacia Hospitalarios.
- Es responsabilidad del Servicio, la custodia, conservación y dispensación de los medicamentos de investigación clínica.
- El Servicio de Farmacia dispone de los medios necesarios para garantizar el cumplimiento de las normas de BPC en cuanto al almacenamiento, manejo y registros de dispensación y devolución de las muestras para investigación clínica, las cuales se encuentran separadas del resto de productos farmacéuticos. El área de Ensayos Clínicos es de acceso restringido.
- La unidad no sólo ofrece los servicios de almacenamiento y dispensación, sino que realiza también las siguientes actividades:
    - Manejo del control de muestras y bases de datos que incluye IVRS, IWRS, Clinphone, ALMAC, ICON, PPD, Perceptives ...
    - Visitas de monitorización.
    - Manipulación y elaboración de muestras.
    - Formularios de contabilidad y dispensación de muestras.
    - Farmacéutico disponible 8 a 22 h, de lunes a viernes, y sábados de 9 a 15 h.
    - Re-etiquetado.
    - Gestión de caducidades.
    - Destrucción de muestras.
- El Servicio de Farmacia dispone para la conservación de muestras en investigación de:
    - Armarios de acceso restringido para las muestras de investigación que se conservan a temperatura ambiente
    - 4 neveras de acceso restringido
    - 2 congeladores:
        - Congelador en rango de temperatura de -20 a -25 ºC
        - Congelador en rango de temperatura de -75 a -80 ºC

Tanto en control de temperatura ambiente como el de las neveras y congeladores se registra mediante un dispositivo automático y continuo. Existen dispositivos de alarma de desviación de la temperatura y termómetros back-up en caso de incidencias con los termómetros principales.

Se dispone de procedimientos normalizados de trabajo en todos los puntos del proceso de la gestión de las muestras de investigación y monitorización de los Ensayos Clínicos.

Durante el año 2022:

- Reuniones CEIC-FJD: 22
- Protocolos de Ensayos clínicos evaluados: 563
- Número de ensayos clínicos gestionados: 435
- Recepción de medicamentos para investigación clínica: 1017
- Dispensaciones y devoluciones: 4.822
- Visitas de monitorización presenciales: 463
- Visitas de monitorización no presenciales: 3.578

Proyectos, contratos y estudios observacionales

REFERENCIA	TÍTULO PROYECTO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	GRUPO	TIPO DE PROYECTO
4749/013	HOPE: HOSPITAL PERSONALIZADO ONCOLÓGICO	BECARES MARTINEZ FRANCISCO JAVIER	PLATAFORMA: FARMACIA HOSPITALARIA	PROYECTOS PRIVADOS NO COMPETITIVOS
4749/014	PROGRAMA DE ENVÍO DE MEDICACIÓN A DOMICILIO DE LOS PACIENTES CRÓNICOS CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES	BECARES MARTINEZ FRANCISCO JAVIER	PLATAFORMA: FARMACIA HOSPITALARIA	PROYECTOS PRIVADOS NO COMPETITIVOS
4749/015	I PROGRAMA SEGUIMIENTO FARMACÉUTICO HOSPITALARIO EN ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS: PSORIASIS Y DERMATITIS ATÓPICA	BECARES MARTINEZ FRANCISCO JAVIER	PLATAFORMA: FARMACIA HOSPITALARIA	CURSOS/ACTIVIDADES FORMATIVAS
4749/006	SERVICIO DE FARMACIA	BECARES MARTINEZ FRANCISCO JAVIER	PLATAFORMA: FARMACIA HOSPITALARIA	OTRAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACION
19672/001	SERVICIO DE FARMACIA HIE	COLLADOS ARROYO VIRGINIA	PLATAFORMA: FARMACIA HOSPITALARIA	OTRAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACION
EO019-22_FJD	PREMVIHESTAAR: ESTRATIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO DEL TRATAMIENTO VIH MEDIANTE ALGORITMO AUTOMATIZADO DE RESPUESTA EN BASE A LAS NECESIDADES Y EXPERIENCIAS DEL PACIENTE	TORTAJADA ESTEBAN ELENA VICTORIA	PLATAFORMA: FARMACIA HOSPITALARIA	PROYECTOS COMPETITIVOS PRIVADOS

7.11 Unidad de Imagen

El Departamento de Imagen Médica del HUFJD colabora con el IIS-FJD facilitando todas las acciones que contribuyan a la realización de los proyectos de investigación de los diferentes grupos del instituto.

Funciones y objetivos

El objetivo fundamental del Departamento de Imagen Médica del HUFJD es satisfacer la demanda de exploraciones de imagen del Hospital de la forma más eficiente y con la mayor calidad y seguridad posible para los pacientes.

Recursos humanos

El Servicio está formado por 2 jefes de departamento, 4 jefes asociados y 30 adjuntos, 6 de ellos coordinadores de sección y 9 residentes.

Las secciones están organizadas siguiendo una estructura órgano-sistema.

- General
- Radiología vascular e intervencionista
- Neurorradiología intervencionista
- Neurorradiología
- Imagen Osteoarticular
- Imagen de la Mama y pelvis femenina
- Imagen de Tórax y Abdomen
- Imagen Cardiaca
- Imagen Pediátrica
- Medicina Nuclear

Recursos tecnológicos

Contamos con los siguientes recursos tecnológicos:

Equipamiento general: 9 Salas de radiología simple digital directa (2 ubicadas en el área de urgencias), 1 Sala de radiología de tórax digital directa, 1 Telemando digital directo, 12 Ecógrafos de altas prestaciones, 1 Sistema portátil de ecografía "a pie de cama", 1 Ecógrafo portátil, 3 Arcos quirúrgicos y 2 Equipos de radiología portátil.

Equipamiento de alta tecnología: 5 Resonancias magnéticas de 1,5 teslas (1 intraoperatoria), 1 Resonancia magnética de 3 teslas, 4 TC multidetector (1 de 256 cortes, 1 TC Espectral), 1 Sala de radiología vascular intervencionista de altas prestaciones, 1 Sala de radiología vascular con arco con sustracción digital, 2 Quirófanos híbridos con arcos de radiología intervencionista, 4 Mamógrafos digitales directos (2 con tomosíntesis 3D) y 1 Mamógrafo digital directo con mesa prona para biopsias.

Equipamiento de Medicina Nuclear: 1 PET-TC digital, 1 SPECT-TC, 1 gammacamara portátil.

Otros recursos materiales: Historia clínica electrónica, RIS- Casiopea y PACS Carestream, ACI (archivo de casos interesantes), Salas de informes, 2 Consultas médicas, Estaciones de trabajo con visualizadores avanzados centralizados (Syngo e Intellispace Portal).

7.12 Laboratorio de radioisótopos

Instalación radiactiva de segunda categoría, autorizada y de uso común para todo el IIS-FJD, para la realización de todas las técnicas que impliquen el uso de isótopos radiactivos no encapsulados autorizados en proyectos de investigación y la densitometría de pequeños animales mediante rayos X.

Personal

Jefe de Servicio de Protección Radiológica: Julio Valverde, Radiofísico

Supervisora de la instalación radiactiva: Mar González García-Parreño, Bióloga.

7.13 Servicio Informático

El Servicio Informático tiene las siguientes funciones y objetivos principales:

- Dar soporte a los usuarios.
- Mantener y evolucionar la infraestructura tecnológica y los sistemas de información.
- Administrar la Historia Clínica Electrónica.
- Mantenimiento de aplicaciones.
- Integración Atención Primaria.
- Planificación estratégica y gobernanza de proyectos.
- Mantenimiento de documentación y generación de métricas clave en la gestión de proyectos.

Actualmente el Servicio Informático está compuesto por:

Responsable: Alberto Pinto Romero – Subdirector de Sistemas HUFJD

Personal: 8 Técnicos operadores
11 Analistas de Aplicaciones (2 de ellos coordinadores)
4 Analistas de BI (1 de ellos coordinador)
2 Analistas de Sistemas e Infraestructuras (1 de ellos coordinador)
1 Analista de Seguridad de la Información
1 Coordinador de Proyectos
9 Responsables de Productos
3 Consultores clínicos (1 médico y 2 enfermeras)
4 Analistas de Big Data (1 de ellos coordinador)
1 Analista de datos sanitarios

Ubicación: el servicio de Informática se encuentra ubicado en la sede del HUFJD.

7.14 Biblioteca

La biblioteca da servicio a los profesionales sanitarios de los hospitales HUFJD, HURJC, HUIE y HUGV. El número de suscripciones suma las realizadas por el propio hospital con las realizadas por la biblioteca virtual de la Consejería de Sanidad de Madrid, a las que se da acceso individualizado mediante claves propias a todos los usuarios. El acceso a todos los recursos se puede realizar de forma remota y solicitar aquellos recursos o documentos no disponibles por suscripción.

RESUMEN EJECUTIVO

Finaliza 2022 con ajustes en las suscripciones de la biblioteca. Se dan de baja unos títulos y se suscriben títulos nuevos que se unen a las suscripciones de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de Madrid. Aumenta el número de recursos accesibles a texto completo desde la biblioteca del hospital.

El número de peticiones de artículos se reduce respecto al año anterior, con un total de 9.255 solicitudes de artículos. El 89% de los artículos solicitados por nuestros usuarios se sirven en menos de 24h.

Los servicios extra de la biblioteca han estado vigentes para los 4 hospitales, siendo el HUFJD quien más servicios ha solicitado, seguido del HURJC, HUIE y por último HUGV.

SERVICIO BIBLIOTECA	SOLICITADOS	FACTURADOS
Búsqueda bibliográfica simple	21	0
Búsqueda revisión sistemática	5	1
Cálculo índice H<100	5	3
Cálculo índice H>100	1	1
Asesoría Publicación	3	3
Solicitud de Factor de Impacto	6	0
ORCID	5	3

Se ha hecho un seguimiento en PubMed de la producción científica de los profesionales de los 4 hospitales durante 2022, identificándose un total de 1031 publicaciones.

Se han realizado 26 horas de formación para los profesionales de los 4 hospitales, con talleres y cursos relacionados con búsquedas bibliográficas, gestores de referencias, visibilidad de la investigación, formación de usuarios en los servicios de biblioteca, etc.

Se han enviado 12 newsletter, una por mes, a los más de 1.000 usuarios dados de alta en el sistema de biblioteca.

Durante este año hemos sido 3 bibliotecarias las que hemos dado servicio a los usuarios: Alicia Jarillo de enero a agosto; Niliek Silva de septiembre a diciembre y María García-Puente durante todo el año.

SUSCRIPCIONES

Debido a que las suscripciones de la Biblioteca Virtual se solapaban con algunos títulos suscritos por el hospital, decidimos hacer algunos cambios y finalmente las suscripciones quedaron así:

RECURSO	TIPO DE RECURSO	TIPO DE SUSCRIPCIÓN
International Journal of Gynecological Cancer	Revista	Propia (hospital)
NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery	Revista	Propia (hospital)
Minerva Médica	Conjunto de 10 títulos de revistas	Propia (hospital)
Annals of Internal Medicine	Revista	Propia (hospital)
Harrison Online; Access Medicina; Cases Files Collection (Harrison)	Libros y plataforma de aprendizaje	Biblioteca Virtual Madrid
Radiology & Radiographics	Revistas	Biblioteca Virtual Madrid
Annals of Pharmacotherapy	Revista	Biblioteca Virtual Madrid
Pediatrics	Revista	Biblioteca Virtual Madrid
Journal of Rheumatology	Revista	Biblioteca Virtual Madrid
American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine	Revista	Biblioteca Virtual Madrid
European Respiratory Journal	Revista	Biblioteca Virtual Madrid
CINAHL Complete: recurso especializado en Cuidados	Base de datos	Biblioteca Virtual Madrid
Blood	Revista	Biblioteca Virtual Madrid
The Bone and Joint Journal	Revista	Biblioteca Virtual Madrid
Colección Medical & Nursing de Wiley	Plataforma de revistas	Biblioteca Virtual Madrid
Colección de Springer	Plataforma de revistas	Biblioteca Virtual Madrid
Software de gestión de bibliotecas	Software	Propia (hospital)

Como siempre, se actualizó la **licencia de software** que permite la gestión de la biblioteca, facilitando el acceso remoto a las suscripciones de la Biblioteca por todos los usuarios de la misma, con las mismas claves que utilizan para acceder a los ordenadores del hospital, y la búsqueda y solicitud de artículos a texto completo.

SERVICIO DE OBTENCIÓN DEL DOCUMENTO

Durante 2022 la biblioteca recibió 9.255 peticiones de artículos, mientras que en 2021 se recibieron 10.404, lo que ha supuesto una bajada del 11%. De estas peticiones, 7.165 fueron peticiones realizadas por nuestros usuarios (el 77% del total).

Vemos que durante los meses de verano la solicitud de artículos desciende, siendo julio el mes con menos movimiento con 504 peticiones frente a enero, que recibimos 937. Respecto al año pasado comprobamos que baja también el número de peticiones recibidas durante el fin de semana.

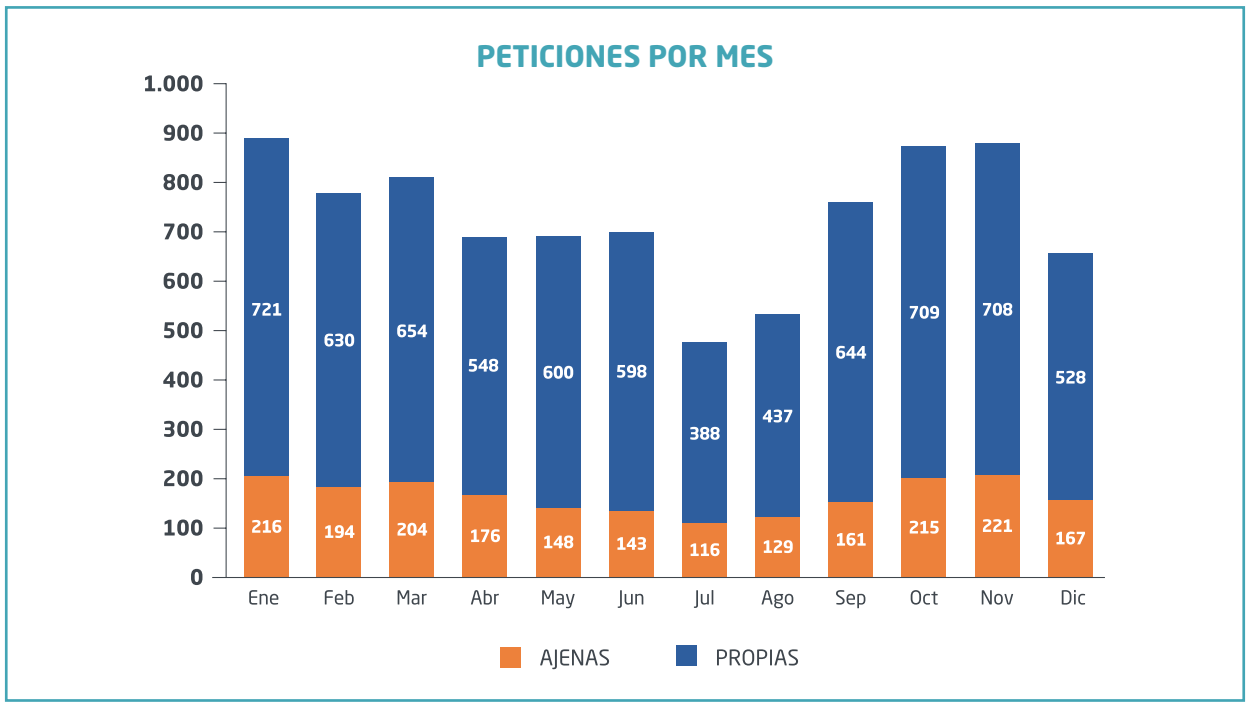


Fig. 1 Gráfico de peticiones por meses - año 2022

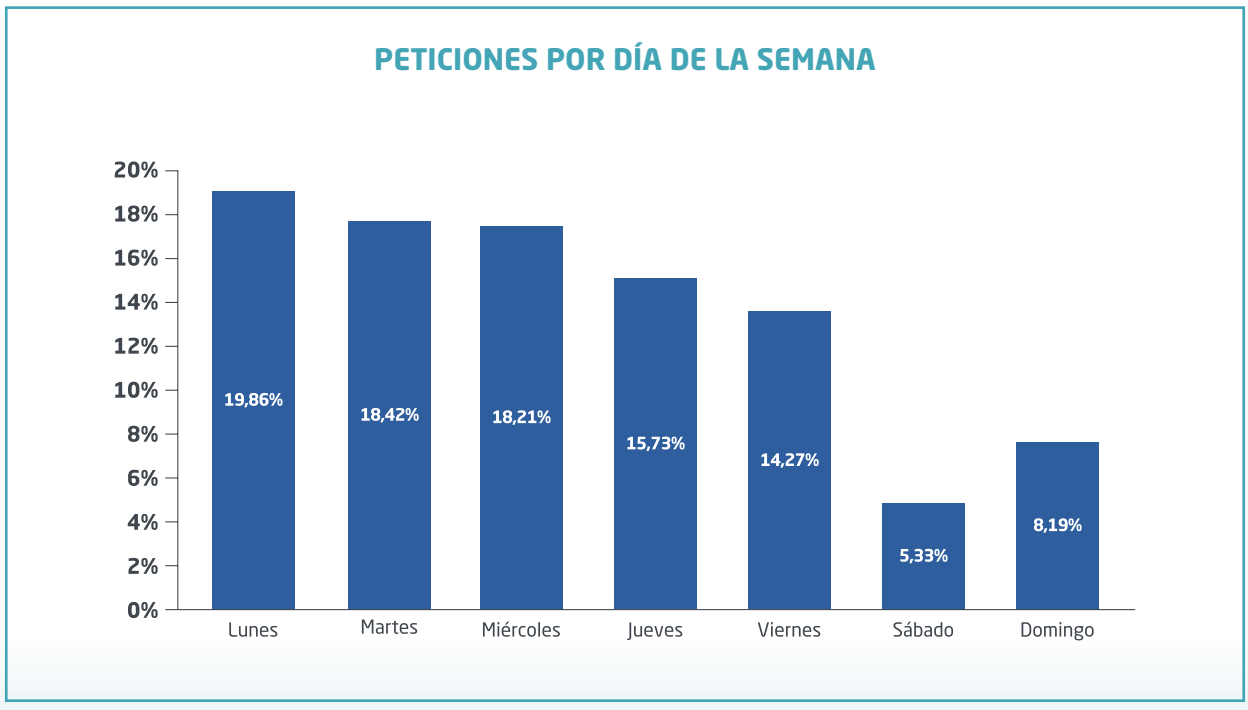


Fig. 2. Peticiones de artículos a la biblioteca según el día de la semana - año 2022

Con las peticiones de artículos también podemos saber quién hace las peticiones y qué revistas son las más solicitadas. El 12'2% de las peticiones del 2022 han sido realizadas por especialistas de Anatomía Patológica de la Fundación Jiménez Díaz, seguido por el servicio de Ginecología y Obstetricia del hospital Fundación Jiménez Díaz y del de Oncología.

Los títulos de las revistas a las que pertenecen los artículos solicitados nos dicen qué publicaciones son las más interesantes para nuestros usuarios (Tabla 1). Estos son los 15 títulos más solicitados:

TÍTULO DE LA REVISTA	PETICIONES	% TOTAL
STATPEARLS	74	6,4%
AMERICAN JOURNAL OF SPORTS MEDICINE, THE	70	6,1%
LEUKEMIA & LYMPHOMA	62	5,4%
NATURE	56	4.,9%
EUROPEAN HEART JOURNAL	54	4,7%
SCIENCE	48	4,2%
THE JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM	44	3,8%
JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY	44	3,8%
MODERN PATHOLOGY	43	3,7%
JOURNAL OF ENDOUROLOGY	42	3,7%
NATURE MEDICINE (NEW YORK)	39	3,4%
HANDBOOK OF CLINICAL NEUROLOGY	37	3,2%
ARCHIVOS ESPAÑOLES DE UROLOGÍA	37	3,2%
RADIOLOGY	34	3,0%
EUROPACE (LONDON, ENGLAND)	34	3,0%

Tabla 1. Ranking de revistas más solicitadas por nuestros usuarios.

El **servicio de obtención de documentos** ha de ser un servicio ágil y rápido que permita a los usuarios disponer del material solicitado en el menor tiempo posible. La biblioteca se encarga de localizar los artículos a texto completo de manera legal y de forma gratuita. Para ello se establecen alianzas con otras bibliotecas de la geografía española y en algunos casos con bibliotecas extranjeras para abarcar el mayor número posible de publicaciones. Distinguimos dos tipos de peticiones. Por un lado, las **peticiones propias,** que son las realizadas por nuestros usuarios y que normalmente se corresponden con publicaciones a las que no tenemos acceso. Por otro lado, están las **peticiones ajenas,** que son las que otras bibliotecas nos realizan a nosotros gracias a las alianzas que se comentaban antes. Las bibliotecas que nos hacen peticiones se pueden servir casi en el momento debido a que se trata de artículos disponibles en nuestras propias suscripciones.

Durante el 2022, el 99% de las peticiones ajenas, las realizadas por otras bibliotecas, se han servido en menos de 24h. En el caso de las peticiones propias, las realizadas por nuestros usuarios, **el 89% se ha servido en menos de 24h** y el 6% en menos de 48h (Fig. 3).

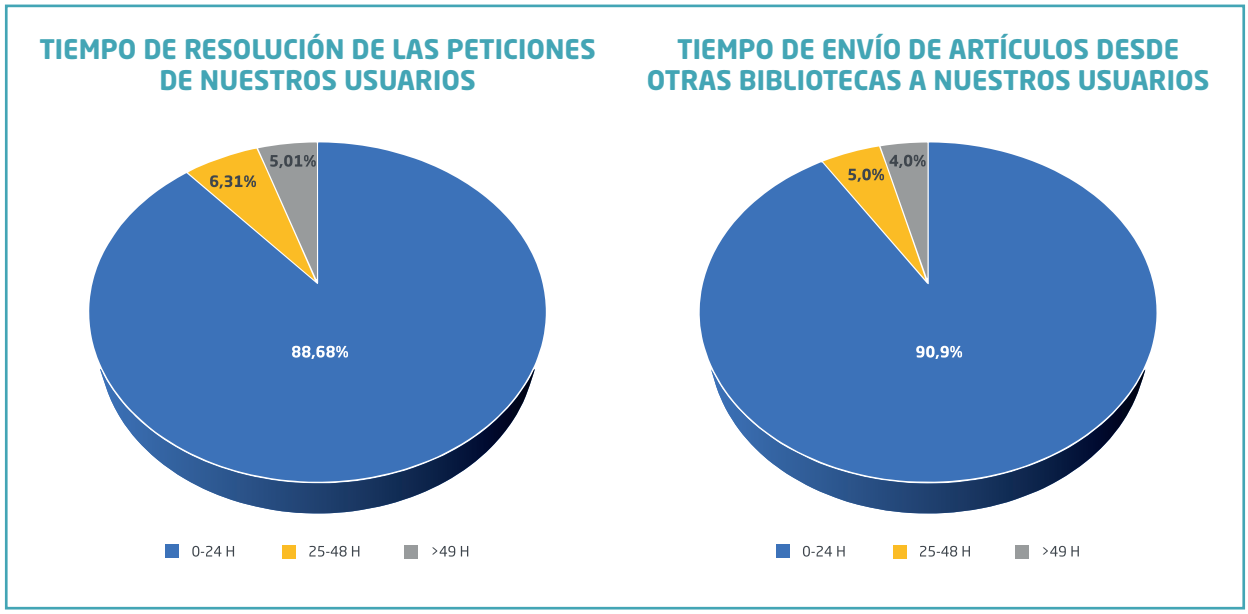


Fig. 3. Tiempo de espera de los usuarios que realizan una petición a la biblioteca.

Cuando dependemos de otras bibliotecas, el tiempo de espera aumenta ya que no podemos controlar los horarios de trabajo de las bibliotecas a quienes hacemos las peticiones. A veces, el tiempo aumenta porque se trata de artículos antiguos sólo disponibles en formato papel y que es necesario localizar, escanear y enviar en pdf. Muchas bibliotecas disponen de las revistas en papel en depósitos externos a los que sólo acceden bajo demanda y, con suerte, de un día para otro.

COMPARACIÓN CON OTROS AÑOS

Los datos del total de peticiones recibidas por la biblioteca en los últimos 4 años se pueden ver cómo el servicio ha aumentado en peticiones, sobre todo las realizadas por nuestros propios usuarios (Fig. 4)

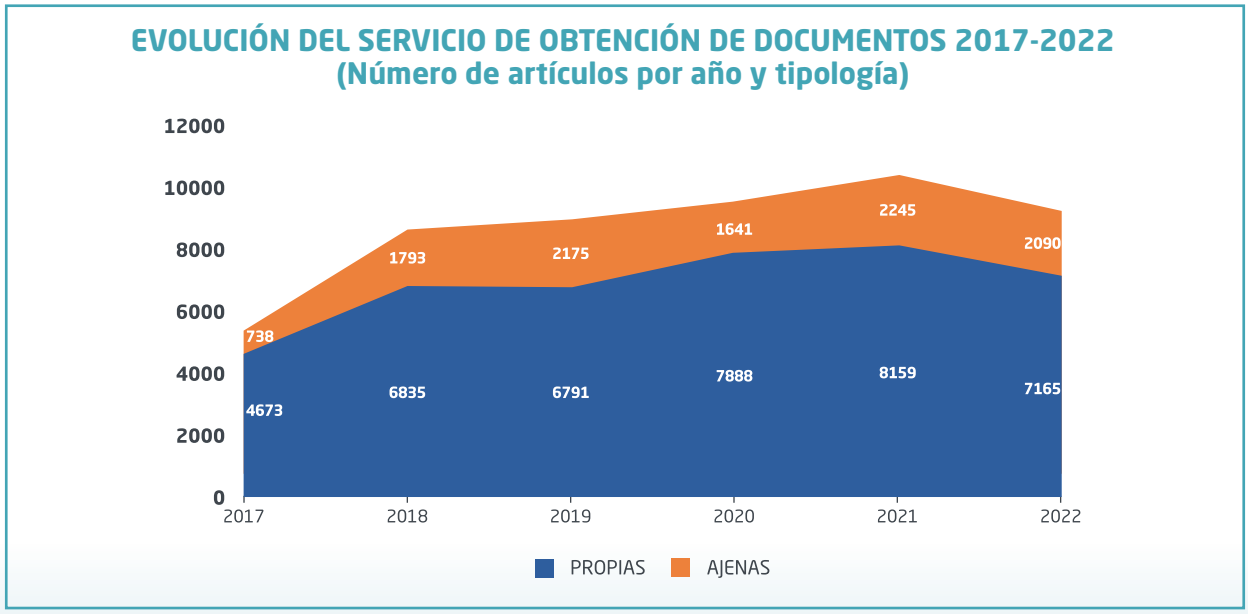


Fig. 4. Evolución en número de peticiones de artículos a la biblioteca a lo largo de los años 2017-2022

CONTACTO

María García-Puente

Alter Biblio

info@alterbiblio.com

(+34) 675143538

7.15 Servicio de Traducción en Lengua Inglesa

Hasta junio del 2022, el IIS-FJD ha contado con un asesor lingüístico que ha formado parte de la plantilla de la institución y cuya función consistía en la revisión de textos científicos para su posterior envío a revistas especializadas en lengua inglesa, así como el apoyo en la preparación y ensayo de presentaciones, comunicaciones, ponencias orales y *audio slides.*

Desde finales del 2022, el IIS-FJD cuenta con los servicios de la Agencia AdHoc de traducción profesional, cuyo objeto consiste en la traducción y/o revisión de textos científicos en distintos formatos. El acceso a los servicios es a través del siguiente enlace: https://www.fjd.es/iis-fjd/es/unidades-apoyo/unidades-apoyo-investigacion/servicio-traduccion-lengua-inglesa

A todo el conjunto de investigadores clínicos y básicos del IIS-FJD se les ofrece la opción de solicitar este servicio, con lo que se pretende impulsar la producción de artículos, capítulos en libros, presentaciones, conferencias, etc.

7.16 Servicio de Documentación Clínica

El Servicio de Documentación Clínica del HUFJD colabora con el IIS-FJD facilitando todas las acciones que contribuyan a favorecer la realización de los proyectos de investigación de los diferentes grupos de investigación del IIS-FJD en el ámbito de soporte a la Investigación clínica (elaboración, mantenimiento y revisión de la base de datos clínica del HUFJD, preparación de informes en relación con la publicación de artículos, jornadas y congresos, tesis doctorales, etc.).

Personal

Jefe de Servicio:	José Miguel Arce Obieta
Jefes asociados:	Milagros Polo Ordoqui
	Antonio Robles Albarrán
Médicos Adjuntos:	María José Andrés Prado
	Pilar Mielgo Bellver
Jefe de Sección:	Mónica Díaz Herrero
Otro personal:	DUE (9)
	Técnicos documentalistas (18)
	Administrativos (5)
	Celadores (1)

Actividad Documentación Clínica

- Mantenimiento del fichero maestro de pacientes.
- Mantenimiento de la historia electrónica.
- Preparación de la documentación clínica para Asesoría Jurídica.
- Documentación Clínica para pacientes.
- Gestión de documentación clínica de otros hospitales.
- Control de calidad de la historia clínica.

Actividad Codificación Clínica

- Codificación Clínica CIE-10-ES.
- Agrupación APR-GRD
- Revisión bases de datos clínicas: Hospitalización, Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) y Hospital de Día (HD).
- Control de calidad de la codificación.

Actividad información clínica

- Revisión del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD).
- Envío del CMBD a la Comunidad de Madrid y al Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Soporte a las Comisiones Clínicas: Mortalidad, complicaciones y reingresos, Unidad funcional de gestión de riesgos sanitarios y Documentación Clínica.
- Revisión de la información clínica: Casuística hospitalización, CMA y HD.
- Indicadores de complejidad, gestión de la hospitalización, mortalidad, complicaciones y reingresos.
- Soporte a la gestión clínica de los Servicios Médicos: Informes de gestión clínica y revisión de la calidad asistencial de los servicios médicos.
- Soporte a la gestión hospitalaria: Informes de gestión clínica y calidad asistencial del hospital.
- Soporte a la investigación clínica y datos para publicaciones.
- Elaboración de informes de calidad asistencial y seguridad de pacientes.
- Revisión indicadores Observatorio Calidad y AHRQ.
- Preauditorías de la actividad asistencial.

Certificados / Proyectos / Estudios

- Obtención Certificación de Calidad ISO 9001:2008 Servicio de Documentación Clínica.
- Normalización de la documentación clínica como base de un sistema de información multicéntrico para la gestión clínica.

- Evaluación de APR-DRG como sistema para la gestión y concertación de la actividad de hospitalización del HUFJD.
- Estudio de sistemas capitativos con ajuste de riesgo basado en diagnósticos.
- Diseño de herramientas metodológicas para la mejora de la calidad asistencial.
- Evaluación de herramientas PLN (Procesamiento Lenguaje Natural) como ayuda a la codificación CIE-10-ES.
- Desarrollo de modelos predictivos de complicaciones.
- Información clínica para la acreditación y premios de servicios médicos.

Proyección científica

El Servicio también realiza publicaciones en colaboración con los diferentes servicios médicos aportando las bases de datos médicas obtenidas de la codificación de diagnósticos y procedimientos de la historia clínica del HUFJD desde 1991 hasta la actualidad.


FUNDACION JIMENEZ DIAZ



8 Área de Gestión de la Investigación

El IIS-FJD cuenta con una estructura de gestión propia, que se articula en seis unidades funcionales:

8.1 Administración y Servicios

Esta unidad constituye una estructura de gestión de la investigación exclusiva para el IIS-FJD y separada de la gestión asistencial y docente.

Funciones y objetivos:

La unidad de Administración y Servicios del IIS-FJD da soporte administrativo al Instituto, llevando a cabo las funciones de gestión de servicios y recursos institucionales, gestión económico-financiera y de control.

Actúa como nexo de unión entre los diferentes organismos financiadores y los investigadores (personal facultativo, personal contratado y becarios del IIS-FJD) ofreciendo los servicios de asesoramiento, información y gestión de las diferentes actuaciones en el Instituto.

Asimismo, realiza las funciones de soporte técnico y administrativo a la Comisión de Investigación, al Comité de Calidad e Innovación, al Comité Ético de Investigación Clínica, al Comité Científico Externo, y al Consejo Asesor de Agentes Sociales.

Durante el año 2022 la unidad de Administración y Servicios estuvo compuesta por:

Responsable: Alberto Montero Manso

Personal: Yolanda Calvo Yelmo
Diego Corroto Benito
Yolanda Garrido Juan
Mª Nuria Gorriz Lázaro
Ana Isabel Lopesino Badorrey
María Ester Martín Aparicio
Nieves Martínez García
Tamara Oria Valero
Cristina Roldán Mogio

Ubicación: la unidad de Administración y Servicios se encuentra en C/ Isaac Peral, 42 Oficinas, 2ª planta. Oficina 1. 28015 Madrid.

8.2 Gestión de Proyectos

La unidad de Gestión de Proyectos tiene como principal función dar apoyo a los investigadores de la institución en su participación en proyectos de investigación y otras actuaciones de I+D+i. Fomenta su participación en convocatorias de proyectos tanto a nivel nacional como internacional y promueve la colaboración entre los grupos de investigación tanto a nivel interno como con otros centros o instituciones para el desarrollo de actividades de I+D+i conjuntas, dando apoyo en su gestión. El fin último de esta área es incrementar la participación en proyectos de investigación y la captación de recursos.

En colaboración con el resto de las secciones, la unidad de gestión de proyectos tiene asignadas las siguientes funciones principales:

- Difusión y promoción entre los investigadores de las convocatorias de financiación existentes, tanto públicas como privadas, para la realización de acciones de I+D+I.
- Asesoramiento a los investigadores en la preparación de las solicitudes de subvención a enviar a las convocatorias de los órganos públicos y privados.
- Presentación de las memorias de actividades de los proyectos a la Comisión de Investigación y los Comités Éticos pertinentes y elaboración de informes de aprobación de dichos comités.
- Revisión y envío de las solicitudes al organismo convocante.
- Asesoramiento en los procedimientos internos del proyecto.

Asimismo, desde la unidad de Gestión de Proyectos se realiza el seguimiento de las actividades, los resultados y los recursos disponibles, y se elaboran informes de seguimiento que faciliten a la Dirección Científica y a los Grupos de Investigación la determinación de acciones de mejora.

Responsable: Alberto Montero Manso

Personal: Oliver Ajo Villarraso

Beatriz Palomo Belbel (Unidad de innovación), hasta 21 de octubre.

María Pilar del Peso Hernández

Carlos Repullo Matamala

Cristina Roldán Mogio (Proyectos internacionales, y Unidad de innovación desde el 21 de octubre).

Diego Villa Niella

Ubicación: la unidad de Gestión de Proyectos se encuentra en C/ Isaac Peral, 42 Oficinas, 2ª planta. Oficina 1. 28015 Madrid.

8.3 Servicio Jurídico

El Servicio Jurídico es el responsable de ofrecer soporte legal y jurídico a todas las actuaciones derivadas del IIS-FJD, que así lo requieran.

Para su funcionamiento cuenta con el siguiente personal:

Directora: Esperanza Hernando Calvo

Equipo de asesoría jurídica: David Uría González y José Edgar Cerquera Bonilla

Administrativo: Maria Dolores García Patón

Ubicación: se encuentra en el pasillo de Gerencia del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

En el ejercicio 2022, se han resuelto todas las consultas jurídicas formuladas por los profesionales del IIS-FJD; se han realizado los trámites oportunos con la Universidad Autónoma de Madrid, como una de las entidades fundadora del IIS-FJD; y se han revisado/redactado un total de 239 contratos. Se ha tramitado la inclusión, como nuevos miembros en la actividad del IIS-FJD, a los Hospitales Universitarios Rey Juan Carlos, General de Villalba e Infanta Elena.

8.4 Área de Marketing y Comunicación

MARKETING

Las funciones y objetivos principales del área de Marketing son:

- Gestionar la marca y comunicación corporativa de Quirónsalud.
- Crear un tono de comunicación interno y externo, único para todos los centros Quirónsalud en España, mediante mensajes integrados.
- Ayudar a establecer una visión estratégica de la compañía.
- Dar conocer e implementar los valores y la filosofía de la Compañía.
- Definir una estrategia de comunicación para conseguir un mayor reconocimiento de marca y posicionamiento como líder de la gestión sanitaria en España y Europa.
- Selección de los públicos objetivos.
- Definición canales y herramientas de comunicación.
- Plan estratégico de marketing diferenciado por hospitales.
- Apoyo a la dirección general y al comité dirección.

Los grupos diana son:

- Pacientes y familiares
- Nuestros trabajadores
- Profesionales del sector
- Públicos potenciales

Actualmente el área de Marketing está compuesta por:

Responsables: María Cruz García Rueda – Directora Corporativa de Marketing y Comunicación
Marta Maldonado – Técnico de marketing

Ubicación: Oficinas localizadas en Central.

COMUNICACIÓN

Las funciones y objetivos principales del área de Comunicación son:

- Gestionar la comunicación del IIS-FJD.
- Definir una estrategia de comunicación para conseguir reconocimiento externo y posicionamiento adecuado para el IIS-FJD.
- Definición de canales y herramientas de comunicación externa.

Los grupos diana son:

- Medios de comunicación

Responsable: Eva Sacristán Romero (Directora de Comunicación del HUFJD)

Ubicación: HUFJD y Servicios centrales del grupo

8.5 Prevención de Riesgos Laborales

El servicio de Prevención del HUFJD da cobertura a los trabajadores del IIS-FJD ubicados en el hospital. Entre los servicios que prestan se cuentan la evaluación de riesgos de puestos de trabajo, vigilancia de la salud y formación de riesgos laborales entre otros.

8.6 Área de Calidad

La Unidad de Calidad es un servicio compuesto por profesionales formados en gestión. Las funciones principales de la Unidad son:

- Apoyar la revisión periódica del Plan Estratégico del Instituto (IIS-FJD).
- Apoyar en la definición, actualización y evaluación del Sistema de Gestión del IIS-FJD.
- Facilitar el seguimiento de la consecución de los objetivos de mejora anuales establecidos por el Instituto, así como su revisión periódica y actualización.
- Dar soporte metodológico a profesionales y equipos de trabajo para la ejecución y consecución de los objetivos y de las acciones de mejora.
- Formar a los profesionales en metodología de la Calidad e integración en los equipos de trabajo para la Certificación y/o Acreditación de Calidad de Unidades y/o servicios.
- Impulsar el Modelo Europeo de Excelencia EFQM y la Gestión por Procesos en el Hospital y en el IIS-FJD, a través de formación interna y talleres de trabajo con los profesionales.
- Apoyar en el seguimiento de los indicadores definidos en el Instituto, así como su definición y seguimiento a través del cuadro de mando de gestión.
- Coordinar la Revisión del Sistema por la Dirección.

En el área de Calidad y Excelencia, a lo largo de este año 2022, se ha seguido implementando el Sistema Integrado de Gestión de Calidad global basado en los estándares y modelos internacionales (ISO, EFQM) que han sido reconocidos a través de las certificaciones obtenidas en los ámbitos de Calidad (9001), Gestión Ambiental (14001), Gestión Energética (50001) y Seguridad de la Información (27001+ENS), así como la certificación en gestión de la I+D+i de nuestro IIS-FJD.

El IIS-FJD tiene certificado por AENOR su Sistema de Gestión de la I+D+i según la norma UNE 166002:2014. El certificado AENOR de Sistemas de Gestión de la I+D+i acredita que una organización cumple con los requisitos de la Norma UNE 166002, apostando por la mejora continua, facilita la integración de la I+D+i en la gestión general de la organización y demuestra que ésta gestiona correctamente la I+D+i, mejorando su competitividad.

Además, el certificado según la Norma UNE 166002 permite a las organizaciones mejorar de manera sistemática sus actividades, proporcionando directrices útiles para organizar y gestionar eficazmente la I+D+i, ayudando asimismo a gestionar los recursos, planificar y controlar los objetivos que se planteen las organizaciones y gestionar adecuadamente la cartera de proyectos. Este año 2022, hemos trabajado en la actualización de la nueva norma 166002:2021 para incorporarla en 2023.

Asimismo, en 2022 se ha conseguido ampliar el alcance de las certificaciones a todo el Hospital, incluyendo toda la cartera de servicios, además de las áreas de docencia e investigación.

En la misma línea, continuamos con la estrategia de certificación de las normas UNE de la familia sanitaria 179000.

El Modelo de Calidad global se basa en la integración de las Normas UNE-EN-ISO y el Modelo Europeo de Excelencia EFQM, con un claro enfoque y orientación hacia la mejora de la Seguridad del Paciente y la sostenibilidad, tanto desde un punto de vista ambiental, a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como de responsabilidad social.

Se incorporan Certificaciones y Acreditaciones específicas de Servicios y Unidades Clínicas, que consolidan y despliegan Sistema de Gestión con una estructura de gestión por procesos y seguridad asistencial a todos los servicios y unidades de gestión clínica.

Nuestro Sistema de Gestión tiene como objetivo principal la mejora continua, implícita en nuestra actividad diaria, y basada en la innovación y la reingeniería y optimización de nuestros procesos, utilizando la transformación digital como palanca de cambio.

La calidad, la seguridad asistencial, la sostenibilidad y la responsabilidad social, es el denominador común en todos los servicios que prestamos, siempre enfocados hacia los pacientes, los profesionales y la sociedad.

Personal: Bibiana Navarro Arqued (Directora de Calidad del HUFJD)

Comité de Calidad e Innovación del IIS-FJD.

Ubicación: HUFJD. Edificio de C/ Joaquín María López, 23. Madrid 28015.



9 Comunicación

El Instituto de Investigación Sanitaria dispone de una estrategia de comunicación que tiene, entre otras funciones, la de contribuir a la difusión del conocimiento cultural, científico y técnico desarrollado en el IIS-FJD. El objetivo último es impulsar la imagen del Instituto en el conjunto de la sociedad, lo que, además, mejorará su capacidad de atracción de recursos.

Durante el año 2022, el IIS-FJD ha llevado a cabo las siguientes acciones en el contexto de la Comunicación:

Número de sesiones/jornadas de comunicación realizadas

El IIS-FJD tiene entre sus objetivos prioritarios, fomentar la presencia de los distintos agentes sociales que forman parte de la realidad del IIS-FJD para contribuir al desarrollo de la investigación centrada en las necesidades de la sociedad.

Durante el año 2022 el IIS-FJD ha participado en diversas actividades organizadas por/para asociaciones de pacientes, vecinos, CCAA o ayuntamientos, entre otros. Estas actividades se resumen en la siguiente tabla:

Título de la actividad
Liderazgo de la mujer en ciencia: coloquio con las directoras científicas de los Institutos de Investigación Sanitaria (IIS)
Profesiones STEM y las MUJERES en la CIENCIA.
Presentación del IIS-FJD e Introducción a la terapia génica.
Presentación del IIS-FJD e Introducción a la terapia génica
Escuela de incontinencia
Entrevista a la Dra. Carmen Ayuso para el Congreso Estatal de Estudiantes de Biociencias
Congreso Estatal de Estudiantes de Biociencias
Jornada Continuidad de cuidados para el paciente con insuficiencia cardiaca 2022.
Día Mundial de la EPOC
Semana de la Ciencia
¿qué es la piel y para qué sirve?
XV Congreso Internacional de Enfermedades Raras organizado por D´Genes y UCAM
Jornadas de Ciencia y Tecnologia en Femenino
Comité Organizador
Retos en el diagnóstico molecular de las Distrofias hereditarias de retina
Retos en el diagnóstico molecular de las Distrofias hereditarias de retina

Título de la actividad
La medicina genómica, una revolución necesaria
Ortodoncia infantil: primera revisión y sus ventajas
Madrid Respira
Detectamos sufrimiento que a veces no podemos resolver
I CONGRESO INTERNACIONAL Retina Murcia 2022. V EDICIÓN DEL CONGRESO
Agilizar el acceso a medicamentos huérfanos de personas con enfermedades raras: El perjudicado de los retrasos es el paciente
Acromatopsia. Aplicaciones del diagnóstico y asesoramiento genético
Juntos, creando oportunidades
Curso de verano / Summer School. La toma de decisiones compartidas en ciencias de la salud
INCA Alliance Workshop (pannelist)
Una investigadora de la Jiménez Díaz, premiada en el For Women in Science
Prevención del suicidio
Estudios de las distrofias hereditarias de retina en España
Conferencia Magistral: Estudios de las distrofias hereditarias de retina en España
El Hospital Universitario Rey Juan Carlos, a la vanguardia en formación y tratamientos contra la incontinencia urinaria
Entrevista con motivo del Día Internacional de las Personas Sordociegas
Actividad complementaria colegios
Avances genéticos en Distrofias de Retina. Aspectos diagnósticos y terapéuticos
I Jornada de Insuficiencia Cardiaca en Paciente Institucionalizado: Manejo y Cuidados
Día Internacional de sensibilización del albinismo
Donantes sangre
Video en la 6th European Aniridia Conference
Aniridia genetic basis: from research to clinical application / Genetic and reproductive counselling

Título de la actividad
GENETICS AND WAGR SPECTRUM
Neurofarmacología de Trastornos del Movimiento 2022
Laura González, jefa del programa Política Social y Desarrollo Humano
El nefrólogo Jesús Egido de los Ríos, doctor honoris causa por la Unizar.
Día internacional de la Inmunología
I Reunión interdisciplinar de jóvenes investigadores: deconstruyendo la ciencia
Traducción al español de videos y audios de Coroideremia
Talleres Formativos por el dia Internacional del ADN
Talleres Formativos
Estancias formativas Programa 4º ESO + Empresa
La relación terapéutica desde la DBT con Manon Moreno
Talleres sobre el manejo de los síntomas y mejora de calidad de vida en pacientes con psoriasis
Epigenética y Trastorno de la personalidad
Horizonte 2030: Estrategias desde la perspectiva del género
Taller Sociedad Española de Obesidad (SEEDO). MEP Study Trip – DRAFT Itinerary and resources
NOS ACERCAMOS A LAS CIENTIFICAS
Entrevista por el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia
Nuevo proyecto de investigación del cáncer infantil financiado por ONG Otromundoesposible

Número de notas de prensa difundidas

Durante el año 2022 se han publicado más informaciones referentes al IIS-FJD y han tenido lugar en el contexto del instituto sucesos de gran relevancia en medios, habiéndose difundido 22 notas de prensa, que también han protagonizado tuits desde el perfil en Twitter del HUFJD para hacerse eco de ellas y enlazar al contenido ampliado en la web.

El número de impactos derivados de estas notas de prensa es de 1.126, incluyendo también muchas menciones al IIS-FJD en repercusiones del hospital.

Estos impactos no incluyen otros muchos derivados de noticias sobre investigación y sobre el IIS-FJD divulgadas por vías alternativas a las notas de prensa, como entrevistas, reportajes y otros soportes.

Número de noticias publicadas en prensa escrita

El número de impactos en prensa escrita derivados de las notas de prensa sobre investigación o el IIS-FJD durante el año 2022 es de 102.

Noticias en otros medios audiovisuales (Radio TV)

Durante el año 2022 las notas de prensa sobre investigación o el IIS-FJD han tenido impacto en otros medios, como los audiovisuales, digitales, radio y agencias. Estas actividades se resumen en la siguiente tabla

Medios audiovisuales	Nº Noticias
Radio	23
Televisión	2
Online	942
Agencias	57

Número de visitas a la página web

El número de visitas a la página web durante el año 2022 ha sido de 162.043.


FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION



10 Plan de Formación

OBJETIVOS

El objetivo general del plan de formación del IIS-FJD está orientado a la mejora y profundización del conocimiento científico general y de las líneas de investigación prioritarias que abordan los **problemas clínicos,** y está destinado a la totalidad de los integrantes del Instituto de Investigación. Éste forma parte de los planes de acción definidos por el Plan Estratégico del IIS-FJD 2019-2023, dentro del objetivo estratégico "CONOCIMIENTO" por el cual se pretende crear cultura de I+D+I a través de actividades de difusión a la comunidad científica y a la sociedad, como partícipes y receptores de los resultados de la investigación.

Este objetivo general se desarrolla mediante los siguientes objetivos específicos:

- La adquisición continua de conocimientos científicos, actitudes, competencias y habilidades por parte de todos los profesionales del centro, sanitarios y no asistenciales, según su función y nivel, para desarrollar la calidad de las líneas y áreas de investigación prioritarias definidas en el Plan científico.
- La formación teórico-práctica y en metodología que permita la utilización adecuada de los recursos biotecnológicos y bioinformáticos, y el abordaje de las técnicas necesarias para el desarrollo de la investigación.
- La formación deontológica para la práctica científica acorde con las buenas prácticas en investigación.
- La promoción de la interacción entre los científicos clínicos y básicos, mediante la creación de una "comunidad cultural científica" como base de la investigación traslacional.

Este plan pretende fomentar la masa crítica de investigadores, capaz de producir más conocimiento y de mayor de calidad en las diversas áreas biomédicas que se han considerado prioritarias en el IIS-FJD.

El Plan de Formación en investigación que se ha desarrollado durante el año 2022 en el Instituto, se estructura en varios programas:

- Programa de formación de pregrado y grado en investigación.
- Programa de formación de postgrado en investigación.
- Formación del personal investigador del IIS-FJD
- Formación en investigación para profesionales sanitarios especializados y profesionales de Atención Primaria.
- Seminarios, Conferencias y Reuniones Científicas.

10.1 Destinatarios de la formación en Investigación

La formación en Investigación en el IIS-FJD engloba los aspectos formativos dirigidos a todos los profesionales de la organización, así como todos aquellos investigadores o estudiantes de distintos niveles educativos interesados en recibir la formación ofertada.

En este sentido, los cursos y actuaciones recogidos en el Plan de Formación del IIS-FJD van dirigidos a los siguientes colectivos:

- Investigadores en formación del Instituto: estudiantes universitarios de grado y postgrado, pertenecientes principalmente a la UAM, pero también de otras universidades.

- Estudiantes procedentes de Ciclos Formativos de Grado Superior de Formación Profesional, y procedentes de Institutos de Enseñanza Secundaria de la CAM interesados en la actividad de investigación que se desarrolla en el Instituto.
- Estudiantes de Formación Sanitaria Especializada que desarrollan su actividad en el HU-FJD y en otros hospitales conveniados, que tienen interés en iniciar el desarrollo de una carrera profesional científica.
- Facultativos especialistas en Atención Primaria
- Técnicos de laboratorio, profesionales a cargo de los servicios de apoyo institucionales, y otro personal de apoyo a la investigación.
- Investigadores emergentes, en proceso de consolidación de su actividad científica.
- Profesionales asistenciales con intereses en el ámbito científico.
- Investigadores consolidados del Instituto que deseen actualizar sus conocimientos e incrementar sus competencias.
- Personal de la estructura de gestión del IIS-FJD.
- Otros profesionales externos a la institución con intereses científicos.

Algunas de las actividades de difusión contempladas en el Plan de Formación están abiertas a investigadores y profesionales de otros centros de investigación. Asimismo, se incluyen actividades dirigidas a colectivos de pacientes, así como a la ciudadanía en general.

10.2 Estructuras de formación

La Dirección Científica del IIS-FJD es la responsable de la planificación de la actividad formativa del Instituto y cuenta para ello con la Subcomisión de Formación, integrada en la Comisión de Investigación. Los planes de formación elaborados son trasladados a la Comisión de Investigación para su valoración, y las propuestas de mejora emitidas por este órgano son tomadas en consideración e incorporadas a la planificación en materia de formación. Esta planificación es aprobada por los Órganos de Gobierno.

El IIS-FJD ha incorporado en su estructura a los siguientes responsables de la formación para favorecer las sinergias con las entidades que lo conforman como parte del proceso de integración, e incrementando la eficiencia de los recursos destinados a la Formación:

Área de formación	Responsable	Entidad	Órganos del IIS-FJD en los que participa
Formación de grado en Medicina	Dr. Damián García Olmo (Catedrático, Responsable de grupo)	HUFJD/UAM	Subcomisión de Formación del IIS-FJD. Comisión de Docencia UAM. Comisión de Investigación del IIS-FJD.
Formación de grado no Medicina	Dra. Raquel Largo Carazo (Responsable de grupo)	IIS-FJD	Comisión de Investigación del IIS-FJD, Subcomisión de Formación del IIS-FJD, Coordinadora de Formación del IIS-FJD. Secretaria Técnica del CEBA del IIS-FJD.
	Dra. Carmen Gómez Guerrero (Profesora Contratada Doctor de la Facultad de Medicina, Responsable de grupo)	UAM	Comisión de Investigación del IIS-FJD. Subcomisión de Formación del IIS-FJD. Miembro del CEBA.

Área de formación	Responsable	Entidad	Órganos del IIS-FJD en los que participa
Formación de posgrado	Dra. Raquel Largo Carazo (Responsable de grupo)	IIS-FJD	Comisión de Investigación del IIS-FJD. Subcomisión de Formación del IIS-FJD. Secretaria técnica del CEBA del IIS-FJD. Coordinadora de Formación del IIS-FJD.
	Dra. Carmen Gómez Guerrero (Profesora Contratada Doctor de la Facultad de Medicina, Responsable de grupo)	UAM	Comisión de Investigación del IIS-FJD. Subcomisión de Formación del IIS-FJD. Miembro del CEBA.
Formación Sanitaria Especializada	Leandro Soriano Guillén (Presidente de la Comisión de Docencia del HUFJD, Jefe de Estudios)	HUFJD	Comisión de Docencia de FSE. Subcomisión de Formación del IIS-FJD.
Formación de invetigadores	Dra. Raquel Largo Carazo (Responsable de grupo)	IIS-FJD	Comisión de Investigación del IIS-FJD. Subcomisión de Formación del IIS-FJD. Coordinadora de Formación del IIS-FJD. Secretaria Técnica del CEBA del IIS-FJD.
	Dra. Lucía Llanos Jiménez (Secretaria del CEIm, responsable de la UICEC)	HUFJD	Comisión de Investigación del IIS-FJD. Subcomisión de Formación del IIS-FJD. Secretaria Técnica del CEIm del HUFJD.
	Dra. Victoria del Pozo Abejón (Subdirectora científica, responsable de grupo)	IIS-FJD	Secretaria de la Comisión de Investigación del IIS-FJD. Subcomisión de Formación del IIS-FJD Comité de Calidad e Innovación.

10.3 Detección de necesidades formativas

Las tres vías principales de detección de necesidades formativas en el IIS-FJD son las necesidades del Sistema Nacional de Salud (SNS), las necesidades del entorno de I+D+i y las propias necesidades de los profesionales a los que va dirigido el Plan.

10.3.1 Necesidades del Sistema Nacional de Salud (SNS)

Las necesidades del Sistema Nacional de Salud (SNS) se han tenido en cuenta en la definición de las áreas estratégicas que constituyen la estructura científica del IIS-FJD. Se han priorizado las actividades de formación, orientándolas a resolver los problemas de salud desde la investigación básica, clínica y epidemiológica, para trasladar estos conocimientos al ámbito clínico.

La Subcomisión de Formación, formada por investigadores de nuestro centro, está en contacto permanente con profesionales de todos los estamentos del IIS-FJD, que transmiten de forma directa distintas necesidades formativas y oportunidades que detectan en su entorno, y que se incorporan a la oferta formativa del IIS-FJD desde un punto de vista científico, reforzando los conocimientos de los profesionales en este ámbito.

10.3.2 Necesidades del entorno de I+D+i

Una de las grandes prioridades del Plan Estatal 2017-2020 es el fomento de la I+D+i, renovando y acelerando su apuesta por situar a España en el grupo de países punteros del mundo en materia de ciencia y tecnología. Este Plan Estatal consta de un programa transversal de potenciación de recursos humanos, en el que ya participa el IIS-FJD, entre cuyos objetivos se encuentran garantizar la adaptación de los investigadores en formación mediante su formación y su dedicación a las labores de investigación.

El IIS-FJD prepara las solicitudes y presenta candidatos para participar en estos programas, vinculados al inicio de la carrera investigadora, como programas del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), del Ministerio de Ciencia e Innovación, Ministerio de Universidades, o de la Comunidad de Madrid, incorporando así personal pre y postdoctoral a sus grupos de investigación.

Desde las Universidades existe igualmente un importante impulso a la formación en investigación a través de los programas de máster y los trabajos de fin de grado impartidos en diferentes estudios. Así, el IIS-FJD acoge a estudiantes de programas oficiales de máster impartidos por la UAM y otras universidades, para realizar sus proyectos fin de máster (TFM), así como estudiantes de grado que realizan en el IIS-FJD sus prácticas curriculares y sus trabajos fin de grado (TFG).

Por otra parte, desde el IIS-FJD se está pendiente de las nuevas tecnologías, técnicas y metodologías para incrementar la calidad de las actividades científicas. En este sentido, se valora la idoneidad de incorporar a la oferta formativa anual aquellos aspectos novedosos de aplicación en los profesionales del Instituto.

10.3.3 Necesidades del personal investigador

El programa de formación debe cubrir necesidades formativas en nuevas técnicas y tecnologías, para mantener y elevar su competencia, y mejorar el nivel científico del IIS-FJD y su aplicación a la práctica clínica. Las necesidades de formación estarán relacionadas fundamentalmente con las áreas estratégicas de investigación, la aplicación de nuevas tecnologías o técnicas y el carácter traslacional de las mismas.

Además de los cursos y seminarios impartidos en el IIS-FJD, otras necesidades formativas se cubren a través de programas de movilidad con estancias concretas en centros nacionales o internacionales. En este sentido, la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria ha facilitado al IIS-FJD el establecimiento de un marco de colaboración entre diferentes entidades acreditadas para favorecer el flujo del conocimiento a lo largo de todo el territorio nacional.

La principal herramienta de la que dispone el Instituto para llevar a cabo la detección de las necesidades formativas de sus profesionales es la encuesta de detección de necesidades. Esta encuesta, dirigida a todos los profesionales del IIS-FJD, recoge la información de los investigadores sobre:

- Sexo.
- Unidad o servicio al que pertenece.
- Categoría profesional.
- Área/s temáticas de interés (se deja un espacio para incorporar todos los comentarios generales que se consideren oportunos).
- Tipología de formación preferida.
- Modalidad de formación preferida.
- Sugerencia de actividad formativa que se desea realizar incluyendo (se deja un espacio para incorporar todos los comentarios generales que se consideren oportunos):
    - Nombre del curso o tema.
    - Motivo de la necesidad: reciclaje, nueva legislación, nuevas tecnologías, etc.
    - Categorías profesionales a las que va dirigida la actividad.
    - Número estimado de profesionales al que va dirigido.
    - Otras observaciones y/o sugerencias.

Tras la recepción de estas encuestas, se lleva a cabo su revisión y análisis con el objetivo de identificar nuevas iniciativas que se puedan incorporar al Plan de Formación del Instituto en próximas anualidades. De esta forma, se favorece la participación de todos los profesionales en el desarrollo de la oferta formativa del IIS-FJD.

Por otra parte, desde el IIS-FJD se fomenta la celebración de foros y encuentros entre investigadores, a través de las reuniones de las áreas de investigación. En nuestro instituto celebramos anualmente una reunión de áreas y grupos de investigación, como se detallará más adelante, en la que participan todos los grupos de investigación, y en el que ponen de manifiesto también las necesidades formativas de nuestros profesionales.

10.4 Formación de Pregrado en Investigación

El plan de formación para alumnos de pregrado pretende introducir la cultura investigadora en los alumnos que se encuentren cursando sus estudios en las diferentes facultades relacionadas con Ciencias de la Salud en las entidades que forman parte del IIS-FJD: el hospital universitario y la UAM, además, otras Universidades que han firmado convenios de colaboración con nuestro instituto.

El IIS-FJD es la institución en la que los alumnos de la Facultad de Medicina de la UAM que están cursando sus estudios en el HUFJD desarrollan las asignaturas recogidas en el nuevo plan de estudios sobre Introducción a la investigación. Este o plan de estudios (adaptado al denominado "Plan Bolonia") comenzó a ejecutarse en la UAM en el curso 2010-2011, y culminó con el sexto curso de grado en el curso 2015-2016. Este cambio del plan de estudios está impregnado de estímulos al alumno para incrementar su formación en el conocimiento del método científico, e incluye acciones formativas en investigación dirigidas a los alumnos de Medicina.

A su vez, el IIS-FJD desarrolla planes formativos para alumnos de pregrado procedentes de facultades de Biología, Química, Farmacia, etc. De la UAM y de otras universidades, que eligen nuestra institución para introducirse en la investigación durante un periodo determinado en su curriculum formativo.

Formación pregrado para estudiantes de Medicina de la UAM:

El acto de graduación de 6º curso se celebró el 12 de mayo, a las 16.30 h. en el Aula Magna.

El plan de estudios (adaptado al denominado Plan Bolonia) comenzó a ejecutarse en la UAM en el curso 2010-2011, y culminó con la primera promoción en sexto curso de grado en el curso 2015-2016. Las acciones formativas en investigación más relevantes que recoge este nuevo plan de estudios son:

En el tercer curso de Grado de Medicina:

- Una asignatura de 6 créditos de carácter obligatorio: "Introducción a la investigación biomédica".
- Dos asignaturas de 3 créditos de carácter obligatorio: "Investigación epidemiológica" y "Bioética clínica".

En el quinto curso de Grado de Medicina:

- Una asignatura de 3 créditos de carácter obligatorio: "Investigación clínica experimental"

En el sexto curso de Grado de Medicina:

- Una asignatura de 6 créditos denominada "Trabajo fin de grado" que es imprescindible para obtener el título de Graduado/a en Medicina.

Por tanto, este plan recoge un total de 18 créditos ECTS (450 horas de trabajo por alumno) de formación directa en investigación dirigida a nuestros estudiantes de grado.

En el curso 2022/2023, se han matriculado 277 alumnos propios de Medicina de la UAM que se han adscrito al HUFJD. Además, tenemos 56 alumnos de ERASMUS y otros programas de movilidad. A continuación, se detalla el número de alumnos matriculados en medicina de la UAM, que se han matriculado de asignaturas de iniciación a la investigación para el curso 2022/2023 en nuestro hospital:

- Alumnos de **tercer curso de grado de Medicina:**

  INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA: 46 alumnos

  INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA: 47 alumnos

- Alumnos de **quinto curso de grado de Medicina:**

  INVESTIGACIÓN CLÍNICA EXPERIMENTAL: 34 alumnos.

- Alumnos de **sexto curso de grado de Medicina:**

  TRABAJO FIN DE GRADO: 53 alumnos.

Formación pregrado para estudiantes de otros grados relacionados con Ciencias de la Salud:

En cuanto a la formación de alumnos de pregrado de otras Facultades relacionadas con Ciencias de la Salud, se reciben anualmente estudiantes de la UAM y de otras universidades que eligen nuestro centro para realizar un periodo de prácticas en investigación, bien prácticas curriculares, extracurriculares ó trabajos de fin de grado. El IIS-FJD ha firmado convenios con diferentes universidades entre ellos, destacan la, la Universidad Carlos III de Madrid, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos, la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Pompeu Fabra la Universidad Autónoma de Barcelona, y ha dado un marco normativo a estas estancias.

La formación de estos alumnos de pregrado se desarrolla en los diferentes grupos de investigación del IIS-FJD en los que se integran, y a través de los que acceden tanto a las acciones formativas desarrolladas en el propio grupo, como a las diferentes actividades realizadas en el IIS-FJD durante su tiempo de prácticas.

A continuación, se detallan los estudiantes de Medicina y de otros grados relacionados con Ciencias de la Salud que han realizado prácticas curriculares, extracurriculares y/o trabajos fin de grado en grupos de investigación de nuestro instituto en el año 2022.

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Titulación	Universidad
Alonso Hormias Martín	Vanesa Esteban Vázquez	Alergia e Inmunología	Biotecnología	Universidad Politécnica de Madrid
Jimena Pinilla García Villaraco	Blanca Cárdaba Olombrada	Alergia e Inmunología	Biología	Universidad de Alcalá
Miguel Ángel Lendínez Rodríguez-Escalona	Victoria del Pozo Abejón	Alergia e Inmunología	Biología Sanitaria	Universidad de Alcalá
Luis Manuel Gallego Manzano	María Rodríguez Pinilla, Marta Rodríguez Moreno	Anatomía Patológica	Biología Sanitaria	Universidad de Alcalá
Marcos Rebollo González	Marta Rodríguez Moreno	Anatomía Patológica	Biología	Universidad de Alcalá

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Titulación	Universidad
Luis Ángel Zamarro Díaz	Francisco Javier Vicente Martín	Anatomía Patológica	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Laura Cuenca Fito	Andrea Kallmeyer, José Tuñón	Cardiología	Medicina	Universidad Autónoma de Madrid
Gemma Arce Alonso	Javier Pascau, Andrea Gil, Eduardo Lage	Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica	Ingeniería Biomédica	Universidad Autónoma de Madrid
José Javier Martín Climent	Jesús Poderoso, Carlos Hernández Torres, Eduardo Lage	Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica	Ingeniería Biomédica	Universidad Autónoma de Madrid
Ana Solbas Casajús	Pablo Mínguez y Raquel Romero	Genética y genómica de enfermedades raras y complejas	Biotecnología	Universidad Politécnica de Madrid
María Santamera Lastras	Marta Cortón	Genética y genómica de enfermedades raras y complejas	Biotecnología	Universidad Politécnica de Madrid
Paula Serrano	Ana Bustamante	Genética y genómica de enfermedades raras y complejas	Genética	Universidad CEU San Pablo
Inés García Toledo	Francisco Javier Plaza Arranz y Mª José Trujillo-Tiebas	Genética y genómica de enfermedades raras y complejas / Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Autónoma de Madrid
Ana Belén Alonso Aguado	Juan Manuel Alonso Domínguez	Hematología	Biología	Universidad de Alcalá
Miguel Ángel Labrador Galván	Alberto Velasco Valdazo	Hematología	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Lucas de Lorenzo Fernández	Juan Rey, Raquel Barba	Innovación Médica y Quirúrgica / Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Pablo Castañón Remy	Álvaro Sánchez Barrueco	Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Alfonso X el Sabio
Carmen García López	Álvaro Sánchez Barrueco, José Miguel Villacampa Aubá	Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Autónoma de Madrid
Lauriane Houache	Mercedes Andeyro García	Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Alfonso X el Sabio
Andrea García Corral	Mercedes Andeyro García	Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Alfonso X el Sabio
Mª Soledad Mendoza Calvo	Mª Rosario Noguero Meseguer, Ana Belén Cuesta Cuesta	Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Mónica Rodríguez Blanco	Mª Rosario Noguero Meseguer, Ana Belén Cuesta Cuesta	Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Kristina Yakovleva Lupu	Carlos Castaño Milla	Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
María Cabrerizo Mengotti	Carlos Castaño Milla, Sandra Agudo	Investigación en Nuevas Terapias	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Carlos Carazo Casas	Ángel Gil de Miguel	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos

10 Plan de Formación

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Titulación	Universidad
Marta Corcuera-Munguia	Ángel Gil de Miguel	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Abraham Galindo Utrero	Ángel Gil de Miguel	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Nizar Allouch	Ángel Gil de Miguel	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
FALTA NOMBRE ALUMNO	Ángel Gil de Miguel	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Carlos Osuna Altés	Marta García Diez	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Ingeniería Biomédica	Universidad Carlos III de Madrid
Carolina del Navio Coca	Carlos León Canseco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Ingeniería Biomédica	Universidad Carlos III de Madrid
Eva Martínez Luque	Carlos León Canseco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Ingeniería Biomédica	Universidad Carlos III de Madrid
Gema Quiñonero López	Diego Velasco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Ingeniería Biomédica	Universidad Carlos III de Madrid
Mónica Portela García	Diego Velasco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Ingeniería Biomédica	Universidad Carlos III de Madrid
Sergio Falcón González	Diego Velasco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Ingeniería Biomédica	Universidad Carlos III de Madrid
Andrea Castellot Lecumberri	Meritxell de Jesús García Quintanilla	Microbiología	Biología Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid
Carlota Lorente Calvo	Meritxell de Jesús García Quintanilla	Microbiología	Biología	Universidad Complutense de Madrid
Diego Losada Jiménez	Meritxell de Jesús García Quintanilla	Microbiología	Biología	Universidad Complutense de Madrid
Ana Hernández García	Carmen Gómez Guerrero	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Biología	Universidad Complutense de Madrid
Ariadna Arranz Lorente	Carmen Gómez Guerrero	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Biología	Universidad Autónoma de Madrid
Beatriz Brazal Sánchez-Prieto	Marta Ruiz Ortega	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Bioquímica	Universidad Complutense de Madrid
Grigorios Smaragda Sismanoglou	Óscar Lorenzo González	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Biología	Aristotle University of Thessaloniki
Laura Serrano Palomo	Óscar Lorenzo González	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Biología	Universidad Autónoma de Madrid
Lucía Jiménez Gómez	José Luis Martín Ventura	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Biología	Universidad Complutense de Madrid
María Victoria del Castillo Sarduy	Mª Dolores Sánchez Niño	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Biología	Universidad Complutense de Madrid
Marta Hernández López	Ana Belén Sanz Bartolomé	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Biología	Universidad Autónoma de Madrid
Munther Saadi Ghassik	Óscar Lorenzo González	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Biología	Universidad Complutense de Madrid
Laura Sánchez Carretero	Sandra Pérez Rial	Neumología	Biología	Universidad de Alcalá

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Titulación	Universidad
Andrea Casas Cáceres	Javier Martínez Useros	Oncología Médica	Biología	Universidad Complutense de Madrid
Lydia Pastor Revert	Arancha Cebrián Aranda	Oncología Médica	Biología Sanitaria	Universidad de Alcalá
Michelle Alexandra Pérez Cortés	Javier Martín Broto	Oncología Médica	Biología	Universidad Autónoma de Madrid
Sara González Moreno	Arancha Cebrián Aranda	Oncología Médica	Biología	Universidad Autónoma de Madrid
Vilas David Stolpman	Jesús García-Foncillas, Imanol Martínez Salas	Oncología Médica	Biology, Society and Environment	University of Minnesota
Rylie Michelle Flohr	Carmen Garcés Segura	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (adulto y niño)	Science in Genetics, Cell Biology and Development	University of Minnesota
Inés Antunes Coelho	Marta Furones García	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (Adulto y Niño)	Medicina	Universidad Alfonso X el Sabio
Fernando Marqués Pirés	Miguel Ángel Carro Rodríguez	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (Adulto y Niño)	Medicina	Universidad Alfonso X el Sabio
María Castro Vázquez	Roi Piñeiro Pérez	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (Adulto y Niño)	Medicina	Universidad Alfonso X el Sabio
Mª Ángeles Gómez Ruiz	María de la Parte Cancho	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (Adulto y Niño)	Medicina	Universidad Alfonso X el Sabio
Marina Gómez Estebaranz	Ángel Asenjo Mota	Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (Adulto y Niño)	Medicina	Universidad Rey Juan Carlos
Juan José García Delgado	Julio Valverde Morán	Plataforma: Laboratorio de Radioisótopos	Física	Universidad Autónoma de Madrid
Emilio José Cruz Fernández	Enrique Baca García	Psiquiatría y Salud Mental	Medicina	Universidad Autónoma de Madrid
Violeta Sotoca García	Enrique Baca García	Psiquiatría y Salud Mental	Medicina	Universidad Autónoma de Madrid
María Fresnadillo Castaño	Aránzazu Mediero Muñoz	Reumatología y Metabolismo Óseo	Biología	Universidad de Alcalá
Rares Vlad Georghita	Olga Sánchez Pernaute, Pablo Borges Deniz	Reumatología y Metabolismo Óseo	Medicina	Universidad Autónoma de Madrid
Marta Caubilla Alonso	Beatriz Pardo	Señalización Mitocondrial del Calcio	Bioquímica	Universidad Autónoma de Madrid
Verónica Fraile Rivero	Araceli del Arco Martínez	Señalización Mitocondrial del Calcio	Bioquímica	Universidad Castilla La Mancha
Ismael García Lobo	Laura Contreras	Señalización Mitocondrial del Calcio	Bioquímica	Universidad Autónoma de Madrid
Sara Ferrero Díaz	Laura Contreras	Señalización Mitocondrial del Calcio	Bioquímica	Universidad Autónoma de Madrid
Jose Carlos García Perdiguero	Jose Carlos Segovia Sanz, María García Bravo	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Biología Sanitaria	Universidad de Alcalá
Laura Ruiz López-Huerta	José Carlos Segovia Sanz, Oscar Quintana Bustamante	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Biología Sanitaria	Universidad de Alcalá

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Titulación	Universidad
María Bautista Delgado	Rosa M.ª Yáñez González, María Fernández García	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Biología Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid
Sara Vallejo Martínez	Begoña Díez Cabezas	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Biotecnología	Universidad Politécnica de Madrid
Paula Escobedo	Carmen González Enguita, Leticia López Martín	Urología	Medicina	Universidad Autónoma de Madrid
Mariola García Bermejo	Carmen González Enguita, María Pilar Alcoba	Urología	Medicina	Universidad Autónoma de Madrid

Además, el IIS-FJD ha recibido durante el año 2022 a 13 alumnos de centros de Formación profesional de la Comunidad de Madrid, que están cursando ciclos superiores formativos.

10.5 Formación de Postgrado en Investigación (Becarios IIS-FJD)

10.5.1 Programas de doctorado, programas de máster y títulos propios, en relación con la UAM y otras universidades

Los investigadores del IIS-FJD han participado como docentes en diferentes programas de Máster y Títulos Propios de universidades españolas y extranjeras. A continuación, se detallan los programas de máster en los que nuestros investigadores imparten clases:

TÍTULO MÁSTER	UNIVERSIDAD	DOCENTE
Máster en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor	Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz-UAM	Óscar Lorenzo González
Máster en Bioinformática Aplicada a la Medicina Personalizada y la Salud	Escuela Nacional de Sanidad-ISCIII	Pablo Minguez Paniagua
Máster Título Propio en Genética Clínica	TECH España	Berta Almoguera Castillo, Fiona Blanco Kelly, Marta Cortón, Saoud Tashin Swafiri
Experto Universitario en Carcinoma Pulmonar, Tumores de la Pleura, Mediastino y Pared Torácica	TECH School of Medicine España / CEU Universidad Cardenal Herrera	Ignacio Muguruza Trueba
Experto Universitario en Cribado, Biología Molecular y Estadificación del Cáncer Torácico	TECH School of Medicine España / CEU Universidad Cardenal Herrera	Ignacio Muguruza Trueba
Experto Universitario en Diagnóstico y Bases del Tratamiento en Oncología Torácica	TECH School of Medicine España / CEU Universidad Cardenal Herrera	Ignacio Muguruza Trueba, Sara Isabel Vicente Antunes
Máster Título Propio en Oncología Torácica	TECH School of Medicine España / CEU Universidad Cardenal Herrera	Ignacio Muguruza Trueba, José Zapatero Gaviria, Sara Isabel Vicente Antunes
Máster en Actualización en Cirugía Oral y Maxilofacial	TECH Universidad Tecnológica	Lorena Pingarrón Martón
Máster Título Propio en Oncología Radioterápica	TECH Universidad Tecnológica	Dolores de las Peñas Cabrera, Enrique Amaya Escobar, José Zapatero Ortuño, Pilar Mª Samper Ots
Máster Título Propio en Actualización en Psiquiatría	TECH Universidad Tecnológica	Enrique Baca García

TÍTULO MÁSTER	UNIVERSIDAD	DOCENTE
Máster en Genética y Biología Celular	UCM, UAM y UAH	Javier Santos Hernández
Máster en Genética Asistencial	Universidad Autónoma de Barcelona	Berta Almoguera Castillo
Máster en actualización para la Enfermería Especializada	Universidad a Distancia de Madrid	José Antonio Rueda Camino
Máster Universitario en Psicología General Sanitaria	Universidad a Distancia de Madrid	Olatz López Fernández
Máster Universitario en Biomedicina Molecular	Universidad Autónoma de Madrid	Ana Bustamante Aragonés, Beatriz Pardo, Blanca Cárdaba Olombrada, Carmen Ayuso, Fiona Blanco Kelly, Irene Perea Romero, Javier Santos Hernández, Marcela del Río, Marta Cortón, Marta Rodriguez de Alba, Óscar Lorenzo González, Pablo Minguez Paniagua
Máster de Formación Permanente en Diagnóstico y Tratamiento de Tumores Torácicos	Universidad Autónoma de Madrid	Manuel Dominé
Máster in Food Systems: Personalized Functional Foods	Universidad Autónoma de Madrid	Marcela del Río
Máster Universitario en Investigación Farmacológica	Universidad Autónoma de Madrid	Carmen Gómez Guerrero, Óscar Lorenzo González, Vanesa Esteban Vázquez
Máster Universitario en Microbiología	Universidad Autónoma de Madrid	Ignacio Gadea Gironés, Jaime Esteban Moreno, Ricardo Fernández Roblas
Máster Universitario en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca	Universidad Autónoma de Madrid	German Peces-Barba
Máster Universitario en Biomoléculas y Dinámica Celular	Universidad Autónoma de Madrid	Laura Contreras
Máster Propio en Ingeniería Clínica	Universidad Carlos III de Madrid	Ramón Polo Cezón
Máster Universitario en Ciencia e Ingeniería de Materiales	Universidad Carlos III de Madrid	Marcela del Río
Máster Universitario en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas	Universidad Carlos III de Madrid	Guillermo Güenechea Amurrio, Marcela del Río
Experto Universitario en Genética Médica y Genómica	Universidad Católica de Murcia	Carmen Ayuso
Máster en Tratamiento Anticoagulante (3ª edición)	Universidad Católica San Antonio de Murcia	Raquel Barba Martín
Máster de Genética y Biología Celular	Universidad Complutense de Madrid	Óscar Quintana Bustamante
Máster en Biología Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid	Vanesa Esteban Vázquez
Máster en Cirugía Avanzada de Incontinencia Urinaria y Suelo Pélvico	Universidad Complutense de Madrid	Raquel González López
Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo	Universidad Complutense de Madrid	Susana Navarro Ordoñez
Máster Oficial en Psicología General Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid	Olatz López Fernández
Máster Universitario en Biología Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid	Marina Garín Ferreira
Máster Universitario Biología Aplicada a los Biomateriales	Universidad Complutense de Madrid	Gloria Álvarez Llamas

10 Plan de Formación

TÍTULO MÁSTER	UNIVERSIDAD	DOCENTE
Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Químicas	Universidad Complutense de Madrid	Gloria Álvarez Llamas, Marta Martín Lorenzo
Máster Universitario en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo	Universidad Complutense de Madrid	Begoña Díez Cabezas, María Fernández García, Paula Río Galdo, Rosa María Yáñez González
Máster Propio en Hemodiálisis para Especialistas en Nefrología	Universidad Complutense de Madrid	Emilio González Parra
Máster de Formación Permanente en Hemodiálisis para Enfermería	Universidad Complutense de Madrid	Emilio González Parra
Máster de Formación Permanente Aféresis Terapéuticas	Universidad Complutense de Madrid	Emilio González Parra
Máster Universitario en Análisis Sanitarios	Universidad Complutense de Madrid	José Luis Martín Ventura
Experto en Diagnóstico y Asesoramiento Prenatal	Universidad de Alcalá	Carmen Ayuso, Mercedes Andeyro García
Máster Universitario en Dianas Terapéuticas en Señalización Celular: Investigación y Desarrollo	Universidad de Alcalá	Marina Garín Ferreira
Experto en Ecografía Músculo Esquelética	Universidad de Barcelona	Esperanza Naredo Sánchez
Máster Experto en Bioética	Universidad de Granada. Escuela Internacional de Posgrado	Carmen Ayuso
Máster en Andrología y Cirugía Reconstructiva	Universidad de Salamanca	Raquel González López
Máster en Urología Funcional, Femenina y Suelo Pélvico	Universidad de Salamanca	Raquel González López
Máster en ortodoncia y ortopedia dentofacial	Universidad de Salamanca	Pablo García-Camba
Máster Propio en Enfermedades Metabólicas Hereditarias	Universidad de Santiago de Compostela	Carmen Ayuso
Máster en Cirugía Oncológica	Universidad Europea de Madrid	Ignacio Muguruza Trueba
Experto en Infectología Pediátrica	Universidad Francisco de Vitoria	Esther Casado Verrier, Lucía Figueroa Ospina, Miguel Ángel Carro Rodríguez, Roi Piñeiro Pérez
Máster Cirugía Mínimamente Invasiva en Patología Benigna	Universidad Francisco de Vitoria	Mercedes Andeyro García
Máster Universitario en Terapias Avanzadas en Biomedicina	Universidad Francisco de Vitoria	Begoña Díez Cabezas, Marta Cortés Canteli, María Fernández García, Mercedes López Santalla, Rebeca Sánchez Domínguez
Título Experto en diagnóstico y tratamiento mínimamente invasivo en patología prostática	Universidad Francisco de Vitoria de Madrid	Raquel González López
Máster Propio en Rinología Avanzada y Base de Cráneo Anterior	Universidad Internacional de Andalucía	Álvaro Sánchez Barrueco, Jessica Mireya Santillán Coello
Máster Profesional Médico-Quirúrgico sobre Disfunciones del Suelo Pélvico	Universidad Miguel Hernández de Elche	Raquel González López
Máster Universitario en Oncología Molecular	Universidad Rey Juan Carlos	Brezo Martínez Amores, Manuel Durán Poveda
Máster Universitario en Medicina Regenerativa y Terapias Avanzadas	Universidad San Pablo CEU	Gloria Álvarez Llamas, Marcela del Río, Marta Martín Lorenzo

Además, en el IIS-FJD se realizan las prácticas correspondientes a proyectos fin de máster cursados en la UAM o impartidos por otras universidades, consistentes en estancias formativas en diferentes laboratorios de la institución, en coordinación las universidades.

A continuación, se detallan los alumnos que han realizado su proyecto fin de máster en el alguno de los grupos de investigación de nuestro instituto durante el año 2022, dirigidos por los investigadores del IIS-FJD:

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Título Máster	Universidad
Nuria Requena Robledo	Vanesa Esteban	Alergia e inmunología	Máster Universitario en Análisis Sanitarios	Universidad Complutense de Madrid
Elena San Martín Sobrado	Vanesa Esteban Vázquez / Nerea Méndez Barbero	Alergia e inmunología	Máster Universitario en Biología Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid
Lucía Palacio García	Vanesa Esteban	Alergia e Inmunología	Máster Universitario en Biología Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid
Fátima Ruiz de la Bastida	Gloria Álvarez Llamas y Pablo Mínguez	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Máster Universitario en Bioinformática y Biología Computacional	Universidad Autónoma de Madrid
Marta Toledo del Castillo	Berta Almoguera	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Máster Universitario en Genética y Biología Celular	Universidad Autónoma de Madrid
Alicia Lozoya Colmenar	Pablo Mínguez	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Máster Universitario Online de Bioinformática y Bioestadística	Universitat Oberta de Catalunya
Nazly Mayerly Cuevas Meléndez (prácticas)	Isabel Lorda y Fiona Blanco Kelly	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Màster Propi en Malalties Estranyes	Universitat de Valéncia
Rodrigo Martínez Martín (prácticas)	Isabel Lorda Sánchez y Carmen Ayuso García	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Máster en Asesoramiento Genético	Universidad de Porto / ICBAS
Anxo Rio Villariño	Pablo Mínguez y Arancha Cebrián	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas / Oncología Médica	Máster en Bioinformática Aplicada a Medicina Personalizada y Salud	Escuela Nacional de Sanidad, ISCIII
Ignacio Antón González	Juana Serrano, Sara García Pedrero	Hematología	Máster Universitario en Biomateriales	Universidad Complutense de Madrid
Paula Mónica Ríosalido de Lucas	Juana Serrano	Hematología	Máster Universitario en Biomateriales	Universidad Complutense de Madrid
Victor Sandá Mera	Beatriz A. Martín	Hematología	Máster Universitario en Investigación en Inmunología	Universidad Complutense de Madrid
Paula San Román	Beatriz A. Martín	Hematología	Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional	Universidad Complutense de Madrid
Francisco Javier Justo Bermejo	Juan Manuel Alonso Domínguez	Hematología	Máster Interuniversitario en Genética y Biología Celular	Universidad de Alcalá

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Título Máster	Universidad
María Victoria Fioravantti Rassat	Manuel Durán Poveda	Investigación en Nuevas Terapias	Master Universitario en Oncología Molecular	Universidad Rey Juan Carlos
Manuel Francisco Molina Centelles	Manuel Durán Poveda	Investigación en Nuevas Terapias	Master Universitario en Oncología Molecular	Universidad Rey Juan Carlos
Blanca Isabel Morón García	Manuel Durán Poveda	Investigación en Nuevas Terapias	Master Universitario en Oncología Molecular	Universidad Rey Juan Carlos
Carolina Galeano García	Carlos León Canseco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Máster Universitario en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas	Universidad Carlos III de Madrid
Manuel Torres Fernández de Ávila	Marta García Diez	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Máster Universitario en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas	Universidad Carlos III de Madrid
Ignacio Ripollés Barreda	Diego Velasco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Máster Universitario en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas	Universidad Carlos III de Madrid
Manuel González Blanco	Marta García Diez	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Máster Universitario en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas	Universidad Carlos III de Madrid
Álvaro Rojo Ferrer	Diego Velasco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Máster Universitario en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas	Universidad Carlos III de Madrid
Adrián Quintana Trapaga	Diego Velasco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Máster Universitario en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas	Universidad Carlos III de Madrid
Ángel Luis Camacho Serrano	Diego Velasco	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Máster Universitario en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas	Universidad Carlos III de Madrid
Carmen Barrón García	Meritxell de Jesús García Quintanilla	Microbiología	Máster Universitario en Biología Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid
Andrea Lecumberri Castellot (prácticas)	Meritxell de Jesús García Quintanilla	Microbiología	Máster Universitario en Virología	Universidad Complutense de Madrid
Andrea Coronado García	Óscar Lorenzo González	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor	Universidad Autónoma de Madrid

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Título Máster	Universidad
Judit García Ortega	Óscar Lorenzo González	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor	Universidad Autónoma de Madrid
Belén Rivero Granizo	Óscar Lorenzo González	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor	Universidad Autónoma de Madrid
Sacramento Martínez Albaladejo	Óscar Lorenzo González	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional	Universidad Complutense de Madrid
Ana García García	José Luis Martín Ventura	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional	Universidad Complutense de Madrid
Pamela Basantes Guanopatín	Marta Ruiz Ortega	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Máster Universitario en Biomoléculas y Dinámica Celular	Universidad Autónoma de Madrid
Laura Lorenzo Bernardo	Irene Moreno Torres	Neurología	Máster Universitario en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo	Universidad Complutense de Madrid
Carlos López Blázquez	Javier Martínez Useros	Oncología Médica	Máster Universitario en Biomedicina Molecular	Universidad Autónoma de Madrid
Marina Isabel Schlaepfer Rubio	Arancha Cebrián Aranda	Oncología Médica	Máster Universitario en Biomedicina Molecular	Universidad Autónoma de Madrid
Paula Iglesias Matesanz	Javier Martínez Useros	Oncología Médica	Máster Universitario en Biomedicina Molecular	Universidad Autónoma de Madrid
Laura García Hernández	Arancha Cebrián Aranda	Oncología Médica	Máster Universitario en Análisis Sanitarios	Universidad Complutense de Madrid
Ignacio Pastor Ruiz	Laura de Puerto Nevado	Oncología Médica	Máster Universitario en Biotecnología	Universidad Autónoma de Madrid
David Funes Sánchez (prácticas)	Nadia Hindi	Oncología Médica	Máster en Monitorización de Ensayos Clínicos	Col·legi de Metges de Barcelona
Javier Galgo Bendito (prácticas)	Lucía Rodríguez Blanco	Psiquiatría y Salud Mental	Máster en Psicología General Sanitaria	Universidad Complutense de Madrid
María Dolores Robles Rodríguez	Lucía Rodríguez Blanco	Psiquiatría y Salud Mental	Máster en Psicología General Sanitaria	Universidad a Distancia de Madrid
Leticia Urdaci Sada	Lucía Rodríguez Blanco	Psiquiatría y Salud Mental	Máster en Psicología General Sanitaria	Universidad a Distancia de Madrid

Alumno/a	Tutor/es	Grupo	Título Máster	Universidad
Ignacio Juan Quevedo Romero	Raquel Largo Carazo	Reumatología y Metabolismo Óseo	Máster Universitario de Investigación en Medicina Traslacional	Universidad Complutense de Madrid
Ismael García Lobo (prácticas)	Laura Contreras	Señalización Mitocondrial del Calcio	Máster Universitario en Biomedicina Molecular	Universidad Autónoma de Madrid
Manuel Palacios Pérez	Susana Navarro Ordóñez	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Máster Avanzado en Análisis Bioinformático	Universidad Pablo de Olavide
Patricia del Moral Sáez	Raúl Torres Ruiz	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Máster Universitario en Biología Molecular, Celular y Genética	Universidad de la Coruña
María Florencia Spirito (prácticas)	Alberto Montero y Nieves Martínez	Unidad: Gestión de la investigación	Máster en Monitorización de Ensayos Clínicos y Desarrollo Farmacéutico	INESEM Business School y Universidad de Nebrija
Johanna Valerio Arguedas (prácticas)	Beatriz Palomo	Unidad: Gestión de la investigación	Máster Universitario en Propiedad Intelectual y Derecho Tecnológico	Universidad Europea de Madrid

10.5.2 Dirección de tesis Doctorales

Durante el año 2022 se han presentado 37 tesis doctorales, 7 de ellas con Mención de doctorado internacional, cuyo trabajo de investigación se ha realizado en el IIS-FJD y bajo la dirección de investigadores del mismo.

Alumno/a	Director/es	Grupo /Servicio	Título	Nota	Universidad
Aránzazu Santiago Hernández	Gloria Alvarez Llamas	Alergia e Inmunología	Identificación de un perfil molecular predictor de albuminuria en pacientes hipertensos con supresión crónica del sistema renina-angiotensina	Sobresaliente cum laude	UCM
Ana Tabares Gonzales	Sonia Fernández Fernández, Carolina Gutiérrez Junquera y Victoria del Pozo Abejón	Alergia e Inmunología	Aplicabilidad de los microARNS y otros mediadores (proteicos y lipídicos) como biomarcadores en la esofagitis eosinofílica. utilidad para el diagnóstico y valoración de la respuesta al tratamiento	Sobresaliente cum laude	UA
Paula Julia Martínez González	Gloria Alvarez Llamas	Alergia e Inmunología	Identificación de un perfil de riesgo cardiovascular en población joven y evaluación del mismo a lo largo de la edad.	Sobresaliente cum laude	UCM
Ruth Alonso Alonso	Miguel Ángel Piris Pinilla y Rufino Mondéjar García	Anatomía Patológica	Terapia dirigida orientada por estudios moleculares en linfoma de células T	Sobresaliente cum laude	UAM

Alumno/a	Director/es	Grupo /Servicio	Título	Nota	Universidad
Marta López Castillo	José Tuñón Fernández y Álvaro Aceña Navarro	Cardiología	Análisis del electrocardiograma en pacientes con infarto agudo de miocardio anterior: correlación con desarrollo de disfunción ventricular izquierda, eventos cardiovasculares a largo plazo y biomarcadores	Sobresaliente cum laude	UAM
Perceval Vellosillo González	Pablo Mínguez Paniagua	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Descifrando el papel de las modificaciones post-traducionales en enfermedades genéticas humanas y desarrollo de métodos para su caracterización funcional	Sobresaliente cum laude	UAM
Ionut Florin Iancu	Carmen Ayuso García y Pablo Mínguez	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Desarrollo de métodos bioinformáticos para la priorización de variantes y genes en casos no resueltos de distrofias hereditarias de retina	Sobresaliente cum laude	UAM
Irene Perea Romero	Carmen Ayuso García	Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas	Enfermedades hereditarias de la retina sindrómicas: Aspectos clínicos y moleculares	Sobresaliente cum laude	UAM
María Posada González	Damián García Olmo y Peter Vorwald	Investigación en Nuevas Terapias	Análisis comparativo de las diferencias entre las células troncales mesenquimales procedentes del epiplón mayor y de la grasa subcutánea en tres tipos de pacientes: tumoral, obeso mórbido y control sano	Sobresaliente cum laude	UAM
Rocío Olivera Salazar	Mariano García Arranz y Damián García Olmo	Investigación en Nuevas Terapias	La célula oval como responsables de la metástasis hepática del cáncer colorrectal	Sobresaliente cum laude	UAM
Leire Zarain Obrador	Manuel Durán Poveda	Investigación en Nuevas Terapias	Efectos de la aplicación de un Plan de Mejora de Calidad y Seguridad Clínica en cirugía de colón	Sobresaliente cum laude	URJC
Loreto Arias Fernández	Ángel Gil de Miguel, Ruth Gil Prieto	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Carga de enfermedad de la neumonía, una enfermedad inmunoprevenible	Sobresaliente cum laude	URJC
Esteban Gonzalo Chacón Solado	Marcela del Río y Fernando Larcher	Medicina Regenerativa e Ingeniería de Tejidos	Identification and functional characterization of mutation-independent disease-severity modulators in recessive dystrophic epidermolysis bullosa		UC3M

10 Plan de Formación

Alumno/a	Director/es	Grupo /Servicio	Título	Nota	Universidad
Anna Aguilar Colomer	Jaime Esteban Moreno e Isabel Izquierdo Barba	Microbiología	Nanopartículas mesoporosas de sílice para el tratamiento de la infección ósea: optimización de terapias personalizadas	Sobresaliente cum laude	UCM
Laura López Sanz	Carmen Gómez Guerrero y Jesús Egido de los Ríos	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Nuevas dianas terapéuticas en aterotrombosis: modulación de la respuesta oxidativa e inmunoinflamatoria a través de la vía JAK/STAT/SOCS y los receptores FcγR	Sobresaliente cum laude	UAM
Leticia Cuarental Pérez	Maria Dolores Sánchez Niño y Alberto Ortiz Arduán	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Fosl1 es un factor de transcripción nefroprotector en la respuesta adaptativa durante el daño renal	Sobresaliente cum laude	UAM
Luna Jiménez Castilla	Carmen Gómez Guerrero	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Senescencia celular en las complicaciones de la diabetes: mecanismos implicados y modulación terapéutica	Sobresaliente cum laude	UAM
Miguel Fontecha Barriuso	Ana Belén Sanz Bartolomé y Alberto Ortiz Arduán	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Los reguladores transcripcionales PGC-1α y RUNX1 en el fracaso renal agudo	Sobresaliente cum laude	UAM
Susana Bernal Uribe	Carmen Gómez Guerrero e Ignacio Prieto Arroyo	Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes	Estudio preclínico de péptidos derivados de la proteína SOCS1 para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares y hepáticas	Sobresaliente cum laude	UAM
Marcel José Rodríguez Guzmán	Felipe Villar Álvarez, Germán Peces-Barba Romero	Neumología	Identificación de nuevos mecanismos patogénicos, desencadenados mediante la activación de la arginasa, en pacientes con EPOC en fase estable, exacerbada y en asociación con bronquiectasias	Sobresaliente cum laude	UAM
Marta Ruiz López	Pedro J. García Ruiz-Espiga	Neurología	Identificación de causas genéticas en enfermedades neurológicas con secuenciación de nueva generación/secuenciación de exoma completo	Sobresaliente cum laude	UAM
Teresa Maycas Cepeda	Pedro J. García Ruiz-Espiga y Rafael Arroyo González	Neurología	Amimia en la Enfermedad de Parkinson: Correlación con síntomas motores y no motores	Sobresaliente cum laude	UAM

Alumno/a	Director/es	Grupo /Servicio	Título	Nota	Universidad
Jaime Rubio Pérez	Cristina Caramés Sánchez y Ion Cristóbal Yoldi	Oncología Médica	Desregulación del eje de señalización SET/PP2A por los microARNs 199b y 19b y su impacto clínico en estadios tempranos de carcinoma colorrectal y en cáncer de recto localmente avanzado.	Sobresaliente cum laude	UAM
Sonia Solales Casado	Laura del Puerto Nevado y Jesús García-Foncillas López	Oncología Médica	Caracterización molecular de los mecanismos de resistencia a inhibidores de Polo-like kinasa 1 en cáncer colorrectal. Simvastatina como modulador de la resistencia	Sobresaliente	UAM
Elena Hernando Merino	Enrique Baca García y María Luisa Barrigón Estévez	Psiquiatría y Salud Mental	Evaluación de la discapacidad en personas con trastornos mentales desde la perspectiva de la enfermera de Salud Mental	Sobresaliente cum laude	UAM
Fanny Beatriz Cegla Schvartzman	Enrique Baca García	Psiquiatría y Salud Mental	Trayectoria asistencial en el Trastorno Bipolar	Sobresaliente cum laude	UAM
Itziar Baltasar Tello	Juan José Carballo Belloso y Enrique Baca García	Psiquiatría y Salud Mental	Protocolo de detección de factores de riesgo de persistencia de los trastornos internalizantes y evaluación momentánea ecológica	Sobresaliente cum laude	UAM
Rosa María Arboiro Pinel	Manuel Díaz Curiel	Reumatología y Metabolismo Óseo / Medicina Interna	Hiperparatiroidismo primario: valoración de los efectos de la paratiroidectomía mediante absorciometría dual de rayos X (DXA), Trabecular Bone Score y modelado tridimensional basado en DXA	Sobresaliente cum laude	UAM
Diana Alejandra Botello Corzo	Marcelino Revenga Martínez y Esperanza Naredo Sánchez	Reumatología y Metabolismo Óseo	Estudio de Ultrasonido en Acroosteólisis en Esclerosis Sistémica	Sobresaliente cum laude	UA
Patricia Atencio Antoranz	Aránzazu Mediero Muñoz y Alfonso Cabello Úbeda	Reumatología y Metabolismo Óseo / Enfermedades Infecciosas y Mecina Tropical	Factores de riesgo asociados a una baja densidad mineral ósea en pacientes adultos VIH naïve y su modulación por la terapia antiretroviral en etapas tempranas.	Sobresaliente	UAM
Antonio Lahera Alonso	María Villa Morales y José Fernández Piqueras	Susceptibilidad Genética a Enfermedades Raras y Complejas	La desregulación de STAT5 en las neoplasias linfoblásticas de células T: bases moleculares subyacentes y posibles líneas de tratamiento	Sobresaliente cum laude	UAM

Alumno/a	Director/es	Grupo /Servicio	Título	Nota	Universidad
Laura Ugalde Díaz	Paula Río Galdo	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Expanding the potential of novel gene editing tools to correct hematopoietic stem cells: therapeutic applicability in Fanconi anemia	Sobresaliente Cum Laude	UAM
María Rosario Hervás Salcedo	Juan Antonio Bueren Roncero y Rosa María Yañez González	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Una nueva generación de células estromales mesenquimales modificadas genéticamente para el tratamiento de patologías inflamatorias"	Sobresaliente Cum Laude	UAM
Raquel Fernández Pérez	Marina Garín Ferreira	Terapias Avanzadas (CIEMAT)	Función inmunomoduladora de la galectina-1 en terapia celular con linfocitos T reguladores para el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal	Sobresaliente Cum Laude	UAM
Noelia Díaz López	Juan Carlos Miangolarra Page y Esther Monge Pereira	Traumatología/ Rehabilitación	Uso combinado de neurorrehabilitación y técnicas de imaginería motora implícita para la mejora del control postural y el equilibrio en pacientes postictus en fase subaguda	Sobresaliente Cum Laude	URJC
Marina Gómez de Quero Córdoba	Raquel Barba Martín y Lorena Flor Pingarrón Martín.	Urología	Influencia de los pesarios en la micción de las mujeres con prolapso de órganos pélvicos	Sobresaliente cum laude	UCJC
Gonzalo Bueno Serrano	Carmen González Enguita y Raquel González López	Urología	Evaluación de la eficacia de cuatro pautas de analgesia y confort en pacientes sometidos a litotricia extracorpórea por ondas de choque (LEOC)	Sobresaliente cum laude	UAM

10.5.3 Promoción para la Formación en Investigación: Premios de investigación clínica y experimental.

En el año 2022 se convocó la 19ª Edición de estos premios, para Tesis Doctorales defendidas a lo largo del año 2022. La concesión del premio tuvo lugar en el año 2023.

Tesis Doctorales Premiadas en INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA CLÍNICA:

1er Premio

Dr. Jaime Rubio Pérez, por el trabajo de tesis titulado: "**Desregulación del eje de señalización SET/PP2A por los microARNs 199b y 19b y su impacto clínico en estadios tempranos de carcinoma colorrectal y en cáncer de recto localmente avanzado"** y cuyos directores de tesis doctoral son la Dra. Cristina Caramés Sánchez y el Dr. Ion Cristóbal Yoldi.

Tesis Doctorales Premiadas en INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EXPERIMENTAL:

1er Premio (ex aequo)

Dra. Aránzazu Santiago Hernández, por el trabajo de tesis titulado: **"Identificación de un perfil molecular predictor de albuminuria en pacientes hipertensos con supresión crónica del sistema renina-angiotensina",** y cuya directora de tesis doctoral es la Dra. Gloria Álvarez Llamas.

Dra. Paula Julia Martínez, por el trabajo de tesis titulado: **"Identificación de un perfil de riesgo cardiovascular en población joven y evaluación del mismo a lo largo de la edad",** y cuya directora de tesis doctoral es la Dra. Gloria Álvarez Llamas.

Accésit (ex aequo)

Dra. Susana Bernal Uribe, por el trabajo de tesis titulado: **"Estudio preclínico de péptidos derivados de la proteína SOCS1 para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares y hepáticas",** y cuyos directores de tesis doctoral son la Dra. Carmen Gómez Guerrero y el Dr. Ignacio Prieto Arroyo.

Dra. Laura López Sanz, por el trabajo de tesis titulado: **"Nuevas dianas terapéuticas en aterotrombosis: modulación de la respuesta oxidativa e inmunoinflamatoria a través de la vía JAK/STAT/SOCS y los receptores FcγR",** y cuyos directores de tesis doctoral son la Dra. Carmen Gómez Guerrero y el Dr. Jesús Egido de los Ríos.

Dr. Ionut Florin Iancu, por el trabajo de tesis titulado: **"Desarrollo de métodos bioinformáticos para la priorización de variantes y genes en casos no resueltos de distrofias hereditarias de retina",** y cuyos directores de tesis doctoral son la Dra. Carmen Ayuso García y el Dr. Pablo Mínguez Paniagua.

10.6 Programas de Recursos Humanos y Becas en Investigación
(Concesiones en 2022)

El IIS-FJD cuenta con personal contratado y becarios en investigación, provenientes, en su mayoría de las dos instituciones que forman parte integrante del IIS-FJD.

En el marco de las ayudas proporcionadas por el Plan Nacional de I+D+i, el IIS-FJD recibe y cofinancia personal perteneciente a distintos programas gestionados principalmente por el Ministerio de Economía y Competitividad, por el Instituto de Salud Carlos III, así como la Consejería de Ciencia, Universidades e Innovación de la Comunidad de Madrid y la Unión Europea (Ver Aptdo. 5.1).

Asimismo, en el IIS-FJD otros investigadores en formación reciben ayudas de otras Fundaciones e Instituciones.

Fundación Conchita Rábago (FCR). Becas de Investigación "Jiménez Díaz":
(Ver memoria de la FCR).

10.7 Formación del Personal Investigador Propio

10.7.1 Cursos de formación específica en investigación 2022

CURSOS OBLIGATORIOS

Para personal investigador en formación y abiertos a personal facultativo (incluidos residentes).

- **Curso sobre Prevención de Riesgos y Emergencias en los Laboratorios de Investigación** (19 y 20 de septiembre de 2022), Aula Severo Ochoa.

CURSOS OPTATIVOS

- **Taller síncrono online sobre Bioestadística Básica** (22, 24, 29 y 31 de marzo de 2022). Microsoft Teams. Ponente: Ignacio Mahillo. Unidad de Bioestadística y Epidemiología. IIS-FJD /HUFJD.
- **II Taller on line sobre Gestores de referencias Zotero** (4 de abril de 2022). Microsoft Teams. Ponentes: María García-Puente y Alicia Jarillo.
- I**ntroducción al Análisis de Datos Ómicos 2022** (10 y 11 de octubre de 2022). Aula Francisco Grande. Ponentes: Pablo Mínguez, Raquel Romero y Gonzalo Núñez. Unidad de Bioinformática del IIS-FJD.

10.7.2 Acciones formativas específicas de cada área de investigación: seminarios de laboratorio y bibliográficos



10.7.3 Acciones formativas en el ámbito de la experimentación animal

El Servicio de Experimentación Animal participa en la organización de diferentes cursos anuales dirigidos a investigadores y especialistas en diferentes campos, para los que se requiere la participación de este servicio en su parte práctica. Los cursos realizados en el 2022 se detallan a continuación:

Curso de endoscopia y disección anatomoquirúrgica de fosas y senos paranasales y Disección de hueso temporal

Esta actividad formativa está orientada a médicos especialista en otorrinolaringología, que perfeccionan nuevas técnicas de abordaje quirúrgico en piezas anatómicas. Estos cursos se difunden a nivel nacional y e internacional. En 2022 se celebraron varias ediciones:

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
13 y 14 de mayo	24 horas	12	Disección de hueso temporal	Carlos Cenjor Español
5 de junio	12 horas	12	Curso de endoscopia y disección anatomo-quirúrgica de fosas y senos paranasales	Carlos Cenjor Español y José Miguel Villacampa Auba
17 y 18 de junio	24 horas	12	Disección de hueso temporal	Carlos Cenjor Español
16 y 17 de diciembre	24 horas	12	Disección de hueso temporal	Carlos Cenjor Español

Tratamiento y entrenamiento endovascular de aneurismas

Esta actividad formativa se realiza para médicos especialistas en neurorradiología intervencionistas, que perfeccionan las técnicas quirúrgicas y desarrollan nuevos abordajes. A su vez, prueban nuevos productos en modelos virtuales y en modelos in vivo. Se realizaron varias ediciones durante 2022:

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
21 de Abril	7 horas	4	Tratamiento y entrenamiento endovascular de aneurismas	Claudio Rodriguez/PRIM/ Carlos Castilla/Carlos Carnero

Taller de preparación a la práctica quirúrgica clínica (ECOE).

Esta actividad se realiza en colaboración con la Facultad de Medicina de la UAM, y sus destinatarios son los estudiantes de medicina de 6º curso de la UAM. Se llevaron a cabo dos ediciones:

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
8 de marzo	6 horas	30	ECOE	Héctor Guadalajara y Carlos Carnero
15 de marzo	6 horas	30	ECOE	Héctor Guadalajara y Carlos Carnero

Introducción a la práctica quirúrgica.

Esta actividad se realiza en colaboración con la Facultad de Medicina de la UAM, y sus destinatarios son los estudiantes de medicina de 3er curso de la UAM tienen en este curso una primera toma de contacto con el instrumental quirúrgico y aprenden a abordar diferentes puntos de suturas.

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
24 de abril	4 horas	30	Introducción a la práctica quirúrgica.	Héctor Guadalajara y Carlos Carnero

Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología

Este curso se encuadra en el plan de formación para el médico residente de la especialidad de urología. En él se aborda el aprendizaje de nuevas técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas en modelos in vivo.

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
23 de febrero	6 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero
16 de marzo	6 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero
20 de abril	5 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero
18 de mayo	6 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero
15 de junio	6 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero
21 de septiembre	6 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero
19 de octubre	6 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero
23 de noviembre	6 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero
14 de diciembre	6 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Urología	Ramiro Cabello y Carlos Carnero

Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de Otorrinolaringología.

Este curso se encuadra en el plan de formación para el médico residente de la especialidad de otorrinolaringología. En él se aborda el aprendizaje de nuevas técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas en modelos in vivo.

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
23 de febrero	7 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla
16 de marzo	7 horas	6	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla
20 de abril	7 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla
18 de mayo	7 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla
15 de junio	7 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla
21 de septiembre	7 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla
19 de octubre	7 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla
23 de noviembre	7 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla
14 de diciembre	7 horas	5	Entrenamiento Quirúrgico para el médico residente de otorrinolaringología.	José Miguel Villacampa y Carlos Castilla

Curso de Protección Radiológica

Este curso pretende la obtención de la acreditación correspondiente para los profesionales del HUFJD en manejo de equipos de radiodiagnóstico por parte del CSN.

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
30 y 31 de marzo	5 horas	8	Curso de protección radiológica	Julio Valverde

Principios básicos de la Cirugía Laparoscópica con Pelvi trainer.

Durante el año 2022 se formaron 59 alumnos de 6ª de Medicina de la UAM, en técnicas básicas de la cirugía laparoscópica como es la ergonomía el manejo del equipo, instrumentación y técnicas básicas de suturas.

Estos cursos se realizan con una prioridad de dos días en semana y con un máximo de dos alumnos por día y una dedicación de 5 horas por día.

Inicio a las técnicas microquirúrgicas.

Durante el 2022 se han impartido 7 talleres de técnicas microquirúrgicas para 32 alumnos de 6ª de Medicina de la UAM, donde se les ha formado en instrumentación, suturas microscópicas y técnicas de anastomosis vascular.

Prácticas en el contexto de prácticas de Immunopathology de 2º curso en el grado de biomedicina de la UAX.

Los objetivos del aprendizaje fueron la biología básica y adecuada del ratón (anatomía, fisiología...), cuidado/salud/manejo del animal y principios básicos de cirugía.

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
28 de marzo	6 horas	30	Immunopathology de 2º curso en el grado de biomedicina UAX.	Vanesa Esteban/Carlos Castilla

X Jornada Científica de la Sociedad Española para la Ciencia del Animal de Laboratorio.

Esta jornada congrega a especialistas del ámbito de las ciencias del animal de laboratorio tanto a nivel nacional como internacional. Estas jornadas se celebran de forma bianual compaginando sedes en Madrid y Barcelona, además este año se celebró de manera híbrida.

Fecha de Curso	Horas de curso	Número de alumnos	Titulo	Responsables
16 de noviembre	5 horas	150 presencial 750 on line	X Jornada Científica de SECAL	Carlos Carnero Guerrero

Formación para la obtención del título de capacitación para el manejo de animales de experimentación

El IIS-FJD estableció hace dos años un convenio con el Centro de Estudios Biosanitarios (CEB) mediante el cual alumnos externos al IIS-FJD, matriculados en el CEB para obtener un título oficial de capacitación para el manejo de animales de experimentación, realizan sus prácticas en las instalaciones del Servicio de Experimentación Animal del IIS-FJD dirigidos por los investigadores de nuestro instituto que están desarrollando proyectos con animales de experimentación aprobados por la CAM. De esta forma, el instituto ha recibido durante el año 2022 a 10 alumnos matriculados en el CEB, externos a nuestro instituto.

10.7.4 Acciones formativas en el ámbito de la integridad científica

En 2018 la Comisión de Investigación del IIS-FJD comenzó con la organización de jornadas formativas específicas en el ámbito de la integridad científica mediante la jornada de presentación del nuevo Comité de Integridad, constituido en 2018. En el año 2019, se ha continuado con esta labor, mediante la organización de dos jornadas teórico -práctica de formación en Integridad Científica: autoría, plagio y conflicto de intereses. Se ha solicitado la acreditación de estas jornadas a la Comisión de Formación Continuada de Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid.

Durante el año 2022, el Comité de Integridad Científica del IIS-FJD ha realizado diversas actividades de supervisión y asesoría solicitadas por los investigadores del IIS-FJD, y ha organizado una jornada de formación en integridad científica: **V Jornada sobre Integridad Científica: Conceptos básicos, los Editores y las Buenas Prácticas en Investigación, casos de autoría,** celebrada el 23 de febrero de 2022, en el Aula Magna del HUFJD y una **Sesión formativa del uso de la herramienta Turnitin de detección de similitudes,** en el contexto de las actividades dirigidas a promover las Buenas Prácticas en Investigación, celebrada el 29 de noviembre de 2022 a través de Microsoft Teams.

10.7.5 Acciones formativas en el ámbito de la innovación científica

En el año 2022, la Unidad de Innovación del IIS-FJD ha organizado las siguientes sesiones formativas:

- **¿Qué le interesa a un inversor?,** en colaboración con In Vivo Capital, celebrada el 29 de julio de 2022.
- **Cómo hacer llegar la investigación al paciente: instrumentos de apoyo,** en colaboración con la Fundación Botín, celebrada el 16 de noviembre de 2022.

10.8 Formación Sanitaria Especializada, Formación en Atención Primaria y Formación continuada

10.8.1 Formación sanitaria especializada (en coordinación con la Dirección de Docencia)

La formación especializada en el HUFJD se lleva a cabo bajo la guía del IV Plan Estratégico para la Docencia de Residentes y del II Plan de Gestión de Calidad Docente. Ambos documentos, aprobados por la Comisión de Docencia y los órganos directivos del HUFJD, marcan la orientación hacia la excelencia que se da a la formación de especialistas en ciencias de la salud en este centro. Este rumbo hacia la excelencia fue reconocido en la Auditoría llevada a cabo por el Ministerio de Sanidad en julio de 2014, que acreditó de nuevo todas nuestras unidades docentes por un periodo de 4 años que es el máximo intervalo de reacreditación. En el momento actual están siguiendo su formación 335 residentes en 42 especialidades. En mayo de 2022 se incorporaron 96 nuevos residentes de primer año (8 de ellos graduados en enfermería). Antes de incorporarse a sus respectivas unidades docentes, todos los nuevos residentes realizaron de manera presencial y a través de la plataforma MS Teams, la XVII edición del Curso de Integración de Nuevos Residentes.

El programa formativo engloba varias iniciativas docentes:

- Plan de formación transversal o de competencias genéricas comunes para residentes de formación especializada; este plan se oferta no solo a los residentes de Quirónsalud sino a los de otros hospitales de la Comunidad de Madrid siempre que haya plazas disponibles.
- Plan de formación continuada para personal sanitario del HUFJD (formación continuada).
- Plan de formación continuada para médicos de atención primaria del área de influencia del HUFJD.

Estos cursos presenciales se complementan con otros 'online' disponibles en la plataforma educativa Aula Jiménez Díaz (www.aulajd.com).

En 2022 se gestionaron a través del departamento de Formación Continuada 307 acciones formativas, 194 de ellas presenciales, 3 a través de aula virtual, 110 en modalidad de e-learning, con un total de 2.633 participantes y 28.084 horas de formación (2.322 presenciales, 41 de aula virtual y 25.721 de e-Learning).

La distribución de los asistentes por colectivos estuvo este año más centrada en el personal sanitario. Su distribución fue la siguiente:

- Personal Médico: 178.
- Personal asistencial: 1.815.
- Personal no asistencial: 640.

10 Plan de Formación

Las fuentes de financiación son, como cada año, la **Fundación Estatal para la Formación en el Empleo** (FUNDAE) y los propios recursos de **Quirónsalud.**

Como acciones formativas destacables en 2022 hemos de citar:

- 15 cursos o talleres de formación en competencias técnicas asistenciales, presenciales (40 acciones formativas).
- 5 cursos de reanimación cardiopulmonar acreditados por la American Heart Association para facultativos y residentes del HUFJD, presenciales (61 acciones formativas).
- 4 cursos o talleres de experiencia de paciente, presenciales (8 acciones formativas).
- 10 cursos de habilidades personales, presenciales (48 acciones formativas).
- 4 cursos o talleres de docencia, presenciales (20 acciones formativas).
- 1 curso de sistemas de información, presencial (4 acciones formativas).
- 2 cursos de PRL, presenciales (16 acciones formativas).
- 52 cursos de competencias técnicas asistenciales, E-Learning (63 acciones formativas).
- 1 curso de calidad, E-Learning (1 acción formativa).
- 3 cursos de PRL, E-Learning (28 acciones formativas).
- 4 cursos de Admisión (4 acciones formativas).
- 1 curso de Experiencia de paciente (3 acciones formativas).
- 4 cursos de sistemas de información, presencial (10 acciones formativas).
- 1 curso o taller de docencia, E-Learning (1 acción formativa).

Además, y dentro del plan de formación transversal para residentes, los siguientes cursos se han dirigido también a especialistas como parte del plan de formación continuada:

- Taller de "Bioestadística básica" (22, 24, 29 y 31/03/2022) a través de MS Teams.
- Taller síncrono online sobre "Gestores de referencia Zotero" (04/05/2022) a través de Ms Teams.
- Taller de "Bioética para especialistas en ciencias de la salud" (13/06/2022) a través de Ms Teams.
- Taller "Cómo estar al día en ciencias de la salud y sobrevivir a la infoxicación" (22/06/2022) a través de MS Teams.
- II Taller síncrono online sobre "Búsquedas Bibliográficas" (19/10/2022) a través de Ms Teams
- Taller sobre "Gestores de referencia Zotero" (23/11/2022) a través de MS Teams.

Entre estos cursos, se encuentran algunos de formación específica en investigación, que también están abiertos a los investigadores en formación no-médicos del IIS-FJD:

- Ampliación de contenidos on-line de la Plataforma Educativa "Aula Jiménez Díaz" (www.aulajd.com).
- Taller de "Bioestadística básica" (22,24,29 y 31/03/2022) a través de MS Teams.
- Taller síncrono online sobre "Gestores de referencia Zotero" (04/05/2022) a través de Ms Teams.

- Taller de "Bioética para especialistas en ciencias de la salud" (13/06/2022) a través de Ms Teams.
- Taller "Cómo estar al día en ciencias de la salud y sobrevivir a la infoxicación" (22/06/2022) a través de MS Teams.
- II Taller síncrono online sobre "Búsquedas Bibliográficas" (19/10/2022) a través de Ms Teams.
- Taller sobre "Gestores de referencia Zotero" (23/11/2022) a través de MS Teams.

10.8.2 Portal del Profesional de Atención Primaria (http://apfjd/default.aspx)

En la actualidad el IIS-FJD participa en la formación e investigación en Atención Primaria (AP) a través de la colaboración existente entre el HUFJD y los 23 Centros de Salud de su zona de influencia, pertenecientes a la Dirección Asistencial Noroeste (1 centro es de la Dirección Asistencial Centro) de la Gerencia de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud.

Los 23 centros de salud atienden a una población total de referencia del HUFJD de 433.000 personas y están situados en los distritos: Centro, Arganzuela y Moncloa-Aravaca.

Como parte de las acciones de potenciación de los servicios de AP, el HUFJD junto con el IIS-FJD ha desarrollado herramientas comunes de transferencia de información electrónica, con el establecimiento del PORTAL DEL PROFESIONAL ATENCIÓN PRIMARIA (http://apfjd/default.aspx) y la implementación del acceso a este portal desde todos los centros de AP.

Desde este portal se facilita la comunicación entre el IIS-FJD y los profesionales de los Centros de AP, ya que existe una gran dispersión geográfica que crea problemas logísticos para el acceso a la información y la participación en actividades de formación del IIS-FJD de los equipos de AP.

La herramienta del PORTAL DEL PROFESIONAL ATENCIÓN PRIMARIA está diseñada para hacer frente a este problema, facilitando el desarrollo proyectos conjuntos IIS-FJD asistenciales docentes e investigadores. El portal está preparado para la creación y gestión de grupos de trabajo mixtos IIS-FJD y de AP centrados en temas concretos asistenciales, de investigación y de formación, incluyendo listas de distribución para facilitar la comunicación:

1. Contacto y comunicación con personal de AP interesado en participar en iniciativas de investigación.

2. Divulgación sobre resultados de investigación del IIS-FJD y su aplicación traslacional a la AP.

a. Noticias más relevantes de los resultados publicados.

b. Resumen de las publicaciones del IIS-FJD: se crearán lista de distribución de personal de AP interesado en seguir la actividad investigadora de las distintas áreas del IIS-FJD.

3. Detección de necesidades de formación.

a. A través de los grupos de trabajo.

b. A través las Discusiones.

c. A través del feedback obtenido de las iniciativas ofrecidas.

4. Oferta de formación.

a. General:

I. Divulgación de las sesiones, congresos y cursos organizados por el IIS-FJD reflejadas en los apartados anteriores.

II. Disponibilidad en la Web de las presentaciones correspondientes a sesiones, congresos y cursos organizados por el IIS-FJD, previa autorización por los Centros de AP.

b. Específica:

I. Oferta de sesiones informativas y cursos destinados a la AP en base a las necesidades detectadas, con la debida acreditación, preferiblemente en formato digital.

II. Evaluación de docentes y del curso.

Este esquema formativo con AP ya ha dado lugar a la puesta en marcha de tres proyectos de investigación en colaboración con estos grupos:

- Genética y Farmacogenética del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en niños de la población española. Investigadora Principal: Carmen Ayuso García.
- Proyecto de investigación de Psiquiatría: Proyecto de investigación International Latino ResearchPartnership (ILRP). Investigador Principal: Enrique Baca García.
- Estudio multicéntrico Ortho Clinical Diagnostics_Atención Primaria.

Además, durante el año 2022, se han realizado las siguientes sesiones formativas:

- 1º Jornadas Online de Actualización en Neumología para Atención Primaria (1 de octubre de 2020 a 29 de junio de 2022). Organiza: Servicio de Neumología. Directores: Carolina Gotera Rivera y Nicolás González Mangado.
  http://www.aulajd.com/moodle/enrol/index.php?id=50
- V Curso de "Actualización en Medicina Cardiovascular para Atención Primaria". José Tuñón, Óscar Gómez y Jorge Short (directores). (HUFJD, 17 de febrero de 2022).

10.8.3 Programa de formación Continuada y otras ofertas formativas

Entre la oferta formativa de formación continuada se destacan aquellos cursos dirigidos de modo especial a la formación de los investigadores u orientada a la formación científica del resto del personal. Las fuentes principales de financiación: Instituto Nacional de Educación Médica, FTFE, Consejería de Sanidad de la CAM y específica de Quirónsalud.

Algunas acciones formativas del año 2022, enfocadas a la investigación y/o los investigadores se han recogido en el epígrafe 10.5.1.

10.9 Seminarios y Conferencias

10.9.1 Seminarios generales periódicos en el propio IIS-FJD

Destacan principalmente 2 tipos de seminarios:

Generales:

Dirigidos a todo el personal del IIS-FJD. Los ponentes suelen ser investigadores del propio Instituto, o investigadores invitados de otras instituciones. Con estas jornadas se pretende dar visibilidad al conocimiento generado en el IIS-FJD, a la vez que ampliar conocimientos con la experiencia de otros investigadores.

Específicos de cada laboratorio:

Estos seminarios están impartidos y dirigidos por los miembros o investigadores de los diferentes laboratorios y servicios clínicos. Cada laboratorio elabora un calendario propio.

10.9.2 7º Ciclo de Seminarios de Investigación Predoctoral "Margarita Salas" en el IIS-FJD

En el año 2022, la Comisión de Investigación del IIS-FJD organizó el "7º CICLO DE SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN PREDOCTORAL MARGARITA SALAS" en el IIS-FJD. Esta jornada se compone de varios seminarios impartidos por los investigadores predoctorales de nuestro instituto. El objetivo de esta actividad es contribuir a la formación de nuestros investigadores más jóvenes y, a la vez, compartir conocimientos sobre las líneas de investigación y tesis doctorales en marcha, con el resto de los investigadores. Las presentaciones se distribuyeron en dos categorías: investigación clínica y básica. Se trató de presentaciones breves, de 10 minutos cada una, en la que cada investigador comentó un trabajo original que se incluirá en la próxima defensa de su tesis doctoral, que está previsto finalizar en el próximo año 2023. Tanto las presentaciones de carácter clínico como básico fueron evaluadas y se premió la mejor de cada una de estas categorías. Esta iniciativa ha contado con el apoyo de la dirección científica de nuestro instituto, del presidente de su Patronato, y del Comité Científico Externo del IIS-FJD.

Estos seminarios tuvieron lugar el día 24 de noviembre de 2022 en horario de 9:30 h. a 13:30 h., a través de la plataforma Teams de Microsoft. El programa fue el siguiente:

Apertura del evento a cargo de la Dra. Carmen Ayuso, Directora Científica del IIS-FJD.

Moderadores: Dra. Amaya Azcoaga Lorenzo y Dr. José Luis Martín Ventura.

9:45 h. **"In vivo lentiviral Gene Therapy for Primary Hyperoxaluria Type 1".** Andrea Molinos Vicente. Tecnología e Innovación Sanitaria, Terapias Avanzadas (CIEMAT). CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN BÁSICA

10:00 h. **"El factor 2 de red de comunicación celular (ccn2) ejerce un papel esencial en el mantenimiento de la estructura y las respuestas vasculares de la aorta en ratones".** Antonio Tejera Muñoz. Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes. CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN BÁSICA.

10:15 h. **"Double strand break free genome editing to target hematopoietic stem and progenitor cells: therapeutic applicability in Fanconi Anemia".** Laura Ugalde. Tecnología e Innovación Sanitaria, Terapias Avanzadas (CIEMAT). CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN BÁSICA.

10:30 h. **"Caracterización de bacteriófagos frente a Mycobacterium abscessus".** Antonio Broncano Lavado. Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas, Microbiología. CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN BÁSICA.

11:00 h. **"Terapia con bacteriófagos frente a infecciones causadas por Pseudomonas aeruginosa".** Guillermo Santamaría Corral Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas, Microbiología. CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

11:15 h. **"Caracterización genética de malformaciones oculares congénitas no resueltas mediante secuenciación de genoma completo".** Alejandra Damián Verde. Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas. CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

11:30 h. **"Impacto de la desregulación de la proteína fosfatasa 2A (PP2A) a través de los ejes miRNA-199b/SET y miRNA-19b/PPP2R5E en cáncer de recto localmente avanzado".** Andrea Santos Cáceres. Cáncer, Oncología Médica. CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CLÍNICA

11:45 h. **"Caracterización funcional de variantes con potencial efecto sobre el splicing asociadas a aniridia congénita".** Alejandra Tamayo Duran. Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas. CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CLÍNICA

12:00 h. **"Identificación de biomarcadores y estudio de las bases moleculares en anafilaxia: proteínas circulantes, vesículas extracelulares y microARNs".** Emilio Núñez Borque. Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas, Alergia e Inmunología CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

12:30 h. **"Carcinoma de células de Merkel. Estudio de expresión génica y análisis mutacional".** Juan Torre Castro. Cáncer, Anatomía Patológica CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CLÍNICA 12:45h. "Comprendiendo el alto riesgo de COVID-19 severo en personas con ERC grave". Sol Carriazo. Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares, Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes. CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

13:00 h. **"Sueño, melatonina y ritmos circadianos en población pediátrica con trastorno del espectro autista".** Elena Martínez Cayuelas Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares, Patología de Lípidos: Clínica y Experimental (Adulto y Niño). CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

13:15 h. **"Supervisión humana de los sistemas de IA en el ámbito clínico desde la normativa de protección de datos".** Guillermo Lazcoz Moratinos. Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas.

13:30 h. Clausura del evento a cargo de los Drs. Amaya Azcoaga Lorenzo y Jose Luis Martín Ventura.

10.9.3 5º Ciclo de Seminarios de la Unidad Mixta de Terapias Avanzadas CIEMAT/IIS-FJD. Clinical and Translational Science Seminar Series.

Organizados por la Cátedra de Investigación Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos.

IISFJD-UC3M-CIEMAT.

Insights from Genome Editing. Gene therapy for rare skin diseases. Seminario online. **Ponente: Ulrich Koller,** Group Leader Gene / Cell Therapies. Paracelsus Medical University Salzburg, Austria. 6 de octubre de 2022. Moderador: Fernando Larcher (Cátedra de Investigación IISFJD-UC3M-CIEMAT).

Bioengineering vascularized micro-tissues. Seminario online. **Ponente: Cristina Barrias,** i3S – Institute for Research and Innovation in Health – Instituto de Engenharia Biomédica, Porto. Portugal. 20 de octubre de 2022. Moderador: Pedro Baptista (Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón, Zaragoza).

Systematic discovery of new drug uses with artificial intelligence. Seminario online. **Ponente: Joaquín Dopazo,** Director of the Clinical Bioinformatics Area. Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud. Sevilla, Spain. 27 de octubre de 2022. Moderador: Carlos León (Cátedra de Investigación IISFJD-UC3M-CIEMAT).

Innovating the manufacturing of stem cell-based products. Seminario online. **Ponente: Claudia Lobato da Silva,** iBB-Institute for Bioengineering and Biosciences, Lisboa, Portugal. 10 de noviembre de 2022. Moderador: Pedro Baptista (Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón, Zaragoza)

Poly(beta-amino ester)s for gene therapy. Seminario online. **Ponente: Irene Lara-Sáez,** Charles Institute of Dermatology, University College Dublin, Dublin, Ireland. 17 de noviembre de 2022. Moderadora: Marta García (Cátedra de Investigación IISFJD-UC3M-CIEMAT).

Trans Clinical and Translational Science Seminar Serieslational aspects of hair genetics research. Seminario online. **Ponente: Prof. Dr. Eli Sprecher,** Deputy Director General for R&D. Tel Aviv Sourasky

Medical Center, Tel Aviv, Israel. 15 de diciembre 2022. Moderador: Dr. Fernando Larcher (Cátedra de Investigación IISFJD-UC3M-CIEMAT).

10.9.4 4ª Reunión Anual de Áreas y Grupos de Investigación del IIS-FJD

El objetivo general de estas reuniones es que todos conozcamos la investigación que se hace en el IIS-FJD y así promover la interacción entre las distintas áreas y grupos que integran el mismo. Por ello, en esta edición las charlas de contenido científico ofrecen una visión general del trabajo desarrollado por cada grupo. Además, como cierre de cada presentación, los ponentes exponen al resto de los investigadores aquellas habilidades o tareas en las que son expertos y aquellas en las que quieren profundizar. A continuación, se detallan las sesiones que cada una de las áreas de investigación de nuestro instituto organizó en el año 2022:

- **21 de marzo de 2022. IV Reunión Anual del Área de Enfermedades Infecciosas, Inflamatorias y Crónicas del IIS-FJD**

  11:00-11:05. Presentación de la jornada por Dirección Científica. Carmen Ayuso García.

  11:05-11:10. Presentación del European Infrastructure for Translational Medicine (EATRIS).

  Federico Rojo Todo.

  11:10-11:15: Presentación del área. Victoria del Pozo Abejón.

  11:15-11:20. Moderación y presentación de los ponentes. Raquel Largo Carazo. Grupo de Reumatología y Metabolismo Óseo

  11:20-11:40. **Análisis moleculares masivos e integrados para un diagnóstico de precisión en enfermedades cardiovasculares y renales.** Ponente: Marta Martín Lorenzo. Grupo de Alergia e Inmunología.

  11:40-12:00. **Desarrollo de nuevas estrategias para el manejo de infecciones asociadas a biomateriales.** Ponente: Jaime Esteban Moreno. Grupo de Microbiología.

  12:00-12:20. **Investigación sobre el enigma 60-40-20 en las artritis crónicas.** Ponente: Gabriel Herrero-Beaumont. Grupo de Reumatología y Metabolismo Óseo.

  12:20-12:30. Discusión y preguntas.

  12:30: Clausura de la jornada.

- **23 de marzo de 2022. IV Reunión Anual del Área de Cáncer del IIS-FJD**

  12:00-12:05. Presentación de la jornada por Dirección Científica. Carmen Ayuso García.

  12:05-12:10. Presentación del Área y moderación. Federico Rojo Todo.

  BLOQUE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

  12:10 -12:20. **RHeNutrir: valoración nutricional y funcional del paciente con diagnóstico de cáncer hematológico.** Ponente: Javier Cornago Navascués. Grupo de Hematología.

  12:20-12:30. **Cardio-Oncología: proyectos MATRIX y RESILIENCE. Centro Nacional de Investigación Cardiológica (CNIC) + Europa Horizonte 2020.** Ponentes: Alberto López García y Raul Córdoba Mascuñano. Grupo de Hematología.

12:30-12:40. **Proyecto HADA: Hospitalización a Domicilio Asistida y Acompañada. Programa de TPH y terapia oral.** Ponente: Laura Solán Blanco y Amalia Domingo González. Grupo de Hematología.

BLOQUE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

12:40-12:50. **Inmunoterapia con células CAR-T: limitaciones y estrategias para mejorar la persistencia y eficacia del tratamiento.** Ponente: Beatriz Martín-Antonio. Grupo de Hematología.

12:50-13:00. Nuevas Aproximaciones en Hematología. Ponente: Juana Serrano-López. Grupo de Hematología.

13:00-13:10. Investigación transversal en leucemia mieloide aguda. Ponente: Juan Manuel Alonso-Domínguez. Grupo de Hematología.

13:10-13:20. Discusión y comentarios generales.

- **18 de mayo de 2022. IV Reunión Anual de Plataformas**

11:00-11:05. Presentación de la Jornada por Dirección Científica. Carmen Ayuso García.

11:05-11:10. **European Infrastructure for Translational Medicine (EATRIS).** Ponente: Federico Rojo Todo.

11:10-11:25. **Unidad de Innovación: Desarrollo de una idea innovadora.** Ponente: Beatriz Palomo Belbel.

11:25-11:40. **Servicio Informático (Big Data).** Ponente: Antonio Herrero González.

11:40-11:55. **Plataforma Biobanco y Biomodelos: Estructura trasversal de manejo y suministro de muestras biológicas.** Ponente: Sandra Zazo Hernández.

11:55-12:10. **Papel de la Unidad de Investigación Clínica (UICEC) como estructura de soporte al investigador en el IIS-FJD.** Ponente: Lucía Llanos Jiménez.

12:10-12:25. **Unidad de Bioinformática del IIS-FJD.** Ponente: Pablo Mínguez Paniagua.

12:25-12:35. Discusión y preguntas.

12:35. Clausura de la jornada.

- **4 de julio de 2022. IV Reunión Anual del Área de Enfermedades Renales, Metabólicas y Cardiovasculares del IIS-FJD**

10:00-10:05. Presentación de la jornada por Dirección Científica. Carmen Ayuso García.

10:05-10:10. Presentación de la Unidad de Innovación. Beatriz Palomo Belbel.

10:10-10:15. Presentación del área. Alberto Ortiz Arduán.

10:15-10:30. **Cómo combinar la asistencia clínica con el interés por la investigación: líneas en desarrollo en Cardiología.** Ponente: Marcelino Cortés Garcia. Grupo de Cardiología.

10:30-10:45. **Mecanismos de la inmunidad innata en el daño renal.** Ponente: Adrián Mario Ramos Cortassa. Grupo de Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes.

10:45-11:00. **Biomarcadores de riesgo renal en enfermedad de Alport.** Ponente: Maria Vanessa Pérez Gómez. Grupo de Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes.

11:00-11:15. **Componente vascular en la enfermedad de Alzheimer.** Ponente: Marta Cortés Canteli Grupo de Cardiología.

11:15-11:20. Discusión y preguntas.

11:20. Clausura de la jornada.

- **29 de septiembre de 2022. IV Reunión Anual del Área de Genética y Genómica del IIS-FJD**

10:00-10:05. Presentación de la jornada por Dirección Científica. Carmen Ayuso García.

10:05-10:10. Presentación de la Unidad de Innovación. Beatriz Palomo Belbel.

10:10-10:15. Presentación del Área y moderación. Carmen Ayuso García.

10:15-10:30. **Identificación de lncRNAs y circRNAs en las neoplasias linfoblásticas de células T para mejorar el pronóstico y fortalecer el desarrollo de una oncología de precisión.** Ponente: Francisco Javier Santos Hernández. Grupo de Susceptibilidad Genética en Enfermedades Raras y Complejas.

10:30-10:45. **Evaluación de la Hemopoyesis Clonal de potencial indeterminado (CHIP) en COVID19".** Ponente: Berta Almoguera Castillo. Grupo de Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas.

10:45-11:00. **Métodos y recursos bioinformáticos para la reanálisis de casos con enfermedades raras.** Ponente: Pablo Alberto Mínguez Paniagua. Grupo de Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas.

11:00-11:15. **Whole genome sequecing de lecturas largas aplicada a la identificación de reordenamientos estructurales complejos en enfermedades raras oculares.** Ponente: Marta Cortón Pérez. Grupo de Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas.

11:15-11:30. **Cáncer hereditario: investigación traslacional.** Ponente: Ana Laura Osorio Cabrero. Grupo de Genética y Genómica de Enfermedades Raras y Complejas.

11:30-11:45. Discusión y preguntas.

- **26 de octubre de 2022. IV Reunión Anual del Área de Neurociencias del IIS-FJD**

13:30-13:35. Presentación de la Jornada por Dirección Científica. Carmen Ayuso.

13:35-13:45. Presentación del Área y moderación. Enrique Baca García y José María Serratosa Fernández.

13:45-14:00. **Líneas de investigación en psiquiatría y salud mental.** Enrique Baca García. Grupo de Psiquiatría y Salud Mental.

14:00-14:15. **Evaluación computarizada de la escritura en enfermedad de Parkinson.** Ponente: Lola Díaz. Grupo de Neurología.

14:15-14:30. **Enfermedad de Lafora y otras epilepsias.** Ponente: José María Serratosa y Marina Sánchez. Grupo de Neurología.

14:30-14:45. **Nuevas causas genéticas de Alzheimer.** Ponente: Estrella Gómez Tortosa. Grupo de Neurología.

14:45-15:00. **Proyectos vigentes en la unidad de enfermedades desmielinizantes.** Ponente: Soraya de la Fuente. Grupo de Neurología.

15:00-15:15: Discusión y preguntas.

- **21 de diciembre de 2022. IV Reunión del Área de Tecnología e Innovación Sanitaria del IIS-FJD.**

12:00-12:05. Presentación de la Jornada por Dirección Científica. Carmen Ayuso.

12:05-12:10. Presentación del Área y moderación. Damián García Olmo

12:10-12:30. **Investigación basada en registros electrónicos de salud.** Ponente: Amaya Azcoaga Lorenzo. Grupo de Innovación Médica y Quirúrgica.

12:30-12:50. **Introducción a la imagen optoacústica mesoscópica y sus aplicaciones clínicas.** Ponente: Juan Aguirre. Grupo de Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica.

12:50- 13:10. **El valor pronóstico de la Biopsia líquida: en cáncer colorrectal metilación del gen SEPTIN 9.** Ponente: Rocío Olivera. Grupo de Investigación en Nuevas Terapias.

13:10-13:30. **Terapias Innovadoras para enfermedades dermatológicas.** Marcela del Río. Grupo de Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos.

13:30- 13:45: Discusión y comentarios generales.

10.9.5. Presentación del IIS-FJD en el XVII Curso de Integración de nuevos residentes

31 de mayo de 2022. Ponente: Carmen Ayuso. Directora Científica del IIS-FJD.

10.9.6. Jornada de Bienvenida al Personal Investigador en Formación IIS-FJD

15 de noviembre de 2022.

Visión general del IIS-FJD. Dra. Ayuso (Directora científica).

Dossier de Bienvenida. Dra. del Pozo (Subdirectora científica).

Gestión de Investigación. D. Alberto Montero (Director de gestión).

Buenas prácticas en Investigación. Dra. Llanos (Secretaria Comité de Integridad y del CEIMc).

Programa de Formación. Dra. Raquel Largo (Área de Formación).

10.10 Otras Actividades de Difusión y Jornadas Científicas

17ª Reunión Internacional sobre investigación traslacional y medicina de precisión: Medicina de precisión, más allá del genoma

Esta jornada se celebró el 3 de febrero de 2022.

Programa

- **9:45. - 10:00. Inauguración**

  D. Juan Antonio Álvaro de la Parra. Director Regional en Madrid de los Hospitales Quirónsalud. Director Gerente Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Presidente del Patronato Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz-UAM.

  D. Federico Plaza. Vicepresidente de la Fundación Instituto Roche.

  Dña. Carmen Ayuso. Jefe de Departamento de Genética del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Directora Científica del Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz-UAM.

Mesa Redonda

- 10:00 - 10:30. **Ciencia de Datos y ómicas.** D. Alfonso Valencia- Barcelona Supercomputing Center. Instituto Nacional de Bioinformática.
- 10:30 - 11:00. **Genómica y medicina del futuro.** D. Ángel Carracedo. CIBER de enfermedades raras. Fundación Pública Gallega de Medicina Xenómica.
- 11:00 - 11:30. **Aspectos legales y regulatorios.** Dña. Pilar Nicolás. Cátedra de Derecho y Genoma Humano. Facultad de Derecho de la Universidad del País Vasco.
- 11:45 - 12:15. **Medicina Predictiva. Factores genéticos y ambientales en la medicina genómica.** Dña. Marina Pollán. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.
- 12:15 - 12:45. **Medicina predictiva y obesidad. De los factores genéticos a los estilos de vida.** Dña. Clotilde Vázquez. Jefe del Departamento de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
- 12:45 - 13:20. Debate.
  - D. Ángel Blanco. Director de Organización, Procesos y TIC de Quirónsalud.
  - D. Federico Rojo. Jefe de Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
  - D. Alfonso Valencia. Barcelona Supercomputing Center. Instituto Nacional de Bioinformática. D. Ángel Carracedo CIBER de enfermedades raras. Fundación Pública Gallega de Medicina Xenómica.
  - Dña. Pilar Nicolás Cátedra de Derecho y Genoma Humano. Facultad de Derecho de la Universidad del País Vasco.
  - Dña. Marina Pollán Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.
  - Dña. Clotilde Vázquez Jefe del Departamento de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
- 13:20- 13:30. Clausura.
  - Dña. Consuelo Martín de Dios. Directora Gerente de la Fundación Instituto Roche.
  - Dña. Carmen Ayuso. Jefe de Departamento de Genética del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Directora Científica del Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz-UAM.

IV Jornadas Linfoma/Leucemia, Diagnóstico para Terapia Dirigida

Organizadas por el Comité Científico compuesto por: Dra. Pilar Llamas, Dr. Federico Rojo, Dr. Miguel Ángel Piris, Dra. S. María Rodriguez-Pinilla y Dr. Raúl Córdoba.

13 y 14 de octubre de 2022

Programa:

Jueves, 13 de octubre de 2022.

- 10.00. Introducción. Pilar Llamas, Federico Rojo, Carmen Ayuso.
- 10.15-10.30. Miguel A Piris. Introducción de la patología molecular al diagnóstico de rutina en Hematopatología.
- 10.30-11.30. Casos clínicos de interés.
    - Rocío N Salgado / Laura Pardo (HUFJD). Linfoma linfoblástico doble positivo BCL2/MYC.
    - María Recuero / Manuela Mollejo (HUT Toledo)
    - María Ángeles Pérez / Sara Torrico/ Juan Torre / Itziar Eraña (HUFJD). Neoplasias linfoides encadenadas.
- 12.00-12.15. Antonio Lahera Alonso (CBM). La desregulación de STAT5 en las neoplasias linfoblásticas de células T. bases moleculares subyacentes y posibles líneas de tratamiento.
- 12.15-12.35. Raúl Córdoba (HUFJD). Nuevas drogas y combinaciones.
- 12.35-12.50. Victoria Menéndez/Juan Fernando García (MDACC-Madrid). Stromal changes in resistant Hodgkin lymphoma.
- 12.50-14.05. Casos clínicos de interés.
    - Juan F García (MDACC-Madrid).
    - Uriel Suarez (HUFJD).
    - Francisca I Camacho (HU Getafe).
    - Mireia Atance / Alberto López (HUFJD). LLC con pérdida de respuesta a ibrutinib.
    - Uriel Suárez / Javier Cornago. Evolución clínica de la neoplasia de células dendríticas blásticas plasmocitoides «limitada» a piel.
- 14.05-14.20. Beatriz Martin Antonio (HUFJD). Mecanismos de senescencia en CART.
- 15.15-15.35. María Rodríguez-Pinilla (HUFJD). Translocaciones en linfomas anaplásicos.
- 15.35-17.00. Casos clínicos de interés.
    - Álvaro Trascasa (HUIE).
    - Gala Vega / Alvaro Arriero / Sara Torrico / Daniel Morillo (HUFJD). Linfoma linfoplasmacítico con pobre respuesta a terapia.
    - Gabriela Salvatierra / Carolina Miranda/Purificación Domínguez (HURJC).

- Miguel Piris-Villaespesa (HURyC). Mastocitosis.
- Tamara Bonilla / Raquel Mata + Uriel Suárez / Javier Cornago (HUFJD). Neoplasia mieloproliferativa crónica BCR/JAK2 y su evolución hacia leucemia aguda.
- Sergio Ramos Cillán / Juan Manuel Alonso Domínguez. Discrepancias diagnósticas entre WHO e ICC en LMA.

- 17.00-18.00. Daniel Arber (University of Chicago, USA). International Consensus Classification of Myeloid Neoplasms and Acute Leukemia. Integrating Morphological, Clinical, and Genomic Data.

Viernes, 14 de octubre de 2022.

- 09.30-10.15. Leticia Quintanilla (University of Tuebingen, Germany). Novedades en el trabajo del CAC sobre Clasificación de Linfomas.
- 10.15-11.30. Casos clínicos de interés.
  - Mónica García-Cossío (HURyC). Linfoma de Hodgkin/Linfoma T periférico.
  - Alberto López García (HUFJD).
  - Rafael Martos / María Yuste (HUGV).
  - Javier Martin (HUPH). Linfomas mediastínicos de fenotipo singular.
  - Fernando Martín Moro (HURyC).
- 12.00-12.20. Pablo Ortiz. Ensayos clínicos en linfomas cutáneos de células T (H120).
- 12.20-13.30. Casos clínicos de interés.
  - Javier Cornago. Leucemia mieloide aguda (HUFJD).
  - Noelia Pérez Muñoz / Ramón Salinas (HUGC).
  - María Rodríguez-Pinilla (HUFJD). Células dendríticas plasmocitoides en neoplasias mieloides.
  - Fina Climent (Hospital Universitari de Bellvitge-IDIBELL). Progresión después de Linfoma T angioinnmunoblástico.
  - Leticia Quintanilla (University of Tuebingen, Germany).
- 13.30-14.30. Francesco d'Amore (Aarhus University, Denmark). Front-line and relapse treatment strategies in systemic PTCL in the light of the latest lymphoma classification.

II Jornada Formativa en Patologías Eosinofílicas con Afectación de la Vía Respiratoria

2 de marzo de 2022

- 18.00-18.05. Bienvenida e introducción.
- 18.05-18.20. Ponencia Granulomatosis Eosinofílica con Poliangeítis. Dr. Fernando Lage. Medicina Interna. HUFJD.
- 18:20-18:50. Mesa redonda EGPA.

- Diagnóstico diferencial EGPA vs Asma Grave Eosinofílico.
- Biomarcadores en EGPA, ¿cuáles? ¿son útiles?.
- Coordinación entre distintos servicios del hospital.

  - Dr. Fernando Lage. Medicina Interna. HUFJD.
  - Dra. Pilar Gajate. Alergología. HURJC.
  - Dra. Mª Jesús Rodríguez Nieto. Neumología. HUFJD.

- 18.50-19.05. Ponencia CRSwNP: patología.

  - Dr. José Miguel Villacampa. ORL. HUFJD,

- 19:05-19:45. Mesa redonda Rinosinusitis Crónica con Poliposis Nasal.

  - Perfil de paciente según guías clínicas
  - Vía aérea única: ¿qué significa?, ¿hasta qué punto?
  - Objetivo y expectativas del tratamiento en la poliposis nasal.

  - Dr. José Miguel Villacampa. ORL. HUFJD.
  - Dra. Mar Fernández Nieto. Alergología. HUFJD.
  - Dr. Néstor Rodríguez. Neumología. HURJC.

- 19:45-19:55. Conclusiones y cierre.

Jornada de Innovación en Patologías Eosinofílicas.

13 de diciembre de 2022

- 16:30-17:30 Bloque 1. Moderadora Victoria del Pozo

  - En qué puede ayudarnos el Big Data? Ejemplo Eosinofilia. José Manuel Rodrigo Muñoz - Investigador postdoctoral - Inmunología IIS-FJD
  - Eosinófilo como biomarcador. Marcela Valverde - Adjunta Alergia - H. Fundación Jiménez Díaz.
  - Qué indicaciones/parámetros son necesarios en el seguimiento de pacientes con tratamiento biológico? Javier Pinillos - Adjunto de neumología - H. Fundación Jimenez Díaz

- 17:30-18:30. Bloque 2. Moderadora Mª Jesús Rodriguez-Nieto

  - Desensibilización con aspirina con tratamiento adyuvante con biológico en pacientes con EREA. Aythamy Henriquez Santana - Adjunto Alergia - H.U. Infanta Elena
  - Consulta de transición en el paciente adolescente con asma grave. Elena Alonso Villán - Adjunta Neumología - H.U. Rey Juan Carlos
  - Rinosinusitis con Poliposis Nasal, no todos los mocos son iguales. Jose Miguel Villacampa - Jefe Asociado ORL - H.U. Fundación Jiménez Díaz
  - Granulomatosis eosinofilica con poliangeitis (GEPA). Olga Sánchez Pernaute - Jefa Asociada Reumatología -H.U. Fundación Jiménez Díaz

- 18:30-19:00. Taller.
    - Alergia: Cámara/Oscilometría/Provocación/Esputo. Mar Fernández Nieto - Adjunta Alergia - H.U. Fundación Jiménez Díaz
    - Neumología: Ergometría/Pruebas funcionales/Técnicas de broncoprovocación: Metacolina, manitol, hiperventilación voluntaria eucapnica. Javier Pinillos Adjunto Neumología H.U. Fundación Jiménez Díaz
    - Otorrino: Fibroscopio/olfato/cuestionarios/disfunción de cuerdas. Jose Miguel Villacampa y Jessica Santillán - Servicio ORL - H.U. Fundación Jiménez Díaz

Mesa Redonda sobre abordajes innovadores del cáncer: "Stroma First" "El Bisturí Enzimático".

22 de diciembre de 2022

- 11:30-11:45
    - Introducción y Moderación. La importancia del estroma Tumoral: El intrigante caso del Pseudomixoma Peritoneal Acelular. **Prof. Damián García Olmo.** Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Universidad Autónoma de Madrid.
- 11:45- 12:15. Uso de Bromelina para destruir la barrera molecular (estromal) del pseudomixoma. Primeros tratamientos clínicos. **Dr. Álvaro Arjona / Dr. Antonio Romero Ruíz.** Instituto de Investigación Biomédica IMIBIC. Hospital Universitario Reina Sofia, Cordoba.
- 12:15-12:30. Uso de Colagenasa para destruir el estroma tumoral en la carcinomatosis peritoneal. Planteamiento del ensayo clínico en fase 1. **Dr. Pedro Villarejo Campos**. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.
- 12:30-13:15. Breaking the barrier to immunotherapy in mesenchymal colorectal cancer by targeting the stroma. **Prof. Jorge Moscat.** Weill Cornell Medicine. Rockefeller University Campus, New York, USA.
- 13:15-13:30. Visión de la AEMPS frente al uso terapias avanzadas de base enzimática. Aspectos regulatorios. **Dra. Sol Ruiz.** Sección de Medicamentos Biológicos. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios.
- 13:30-14:00. Discusión.

Actividades dirigidas a la ciudanía en general

La Noche Europea de los Investigadores

- CNIC. **Evitar la toxicidad en los tratamientos con cáncer.** Ponente: **Borja Ibáñez,** investigador responsable del grupo de Cardiología del IIS-FJD. 30 de septiembre de 2022.
- Fundación para el Conocimiento madri+d. Feria Investiga. **Cuando nuestros riñones se enferman: ¿podemos reemplazarlos?** Ponente: **Vanessa Marchant,** investigadora predoctoral del grupo de Nefrología e Hipertensión, Patología Vascular y Diabetes del IIS-FJD. 30 de septiembre de 2022. Círculo de Bellas Artes.

Semana de la Ciencia de Madrid

- CIBER. ImproCiencia. Enfermedades Raras. **Despliega tus alas. Piel de mariposa.** Ponente: **Sara Guerrero Aspizua,** investigadora del grupo asociado de Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos (CIEMAT-UC3M). 8 de noviembre de 2022. Salón de actos Ernest Lluch del Instituto de Salud Carlos III.



11

Fundación Conchita Rábago

ÓRGANOS RECTORES

Patronato

Presidente: Gregorio de Rábago Juan-Aracil

Secretario: Eusebio Jiménez Arroyo

Vocales: Carmen Ayuso García
Rosa de Rábago Sociats

Gerente: Marta Jiménez Arroyo

Asesor Económico: José María Pinedo y de Noriega

Comité Ejecutivo

Presidente: Joaquín Sastre Domínguez
HUFJD/UAM

Vicepresidente: Borja Ibáñez Cabeza
CNIC/HUFJD

Secretario: Eusebio Jiménez Arroyo

Consejero Técnico. Dirección General de la Función Pública. Ministerio de Hacienda y Función Pública. Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

11 Fundación Conchita Rábago

Vocales:

Fernando Alfonso Manterola
Hospital Universitario de la Princesa Universidad Autónoma de Madrid

Juan Luis Arsuaga Ferreras
Universidad Complutense de Madrid. Museo de la Evolución Humana de Burgos

Carmen Ayuso García
HUFJD/IIS-FJD/UAM/Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

Lina Badimón Maestro
Centro de Investigación Cardiovascular CSIC-ICCC/ Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Gorka Bastarrika Alemañ
Clínica Universidad de Navarra Universidad de Navarra

Juan A. Bueren Roncero
CIEMAT, CIBERER, IIS-FJD, UAM

José Luis Calleja Panero
Hospital Universitario Puerta de Hierro Universidad Autónoma de Madrid

Jesús Egido de los Ríos
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, IIS-FJD Universidad Autónoma de Madrid

Damián García Olmo
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz Universidad Autónoma de Madrid

Santiago Grisolía
Fundación Valenciana de Estudios Avanzados Consejo Valenciano de Cultura

César de Haro Castella
Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, CSIC-UAM

Juan Carlos Izpisua Belmonte
Salk Institute for Biological Studies University of California, San Diego

Ana Lluch Hernández
Universidad de Valencia
Hospital Clínico Universitario de Valencia. INCLIVA

Silvia G. Priori
Universidad de Pavia
Istituti Clinici Scientifici Maugeri

Domingo A. Pascual Figal
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca Universidad de Murcia

Pedro de Rábago González
Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

Gregorio de Rábago Juan-Aracil
Clínica Universidad de Navarra
Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

Isaura de Rábago Juan-Aracil
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas

Rosa de Rábago Sociats
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz - Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

Olga Sánchez Pernaute
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

José M. Serratosa Fernández
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
Universidad Autónoma de Madrid

Andrés Varela de Ugarte
Hospital Universitario Puerta de Hierro Universidad Autónoma de Madrid

José Vivancos Mora
Hospital Universitario de La Princesa Universidad Autónoma de Madrid

LIII LECCIÓN CONMEMORATIVA JIMÉNEZ DÍAZ

El Prof. Pedro Guillén fue el premiado con la LIII Lección Conmemorativa Jiménez Díaz 2022.

Se celebró la LIII Lección Conmemorativa Jiménez Díaz con el siguiente programa de actos:

- Madrid, 19 de mayo
  - **Symposium**

    Introducción y moderación

    Carmen Ayuso García. Jefe de Servicio de Genética. Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid. IIS-FJD, UAM. Fundación Conchita Rábago de Jimenez Diaz.

    Damián García Olmo. Jefe del Servicio de Cirugía General y Digestivo. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Director de la Unidad de Terapia Celular, IIS-FJD. Catedrático de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.

    Células para curar: una realidad en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

    Mariano García Arranz. Investigador Senior, Unidad de Terapia Celular, IIS-FJD. Profesor Asociado, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.

    Nanotrasportadores de sílice en nanomedicina

    María Vallet Regi. Catedrática de Química Inorgánica. Directora del Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid.

    La mitocondria como diana terapéutica en la osteoartritis

    Francisco J. Blanco García. Reumatólogo, Complejo Hospitalario Universitario da Coruña. Director científico del Instituto de Investigación Biomédico de A Coruña. Profesor Titular, Facultad de Medicina, Universidad de A Coruña.

    Nuevas estrategias para mejorar la capacidad regenerativa de las células madre durante el envejecimiento.

    Pura Muñoz-Cánoves. Catedrática de Biología Celular, Universidad Pompeu Fabra. Profesora de Investigación, ICREA, Barcelona. Investigadora Senior, CNIC, Madrid.

    Estrategias de programación celular para el tratamiento de la enfermedad y el envejecimiento.

    Juan Carlos Izpisua Belmonte. Catedrático, Laboratorio de Expresión Génica, The Salk Institute for Biological Studies, La Jolla. Profesor, Universidad de California, San Diego, EE. UU.

  - **LIII Lección Conmemorativa Jiménez Díaz**

    La célula como medicamento. La célula, el condrocito, una oportunidad terapéutica.

    Pedro Guillén García. Profesor emérito de Traumatología y Ortopedia, Universidad Complutense de Madrid. Director de la Clínica CEMTRO, Madrid.

BECAS PREDOCTORALES DE INVESTIGACIÓN 2022

Durante el año 2022, la Fundación Conchita Rábago ha mantenido su línea de concesión de Becas.

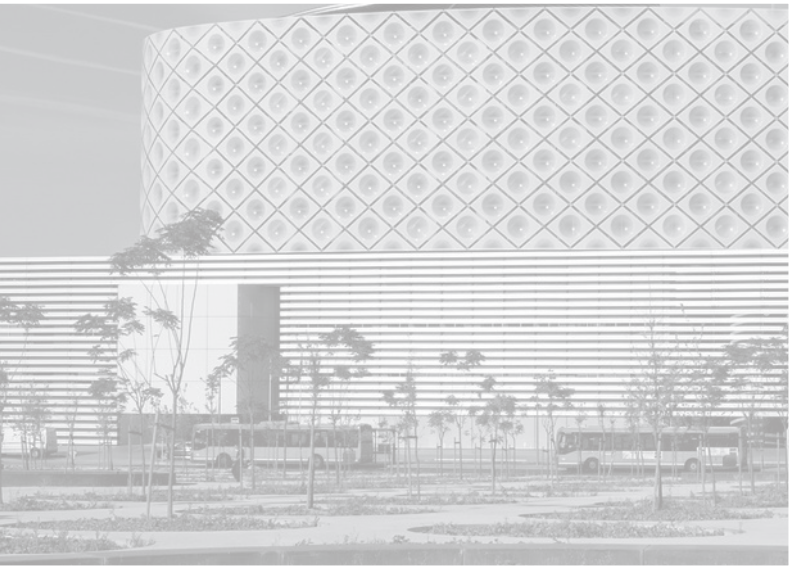
Investigación: para el desarrollo de un proyecto de investigación dirigida a posgraduados que realizan dicho trabajo en la Fundación Jiménez Díaz. La duración de estas es de un año prorrogable a tres y excepcionalmente a un cuarto año, periodo tras el cual han de presentar su Tesis Doctoral.

Se concedieron dos de becas de segundo año y se renovaron las cinco becas de tercer año solicitadas.

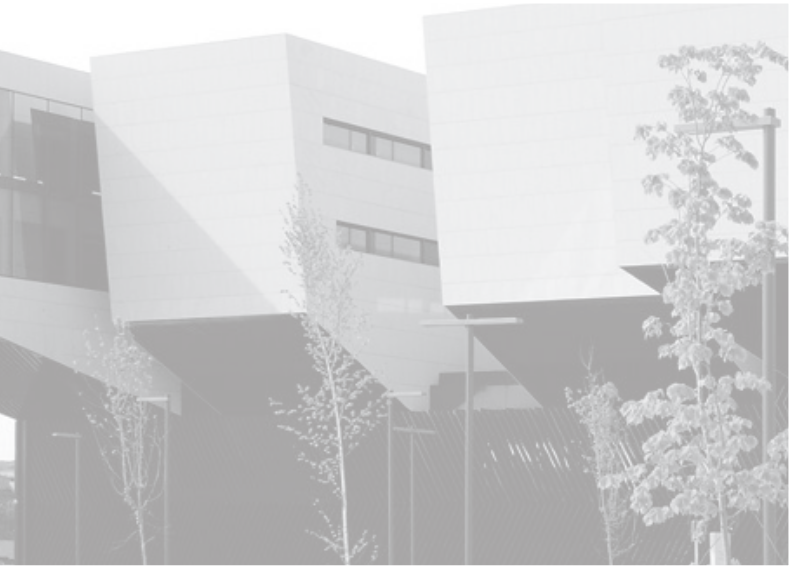
Rodilla Hernández, Cristina	Genética / Dra.Ayuso//Dra. Cortón	2º año
Soto Catalán, Manuel	Nefrología/ Dr. Egido	2º año
Córdoba David, Gina Marcela	Nefrología / Dr. Ortiz//Dr. Ramos	3º año
Cremades Gimeno, Lucía	Inmunología / Dra. Cárdaba	3º año
Jiménez Muñoz, Laura	Psiquiatría/ Dr. Baca-García	3º año
Sanz Álvarez, Marta	Anat. Pat./Dr. Rojo	3º año
Tejedor Santamaría, Lucía	Nefrología/Dra. Ruiz Ortega	3º año


STOP
CONTROL



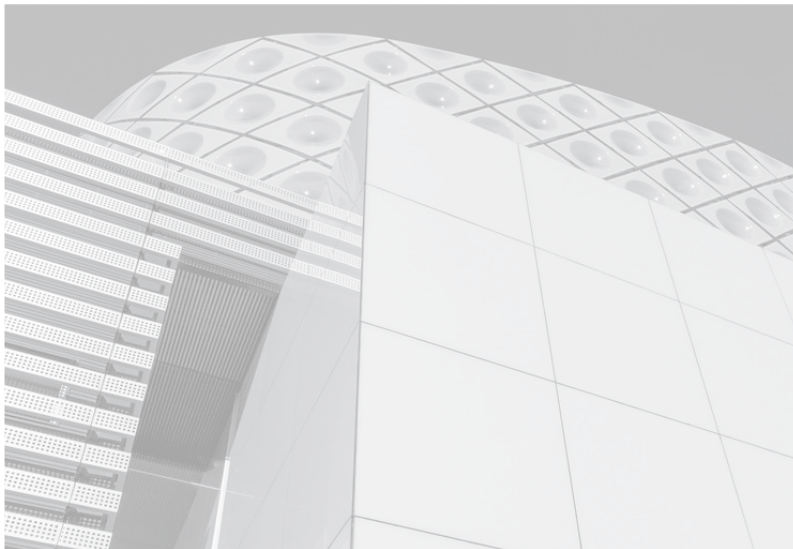



FUNDACION JIMENEZ DIA
CLINICA DE LA CONCEPCIO






FUNDACION JIMENEZ DIAZ
CLINICA DE LA CONCEPCION





12

Organismos Públicos de Financiación

Comunidad de Madrid

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Instituto de Salud Carlos III

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE SANIDAD

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"

NIH
National Institutes of Health

Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

GOBIERNO DE ESPAÑA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia







https://www.fjd.es/iis-fjd