



MEMORIA  
**IdISBa**  
2022

The background features a subtle, abstract design. On the left, there are wavy, horizontal lines in shades of pink, purple, and blue. Scattered throughout the scene are small, semi-transparent blue dots of varying sizes.

# PRESENTACIÓN

---



**Miquel Fiol, MD, PhD**  
Director científico del IdISBa

Estimada comunidad del IdISBa:

Os presento la memoria científica 2022. Estamos en el año anterior a la solicitud de reacreditación del IdISBa por parte del Instituto de Salud Carlos III, por lo que debíamos asegurar el mantenimiento y aumento de algunos indicadores de producción científica y de traslación. Sigue aumentando el número de investigadores inscritos y el número de grupos, ahora 55, lo que indica la atracción de la marca IdISBa; aunque estos deberán pasar por la fase de integración. El volumen y calidad de la producción científica se mantiene; no obstante, lo más notable es la mejoría en las actividades de transferencia de innovación, que es un índice de consolidación del Instituto tras la acreditación.

Este año ha surgido la primera *spin-off* a raíz de la investigación sobre diagnóstico precoz de la infección por covid-19 utilizando test rápidos colorimétricos *point-of-care*. Este puede ser el punto de inflexión de nuestro instituto y uno de los objetivos de traslación que desea el Instituto de Salud Carlos III. El IdISBa ha continuado también con su estrategia de establecimiento de alianzas a nivel internacional, destacando su integración en la infraestructura de investigación traslacional europea EATRIS.

No ha sido fácil mantener la actividad tras el periodo de pandemia 2020-2021, pero enorgullece observar que ha aumentado el número de estudios clínicos y proyectos activos, así como la movilidad del personal investigador, y que se ha casi duplicado el número de acuerdos de transferencia realizados.

Durante el 2022 se ha renovado el Comité Científico Externo con nuevos miembros. Se nos ha concedido un proyecto financiado por el Impuesto de Turismo Sostenible, «CONSCIENCIA IdISBa», que nos permitirá consolidar nuestra estrategia de captación y retención de talento investigador, una estrategia que ha permitido al instituto casi triplicar el número de personal investigador contratado. También nos ha concedido el Instituto de Salud Carlos III la infraestructura singular «Plataforma de análisis multiómicos en imagen molecular basada en espectrometría de masas de ultraalta resolución». Con esta concesión, el IdISBa podrá tener una actividad protagonista de apoyo a la investigación de otras comunidades autónomas.

Pero tenemos otros objetivos importantes para el 2023, como son la renovación del sello "HR Excellence in Research", la creación de una plataforma para ensayos clínicos de fase I y II y para terapias avanzadas, y avanzar en la implantación de un sistema de gestión de la calidad en el ámbito de las plataformas científico-técnicas.

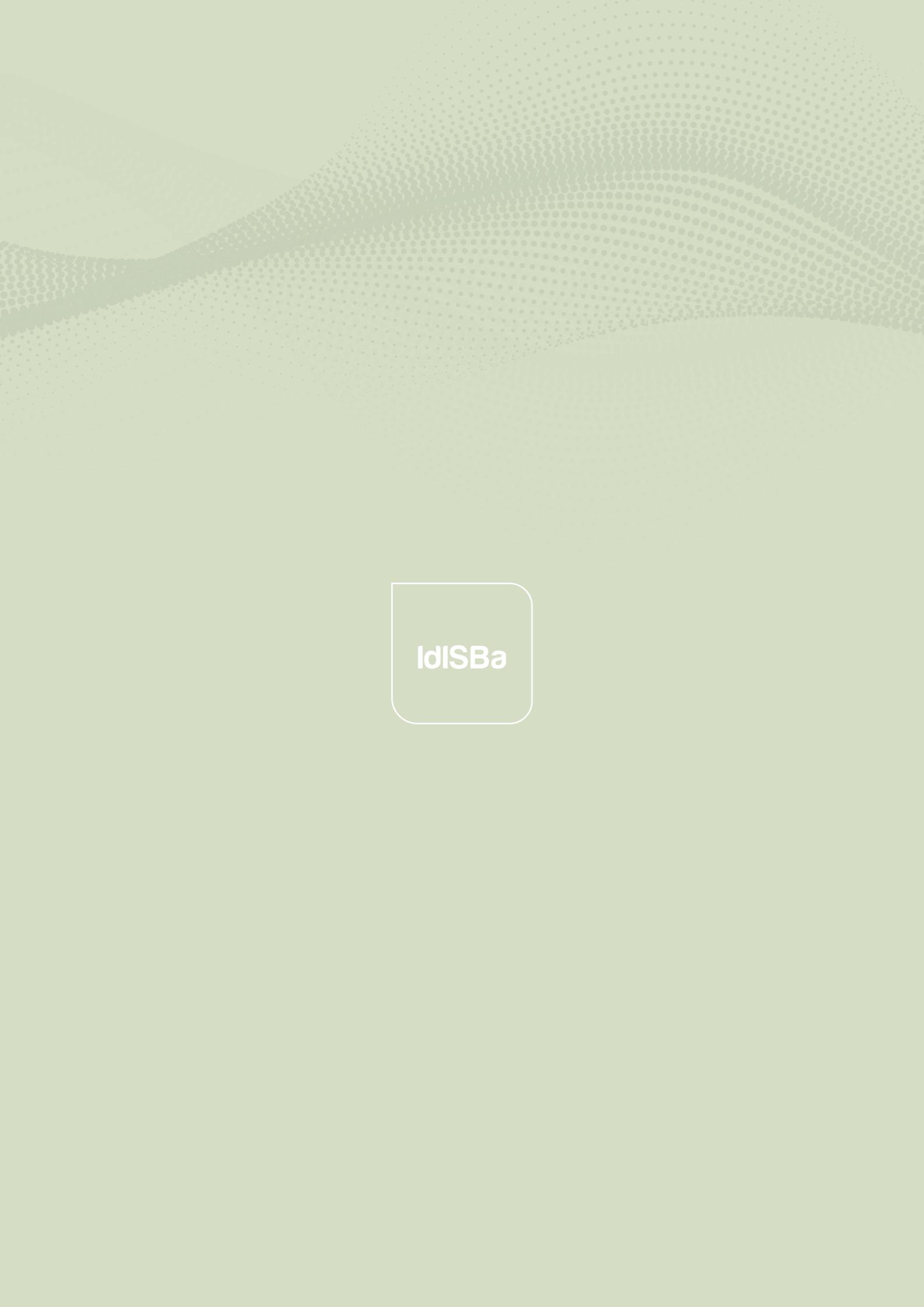
Para terminar quiero dar las gracias, una vez más, a Nuria Cases y a Cristina Casasnovas por su gran trabajo en la confección de esta memoria 2022.

Un cordial saludo,



## ÍNDICE

---



<b>1. ORGANIZACIÓN</b>	<b>11</b>
1.1. Misión, visión y valores	14
1.2. Objetivos	14
1.3. Ubicación	15
<b>2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</b>	<b>17</b>
2.1. Órganos de gobierno	19
2.2. Órganos asesores	21
2.3. Estructura de gestión	23
<b>3. PLATAFORMAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS</b>	<b>27</b>
3.1. Plataforma de Microscopía	29
3.2. Plataforma de Proteómica	30
3.3. Plataforma de Citometría y Cultivos Celulares	31
3.4. Plataforma de Genómica y Bioinformática	33
3.5. Plataforma Biobanco	35
3.6. Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario	37
3.7. Plataforma de Ensayos Clínicos y Apoyo Metodológico	39
3.8. Plataforma de Investigación en Información en Salud de las Illes Balears (PRISIB)	42
<b>4. IdISBa EN CIFRAS</b>	<b>45</b>
<b>5. DATOS ECONÓMICOS</b>	<b>49</b>
<b>6. ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA</b>	<b>59</b>
6.1. Análisis de grupos y áreas	61
6.2. Recursos humanos	63
6.3. Convocatorias intramurales IdISBa	65
6.4. Proyectos competitivos	67
6.5. Estudios clínicos	69
6.6. Prestaciones de servicios y colaboraciones	71
6.7. Alianzas estratégicas	71
6.8. Guías y protocolos de práctica clínica	76
6.9. Publicaciones	77
6.10. Actividades de transferencia	80
<b>7. ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>	<b>83</b>
7.1. Jornadas	85
7.2. Seminarios	87
7.3. Tesis doctorales	87
7.4. Cursos	90
7.5. Prácticas en el IdISBa	91
7.6. Movilidad del personal investigador	91
7.7. Colaboración del IdISBa en actividades formativas	93
<b>8. DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA</b>	<b>95</b>
8.1. Comunicación interna y externa	97
8.2. Actividades de divulgación científica	99
8.3. Noticias IdISBa	101
<b>9. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>113</b>
9.1. Área Transversal de Ciencia y Tecnología en Salud	115
9.2. Área de Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud	143
9.3. Área de Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunitaria	181
9.4. Área de Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición	205
9.5. Área de Enfermedades Respiratorias	241
9.6. Área de Neurociencias	261
9.7. Área de Oncología y Hematología	289

# ORGANIZACIÓN



El Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears nace de la asociación y colaboración entre los diferentes centros y dispositivos que desarrollan actividades de investigación biosanitaria y biomédica en el territorio de las Illes Balears.

El Instituto se creó el 23 de diciembre de 2013, bajo la denominación Instituto de Investigación Sanitaria de Palma (IdISPa) y no es hasta el año 2017, cuando se modifican sus estatutos y razón social, que pasa a denominarse Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.

FIGURA 1. ENTIDADES IdISBa

El IdISBa fue acreditado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) como Instituto de Investigación Sanitaria en enero de 2019.

## 1.1. Misión, visión y valores

### Misión

El IdISBa impulsa, promueve, ejecuta y gestiona la generación de conocimiento y su traslación asistencial a través de sinergias entre grupos de investigación básica y clínica, con el fin de una mejora en la salud de la ciudadanía.

### Visión

Crecer y posicionar al Instituto en la excelencia y el rigor científico, incentivando los grupos de investigación con liderazgo internacional y capacitándolos para la captación de recursos públicos y privados para, finalmente, generar y transferir el conocimiento a la práctica asistencial y tejido industrial.

### Valores

Los valores sobre los que se fundamentan las actividades desarrolladas en el IdISBa son:

- Búsqueda de la calidad y de la excelencia científica.
- Orientación de su actividad hacia los problemas de salud de la población.
- Colaboración y cooperación.
- Compromiso y responsabilidad social.
- Transparencia, acceso abierto a resultados y datos de investigación.
- Ética de la investigación y cumplimiento de buenas prácticas de la investigación.
- Innovación abierta.
- Liderazgo y compromiso.

## 1.3. Ubicación

El IdISBa cuenta con un total de 6172,26 m<sup>2</sup> destinados a la actividad investigadora y a su gestión, distribuidos en las diferentes entidades constituyentes.

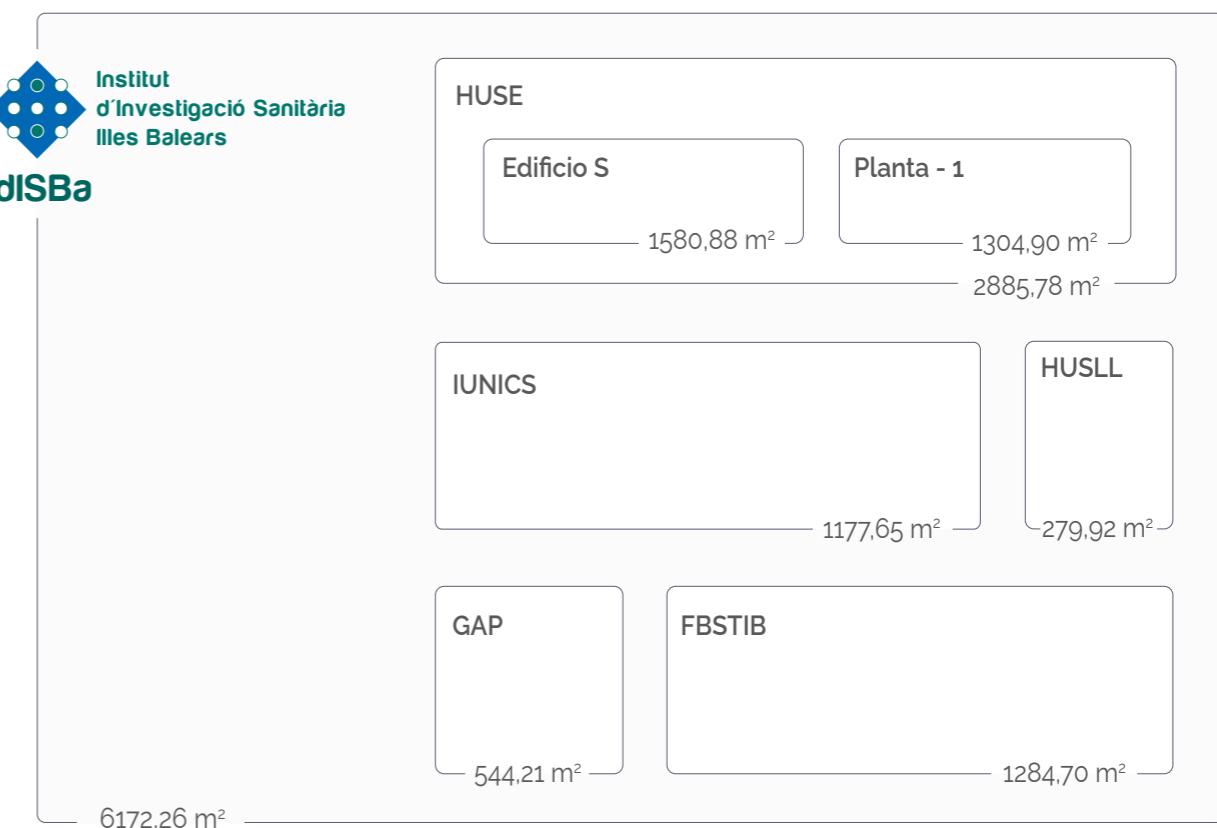


## 1.2. Objetivos

Los objetivos estratégicos del IdISBa son los siguientes:

1. **Consolidar al IdISBa como centro referente** de investigación biomédica de las Illes Balears y posicionarlo entre las instituciones de referencia a nivel nacional e internacional, incrementando su visibilidad e imagen en el entorno. Reforzar la marca IdISBa.
2. **Promover la investigación de excelencia** en el IdISBa apoyando estratégicamente la actividad de todos sus grupos de investigación según sus necesidades, incorporando líneas de investigación que den respuesta a los retos y necesidades del sistema de salud, y favoreciendo el desarrollo de una investigación traslacional coordinada entre el personal investigador básico y clínico mediante el trabajo conjunto de los grupos de investigación.
3. **Disponer de una estructura científica y de gestión sólida** adaptada a las necesidades del Instituto; redefinir los procesos de gestión y organización internos del IdISBa. Todo ello acorde al futuro proceso de reacreditación del Instituto.
4. **Favorecer la cultura y actividad innovadora**, así como la transferencia tecnológica en el IdISBa, promoviendo la generación de ideas y una gestión adecuada de la innovación por parte de la institución. Se fomentarán las relaciones con el tejido empresarial y otras instituciones.
5. **Incrementar la masa crítica investigadora** en el IdISBa mediante el reconocimiento de su actividad y el fomento de una carrera investigadora, así como desarrollando una cultura y formación de excelencia al personal.
6. **Maximizar la captación de recursos**, particularmente **financieros**, ya que resultan clave para movilizar recursos humanos y materiales. Fomentar el uso de las plataformas de apoyo a la investigación del IdISBa y los servicios ofertados por ellas.

FIGURA 2. ESPACIOS IDISBA



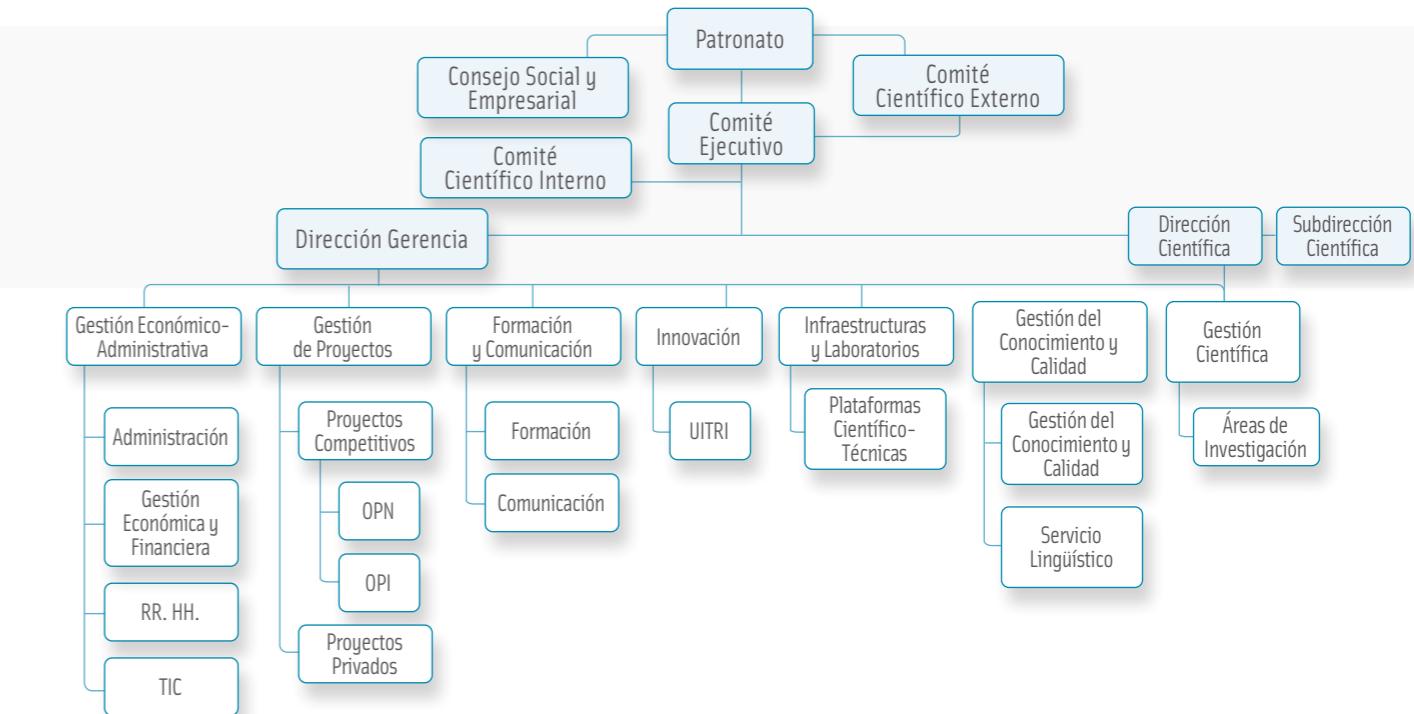
## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

2



La estructura de gobierno y de gestión del IdISBa se encuentra reflejada en la siguiente figura:

**FIGURA 3. ORGANIGRAMA**



## 2.1. Órganos de gobierno

### PATRONATO

#### Presidenta:

- Consejera de Salud y Consumo, Patricia Gómez Picard.

#### Vicepresidenta primera:

- Directora general de Investigación en Salud, Formación y Acreditación, Asunción Sánchez Ochoa.

#### Vicepresidente segundo:

- Rector de la Universidad de las Illes Balears, Jaume Carot Giner.

#### Vicepresidente tercero:

- Director general del Servicio de Salud de las Illes Balears, Manuel Palomino Chacón.

#### Vocales:

- Secretaria general de la Consejería de Salud y Consumo, Guadalupe Pulido Román.
- Vicerrector de Política Científica e Investigación de la Universidad de las Illes Balears, Víctor Homar Santaner.
- Directora del Área de Asistencia Sanitaria del Servicio de Salud de las Illes Balears, M.ª Eugenia Carandell Jäger.

- Representante de la consejería competente en materia de hacienda y presupuesto, [Antoni Vicens Vicens](#).
- Secretario autonómico de Universidad, Investigación y Política Lingüística, [Miquel Àngel Sureda Massanet](#).
- Director general de Política Universitaria e Investigación y representante de la consejería competente en materia de investigación, [Josep Lluís Pons Hinojosa](#).
- Directora general de Salud Pública y representante de la Fundación Banco de Sangre y Tejidos de las Illes Balears, [M.ª Antònia Font Oliver](#).

**Representante de la Abogacía de la Comunidad Autónoma:**

con voz y sin voto, [Javier Vázquez Garranzo](#).

**Secretaria del Patronato:**

con voz y sin voto, [M.ª Isabel Rodríguez Baos](#).

**COMITÉ EJECUTIVO**

**Presidente:**

- Director científico del IdISBa, [Miquel Fiol Sala](#).

**Vocales:**

- Director gerente del IdISBa, [Sergio Camacho Clavijo](#).
- Subdirectora científica del IdISBa, [M. Julia García Fuster](#).
- Director gerente del Hospital Universitario Son Espases, [Josep Pomar Reynés](#).
- Director gerente del Hospital Universitario Son Llàtzer, [Francisco Marí Marí](#).
- Director general de Atención Primaria de Mallorca, [Miquel Caldentey Tous](#).
- Gerente de la Universidad de las Illes Balears, [M.ª Consolación Hernández Guerra](#).
- Directora general de Investigación en Salud, Formación y Acreditación, [Asunción Sánchez Ochoa](#).
- Director gerente de la Fundación Banco de Sangre y Tejidos de las Illes Balears, [Ismael Gutiérrez Fernández](#).
- Investigadora del IdISBa, [Dora Romaguera Bosch](#).
- Director del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud, [Félix Grases Freixedas](#).
- Presidente de la Comisión de Investigación del Hospital Universitario Son Espases, [Antonio Oliver Palomo](#).

- Presidente de la Comisión de Investigación del Hospital Universitario Son Llàtzer, [Joan Bargay Leonart](#).
- Presidente de la Comisión de Investigación de Atención Primaria de Mallorca, [Joan Llobera](#).

**Secretaria:**

con voz y sin voto, [M.ª Isabel Rodríguez Baos](#).

**DIRECCIÓN CIENTÍFICA**

El director científico del IdISBa es el [Dr. Miquel Fiol Sala](#).

**SUBDIRECCIÓN CIENTÍFICA**

La subdirectora científica del IdISBa es la [Dra. M. Julia García Fuster](#).

**DIRECCIÓN GERENCIA**

El director gerente del IdISBa es el [Sr. Sergi Camacho Clavijo](#).

## 2.2. Órganos asesores

**COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO**

**Presidenta:**

- [Magdalena Sastre](#), catedrática de Medicina en el Imperial College de Londres.

**Vocales:**

- [Rafael Cantón Moreno](#), jefe del Servicio de Microbiología, Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria.
- [Teresa Riera Madurell](#), catedrática en Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de las Illes Balears.
- [Ramón Martí Seves](#), Unidad de Patología Mitocondrial y Neuromuscular, Hospital Universitario Vall d'Hebrón.
- [Antoni Gelabert Más](#), catedrático emérito de Urología de la Universidad Autónoma de Barcelona.
- [Lluís Quintana-Murci](#), jefe del Laboratorio de Genética Evolutiva Humana en el Instituto Pasteur de París.
- [Ildefonso Hernández Aguado](#), catedrático de Salud Pública en la Universidad Miguel Hernández.
- [Rosario González Muñiz](#), investigadora científica del Instituto de Química Médica (IQM-CSIC).
- [Cristina Fillat Fonts](#), jefa del grupo Terapia Génica y Cáncer del Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS).
- [Buenaventura Bolíbar Ribas](#), exdirector científico del Institut d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol.
- [Pia Gallano Petit](#), jefa de sección de Neurogenética del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

**Secretario:**

- [Miquel Fiol Sala](#), director científico del IdISBa.

**COMITÉ CIENTÍFICO INTERNO**

**Presidente:**

- Director científico del IdISBa, [Miquel Fiol Sala](#).

**Vocales:**

- Subdirectora científica, [M. Julia García Fuster](#).
- Representante del Área Transversal de Ciencia y Tecnología en Salud, [Marta Monjo Cabrer](#).
- Representante del Área de Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud, [Joan Llobera Cánaves](#).

- Representante del Área de Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunológica, [Mercedes García Gasalla](#).

- Representante del Área de Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición, [Xavier Rosselló Lozano](#).
- Representante del Área de Enfermedades Respiratorias, [Ernest Sala Llinàs](#).
- Representante del Área de Neurociencias, [Mauro García Toro](#).
- Representante del Área de Oncología y Hematología, [Gwendolyn Barceló Coblijn](#).
- Representante del IUNICS, [Noemí Sansó Martínez](#).
- Representante de la Comisión de Investigación de Atención Primaria, [Caterina Vicens Caldentey](#).
- Representante de la Comisión de Investigación del Hospital Universitario Son Espases, [Fco. Borja García-Cosío Piqueras](#).
- Representante de la Comisión de Investigación del Hospital Universitario Son Llàtzer, [Inés Asunción Losada López](#).
- Representante de la Fundación Banco de Sangre y Tejidos Illes Balears, [Antoni Gayà Puig](#).
- Representante de investigadores y grupos emergentes, [Ignacio Ricci Cabello](#).
- Representante de investigadores posdoctorales, [Emilia Amengual Cladera](#).
- Representante de investigadores predoctorales, [Pedro Castillo Pretel](#).
- Actora no científica, [Francisca Mas Busquets](#) (abogada, exvocal del CEI, expresidenta del Comité Social de la UIB).
- Actor no científico, [Rafel Ferrà Martorell](#) (exdirector del Colegio Público de Sa Indioteria).
- Presidente de la Comisión de Enfermería, [Miquel Bennàssar Veny](#).
- Representante de la Unidad de Formación, [Nuria Cases Porcel](#).
- Representante de la Unidad de Innovación, [Carlos Enrique Herrero](#).
- Representante de la Unidad de Infraestructuras y Laboratorios, [Marga Frontera Borrueco](#).
- Representante de la Unidad de Calidad, [Cristina Casasnovas Riera](#).

**Secretario:**

- Director gerente del IdISBa, [Sergio Camacho Clavijo](#).

## CONSEJO SOCIAL Y EMPRESARIAL

### Presidente:

- Emérito cirugía cardíaca, [José Oriol Bonnin Gubianas](#).

### Titular de la dirección general competente en materia de investigación en salud:

- Directora general de Investigación en Salud, Formación y Acreditación, [Asunción Sánchez Ochoa](#).

### Director científico del IdISBa:

- Miquel Fiol Sala.

### Director gerente del IdISBa:

- Sergi Camacho Clavijo.

### Representante del Comité de Empresa del IdISBa:

- Presidente del Comité de Empresa, [Jaume Arbona Vidal](#).

### Representante del cuerpo de investigación IdISBa:

- Investigadora principal, [Dora Romaguera Bosch](#).

### Representantes de asociaciones de pacientes:

- Asociación Balear de Esclerosis Múltiple (ABDEM): director gerente, [Colau Terrassa Solé](#).
- Asociación Balear de Fibrosis Quística: director gerente, [Carlos Pons Llull](#).
- Asociación Española Contra el Cáncer (AECC): presidente de la AECC en Baleares, [José Reyes Moreno](#).
- Asociación de personas con Diabetes de las Illes Balears (ADIBA): presidenta, [Catalina Taberner Salvà](#).

### Representantes de las sociedades científicas inscritas en el ámbito de la comunidad autónoma de las Illes Balears:

- Real Academia de Medicina: académico numerario, [Javier Cortés Bordoy](#).
- Academia Médica Balear: presidente, [Jordi Reina Prieto](#).

### Representantes del tejido empresarial de las Illes Balears:

- Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares (CAEB): director gerente, [Sergio Bertrán Damián](#).
- Federación de la Pequeña y Mediana Empresa de Mallorca (PIMEM): presidente, [Jordi Mora Vallbona](#), y comité ejecutivo, [Toni Vallcaneras](#).

### Representante del Clúster Biotecnológico y Biomédico de las Illes Balears (BIOIB):

- Directora gerente, [Tatit Mir Pàmies](#).

### Representante de un centro de investigación de las Illes Balears:

- Presidente del Instituto de Física Interdisciplinario y Sistemas Complejos (IFISC), [Emilio Hernández-García](#).

### Representantes de obras sociales de entidades financieras:

- Caixa de Colonia: Relaciones institucionales y ahorro ético, [Juan José Caldes Casas](#).
- Fundación Bancaria "La Caixa": director corporativo de investigación y estrategia, [Àngel Font Vidal](#).

### Representantes de fundaciones de ámbito empresarial:

- Fundación Asociación de Industriales de Mallorca (ASIMA): asociado ASIMA – Biolínea internacional, [Sebastià Crespí](#).
- Fundación Rubió: [Miguel Gascón Mir](#).
- Círculo de Economía de Mallorca: expresidente, [Andreu Rotger Amengual](#).

### Representante del Centre Balears Europa:

- Director gerente, [José Guillermo Bondia](#).

### Representante de Farmaindustria:

- Director del dpto. de relaciones con las comunidades autónomas, [José Ramón Luis-Yagüe](#).

### Representante de la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (FENIN):

- Senior Advisor of Innovation and Entrepreneurship, [Angel Lanuza](#).

### Representante de la Dirección General de Salud Pública:

- Directora general de Salud Pública, [M.ª Antònia Font Oliver](#).

### Responsable de la UTRI-IdISBa, que actuará como secretario:

- Responsable de Innovación, [Carlos Enrique Herrero](#).

## 2.3. Estructura de gestión

### ÁREA DE GESTIÓN ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA

Esta área es responsable de los procesos de gestión administrativa, contabilidad, tesorería, clientes, control de cuentas y gestión económica, compras, proveedores y gestión de activos. También es responsable de los procesos de convocatorias de personal y procesos de contratación laboral y administrativa; y, además, es responsable del mantenimiento y la gestión de las infraestructuras relacionadas con las TIC.

- Unidad de Administración: [María Magdalena Santandreu Oliver](#).
- Unidad de Gestión Económica y Contratación: [Miquel Obrador Bou, Antonio Cabrera Anguita](#).
- Unidad de Recursos Humanos: [M.ª Dolores Romero Aguilar y Catalina Ramis Muntaner](#).
- Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación: [Vicente Corchado Barroso](#).

### ÁREA DE FORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

El Área de Formación y Comunicación es responsable de la coordinación, gestión y seguimiento de las actividades de formación y los convenios de colaboración de carácter formativo con entidades externas. También es responsable del seguimiento de la productividad científica del cuerpo de investigación, de indicadores y acreditaciones frente a organismos oficiales, incluyendo la realización de memorias de actividades. Asimismo, es responsable de la gestión de la comunicación y la visibilidad del IdISBa, así como de la coordinación de actos y jornadas de investigación.

- Unidad de Formación y Comunicación: [Nuria Cases Porcel](#).

### ÁREA DE INNOVACIÓN

El Instituto desarrolla las labores de gestión de la explotación y la transferencia de resultados de la investigación y la innovación tecnológica del personal del Ib-Salut, gestionando los servicios de apoyo a la investigación y a la innovación, así como las actividades de apoyo en los proyectos empresariales promovidos por Ib-Salut. Estas funciones son llevadas a cabo por el Área de Innovación del IdISBa.

### ÁREA DE GESTIÓN DE PROYECTOS

El Área de Gestión de Proyectos es responsable de los procesos de asesoramiento del personal investigador, seguimiento de convocatorias de ayudas oficiales, gestión y seguimiento de proyectos competitivos, contratos y cualquier otro tipo de proyectos o colaboraciones con la industria u otros agentes.

- Unidad de Proyectos Competitivos: [Isabel Teruel Doménech, Sonia Toledo Peláez, Elena Ferragut Roig y Ernesto González-Robles Corrales](#).
- Unidad de Proyectos Privados: [Jaume Arbona Vidal y Salvador Marcus Cortés](#).

## ÁREA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CALIDAD

---

El Área de Gestión del Conocimiento y Calidad es responsable de la coordinación, recogida y análisis de los indicadores institucionales, cuadro de comandos, actividad científica y de innovación; así como del diseño e implementación de nuevas herramientas para el seguimiento y la evaluación de la actividad y de los planes de mejora del IdISBa. También incluye el servicio de apoyo lingüístico.

- Unidad de Gestión del Conocimiento y Calidad:  
[Cristina Casasnovas Riera](#).
- Unidad de Servicio Lingüístico: [Joan Rebolo Roca](#).

## ÁREA DE GESTIÓN CIENTÍFICA

---

El Área de Gestión Científica es el canal de comunicación e interacción con los grupos de investigación, así como responsable de promover la integración de las estructuras de investigación y gestión.

- Unidad de Gestión Científica: [Daniel Horacio López](#).

## ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS Y LABORATORIOS

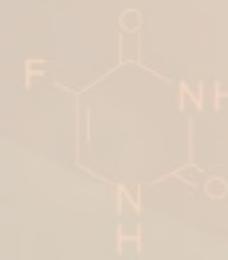
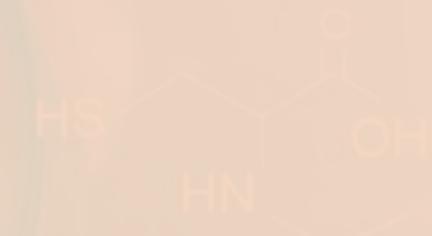
---

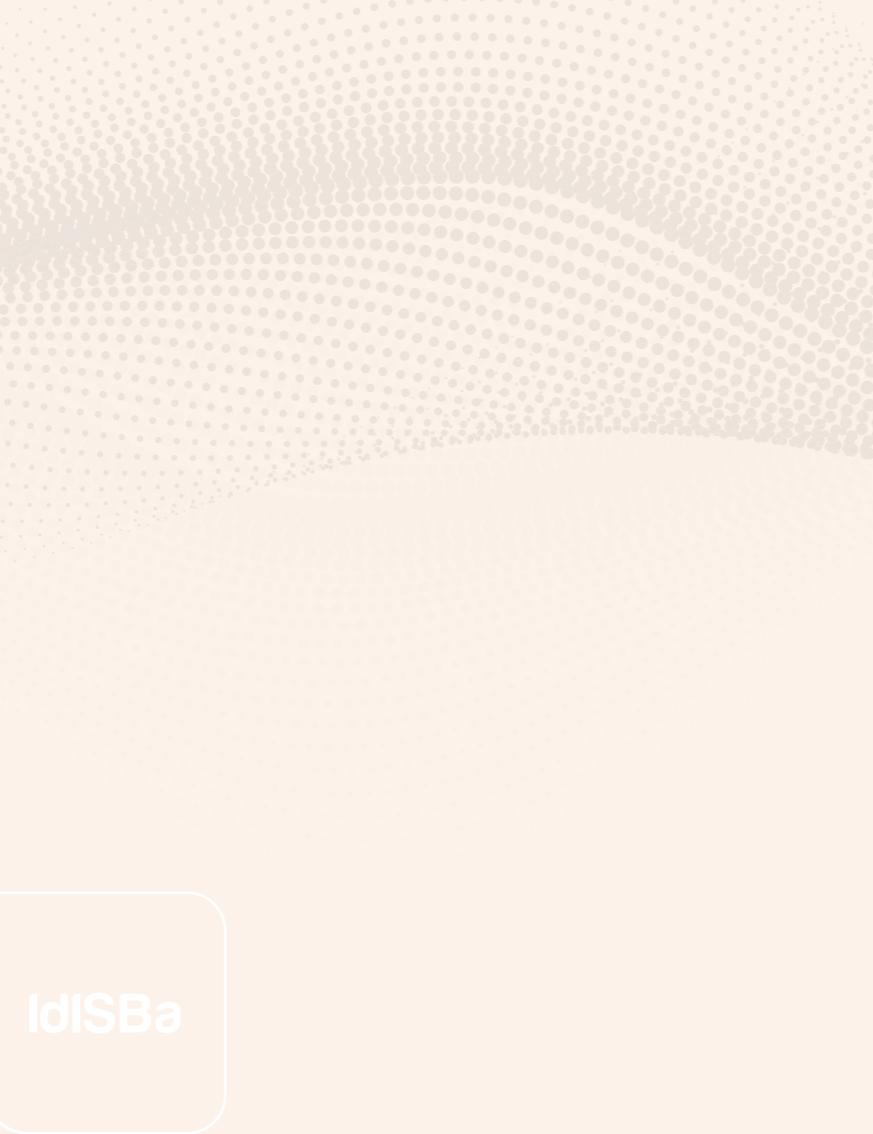
El Área de Infraestructuras y Laboratorios es responsable de la gestión de las instalaciones y del equipamiento de las plataformas y laboratorios de apoyo del IdISBa. También es responsable del correcto funcionamiento de los equipos.

- Unidad de Infraestructuras y Laboratorios:  
[Marga Frontera Borrueto](#).

# 3

## PLATAFORMAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS





Las plataformas del IdISBa son un conjunto de recursos, tanto técnicos como humanos, que permiten al personal investigador el acceso a las tecnologías, infraestructuras, experiencia técnica y capacitación necesarios para desarrollar una investigación líder, y así obtener resultados de alto impacto y transferirlos a la práctica clínica.

El IdISBa cuenta con 8 plataformas:

- Plataforma de Microscopía.
- Plataforma de Proteómica.
- Plataforma de Genómica y Bioinformática.
- Plataforma de Citometría y Cultivos Celulares.
- Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario.
- Plataforma de Ensayos Clínicos y Apoyo Metodológico.
- Plataforma Biobanco.
- Plataforma de Investigación en Información en Salud de las Illes Balears (PRISIB).

### 3.1. Plataforma de Microscopía

El objetivo de la plataforma es facilitar a los investigadores el acceso al uso de técnicas de microscopía óptica y de fluorescencia. Tiene capacidad para realizar adquisiciones de fluorescencia tanto invertidas como directas o confocales.

#### PERSONAL

- Responsable técnico: [Dr. Javier Piérola Lopetegui](#).

#### INFRAESTRUCTURA

- Microscopio directo de epifluorescencia Axioscope (ZEISS).
- Microscopio invertido de fluorescencia CellObserver equipado con un sistema APOTOME.
- Microscopio confocal ZEIS LSM 710.

#### CARTERA DE SERVICIOS

- Imágenes multicanal y multidimensional, imágenes en mosaico y múltiples posiciones a través de luz fluorescente, reflejada y transmitida.
- Microscopía en células vivas.
- Análisis de proximidad molecular: FRET (transmisión de energía de resonancia entre fluorocromos).

- Asistencia técnica para el procesado y análisis de imágenes (reconstrucción 3D, cuantificación, colocalización, análisis FRET, ImageJ).
- Formación en el procesado y análisis de imagen.
- Asesoramiento en el diseño experimental y en la preparación de las muestras.
- Formación en el uso del equipamiento.

## ACTIVIDAD 2022

La plataforma ha participado en 13 proyectos de investigación, ofreciendo los servicios de uso de microscopios. Además, la plataforma colabora activamente en la instalación, formación y manejo de los equipos en la adquisición de imagen preclínica de la Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario. El Dr. Piérola ha sido nombrado en 2022 como asesor externo de la comisión de adquisición de nuevas tecnologías del Hospital Universitario Son Espases, la Comisión de Valoración de Introducción de Technologies (CVIT), ante propuestas de incorporación de tecnología que requieren revisión por pares especializada.

## PUBLICACIONES 2022

### Con autoría de la Plataforma:

- Vitamin D as a biomarker of health in snoring children: a familial aggregation study. Barceló A, Morell-Garcia D, Ribot C, De la Peña M, Peña-Zarza JA, Alonso-Fernández A, Giménez P, Piérola J. *Pediatr Res*. 2022

Apr;91(5):1176-1181. doi: 10.1038/s41390-021-01612-5. Epub 2021 Jun 8.PMID: 34103676.

- Impact of Obstructive Sleep Apnea on Gestational Diabetes Mellitus.Alonso-Fernández A, Cerdá Moncadas M, Álvarez Ruiz De Larrinaga A, Sánchez Barón A, Codina Marçet M, Rodríguez Rodríguez P, Gil Gómez AV, Giménez Carrero MP, Pia Martínez C, Cubero Marín JP, de la Peña M, Barceló A, Morell-Garcia D, Piérola J, Peña Zarza JA, Durán Cantolla J, Marín Trigo JM, Soriano JB, García Río F. *Arch Bronconeumol*. 2022 Mar;58(3):219-227. doi: 10.1016/j.arbres.2021.05.005. Epub 2021 May 23.PMID: 35312598 English, Spanish.
- Surfactant protein D concentration in a pediatric population with suspected sleep disorder. Ribot C, Morell-Garcia D, Piérola J, Peña-Zarza JA, Sanchís P, Muñiz J, de la Peña M, Alonso-Fernández A, Barceló A. *Pediatr Pulmonol*. 2022 Jan;57(1):285-292. doi: 10.1002/ppul.25697. Epub 2021 Oct 1.PMID: 34559461.

## PERSONAL

- Responsable técnico: [Dr. Carlos Río Bocos](#).

## INFRAESTRUCTURA

- Cámara de documentación de quimioluminiscencia LAS 4000 (General Electric).
- Escáner de fluorescencia FLA 9500 (General Electric).
- Escáner de infrarrojos Odyssey CLX (LI-COR).
- Equipo Luminex MAGPIX (Millipore).
- Dos fuentes de electroforesis EPS-601 (General Electric).
- Sistema de electroforesis vertical Mini VE (General Electric).
- Sistema de electroforesis 2D Ettam Dalt Six (General Electric).
- Sistema de isoelectroenfocamiento ETTAM IPGphor 3 (General Electric).
- Sistema de transferencia TransBlot Turbo (BioRad).
- Agitador de balanceo Duomax 1030 (Heidolph).
- Lector de placas multimodal. Bioteck Synergy H1.
- Análisis de seguimiento de nanopartículas (NTA).

- Escáner de infrarrojos Odyssey CLX (LI-COR).
- Equipo Luminex MAGPIX (Millipore).
- Dos fuentes de electroforesis EPS-601 (General Electric).
- Sistema de electroforesis vertical Mini VE (General Electric).
- Sistema de electroforesis 2D Ettam Dalt Six (General Electric).
- Sistema de isoelectroenfocamiento ETTAM IPGphor 3 (General Electric).
- Sistema de transferencia TransBlot Turbo (BioRad).
- Agitador de balanceo Duomax 1030 (Heidolph).
- Lector de placas multimodal. Bioteck Synergy H1.
- Análisis de seguimiento de nanopartículas (NTA).

## ACTIVIDAD 2022

Durante el 2022, la Plataforma de Proteómica ha ofrecido sus servicios a 7 solicitudes y han utilizado su equipamiento un total de 10 grupos del IdISBa. Además, en este mismo año, la plataforma ha conseguido la concesión de una ayuda dentro del Subprograma Estatal de Infraestructuras de la Acción Estratégica en Salud, referencia IFCS22/00017, para la adquisición de una plataforma de análisis multiómicos en imagen molecular basada en espectrometría de masas de ultraalta resolución, con una dotación económica de 1 400 000 €.

## CARTERA DE SERVICIOS

- Cámara de documentación de quimioluminiscencia LAS 4000 (General Electric).
- Escáner de fluorescencia FLA 9500 (General Electric).

## 3.2. Plataforma de Proteómica

El principal objetivo de la Plataforma de Proteómica es fomentar la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el campo de la proteómica, permitiendo realizar estudios de proteómica cuantitativa, de las interacciones proteína-proteína, así como la caracterización de las expresiones diferenciales y modificaciones posttraduccionales.

## 3.3. Plataforma de Citometría y Cultivos Celulares

La Plataforma de Citometría y Cultivos Celulares pone a disposición de los usuarios la posibilidad de cultivar *in vitro* y experimentar con los diferentes tipos de poblaciones celulares, tanto cultivos primarios como líneas celulares establecidas.

## PERSONAL

- Responsable técnica: [Dra. Catalina Crespí Bestard](#).

## INFRAESTRUCTURA

- Citómetro analizador BD FACSVerse (láseres 488, 640 y 405 nm y 8 fluorescencias).
- Citómetro Sorter BD FACSAria Fusion (láseres 488, 640 y 405 nm y 14 fluorescencias).
- Preparación de muestras BD FACS Assistant Lyse Wash.
- Cabinas de flujo laminar: 6 cabinas de seguridad biológica Telstar Bio-IIA.
- Incubadores: 7 unidades con control de temperatura, humedad y CO<sub>2</sub>.
- Microscopios invertidos: Olympus, Nikon (con detección por fluorescencia) y LEICA.
- Equipamiento de crioconservación: tanques de nitrógeno líquido y ultracongeladores.
- Contador de células: Millipore Scepter.
- Electroporador para células eucariotas: Lonza Nucleofector.
- Disociador de tejidos: Miltenyi GentleMacs Dissociator.
- Equipos de monitorización en tiempo real de crecimiento/adhesión/migración celular: RTCA ACEA.
- Analizador metabolismo celular en formato de placa de 96 pocillos. Agilent Seahorse XF96.

## CARTERA DE SERVICIOS

- Preparación de muestras para citometría de flujo.
- Inmunofenotipado (de membrana o intracelular).
- Estudio del ciclo y funcionalidad celular.
- Proliferación.
- Apoptosis.
- Cuantificación a través de técnicas multiplex.
- Separación celular.
- Uso de incubadores y cabinas para cultivos primarios y mantenimiento de líneas celulares.
- Disociación de tejidos.
- Electroporación.
- Contaje de células.
- RTCA.

- Crioconservación de células y líneas celulares (en N<sub>2</sub> líquido).
- Análisis de metabolismo celular en formato de placa de 96 pocillos mediante kits comerciales o caseros.
- Formación de los usuarios en el manejo de los equipos disponibles.
- Asesoramiento técnico en el diseño experimental, preparación de muestras, etc.

## ACTIVIDAD 2022

Durante el 2022, la plataforma ha realizado un total de 28 servicios. Además, para el proyecto Cdli22/02 de la Fundación Banco de Sangre y Tejidos de las Illes Balears se ha puesto a punto la detección de leucocitos residuales por citometría de flujo, mediante el kit BD Leucount.

## PUBLICACIONES 2022

### Con autoría de la Plataforma:

- Margalida Torrens-Mas, Catalina M Perelló-Reus, Neus Trias-Ferrer, Lesly Ibargüen-González, Catalina Crespí, Aina Maria Galmes-Panades, Cayetano Navas-Enamorado, Andres Sanchez-Polo, Javier Piérola-Lopetegui, Luis Masmiquel, Lorenzo Socias Crespi, Carles Barcelo, Marta Gonzalez-Freire. GDF15 and ACE2 stratify COVID-19 patients according to severity while ACE2 mutations increase infection susceptibility. *Front Cell Infect Microbiol.* 2022; 12:942951. doi: 10.3389/fcimb.2022.942951.
- Jon Pérez-Bárcena, Javier Rodríguez Pilar, Osman Salazar, Catalina Crespí, Guillem Frontera, Mariana Andrea Novo, María Begoña Guardiola, Juan Antonio Llompart-Pou, Javier Ibáñez and Juan Pablo de Rivero Vaccari. Serum Caspase-1 as an Independent Prognostic Factor in Traumatic Brain Injured Patients. *Neurocrit Care.* 2022; 36(2):527-535. doi: 10.1007/s12028-021-01340. Epub 2021.

## 3.4. Plataforma de Genómica y Bioinformática

La Plataforma de Genómica y Bioinformática ofrece al personal investigador tecnologías avanzadas para el estudio completo del genoma, desde la transcriptómica y su regulación, hasta el estudio estructural (variación de número de copia) a nivel de genoma completo, así como también el análisis bioinformático de las bases de datos generadas en dichos estudios genómicos.

Funcionalmente, la plataforma se divide en dos unidades: la Unidad de Genómica y la Unidad de Bioinformática.

## PERSONAL

- Responsable técnico: [Dr. Arane Fleischer](#).
- Técnico bioinformático: [Josep Muncunill Farreny](#).

## INFRAESTRUCTURA

- PCR digital QX200 (Biorad).
- Bioanalizador (Agilent 2100).
- Secuenciador masivo MiSeq (Illumina).
- Unidad de arrays tecnología Affymetrix.
- Real-time PCR (CFX96 touch y CFX Connect, BioRad).
- Electroforesis de campo pulsado 'Chef Mapper XA'.
- Workstation HP Z2 Tower G4 con procesador Intel Core i7-8700K, gráfica NVIDIA Graphics 630, almacenamiento SSD Samsung de 1 TB, conexión de red Gigabit, USB 3.0 y DVD-RW.

## CARTERA DE SERVICIOS

- PCR digital QX200 (BioRad).
  - Cuantificación absoluta de ADN o ARN.
  - Genotipado y detección de mutaciones.
- Bioanalizador (Agilent 2100).
  - Control de calidad y cuantificación de muestras de ADN y ARN.
- Secuenciador masivo MiSeq (Illumina).
  - 15 GB y 25 M de lecturas por secuenciación.
  - Secuenciación de paneles ADN-seq y ARN-seq.
  - Preparación y control de calidad de librerías para NGS.

## ACTIVIDAD 2022

La Unidad de Genómica ha realizado un total de 131 servicios en el año 2022, principalmente: secuenciación masiva (49), electroforesis capilar por Bioanalyzer (24), RT-PCR (38) y PCR digital (11), así como arrays de expresión (7) y cuantificación fluorimétrica de ácidos nucleicos (2).

Además, la Unidad de Genómica ha prestado su servicio también a distintos servicios del Hospital Universitario Son Espases. Principalmente, los Servicios de Inmunología y de Hematología han realizado de manera rutinaria la secuenciación masiva para la tipificación de HLA y la diagnosis de pacientes con leucemia mielo-proliferativa, respectivamente. Además, el Servicio de Oncología ha empleado la PCR digital como método pronóstico de pacientes con cáncer de pulmón.

La Unidad de Bioinformática ha realizado 13 servicios de análisis de datos, 8 de los cuales son análisis de datos genómicos, 3 análisis estadísticos avanzados de procedencia no genómica y 2 de desarrollo de herramientas bioinformáticas en el análisis de datos de microarrays y secuenciación.

Gracias al convenio de colaboración entre el colegio La Salle Palma y el IdISBa, se han realizado tareas de tutorización y supervisión de las prácticas de los alumnos que cursan los estudios de FP superior de Técnico en Laboratorio Clínico y Biomédico.

#### PARTICIPACIÓN EN REDES, CONSORCIOS O PROYECTOS COMPETITIVOS

La Plataforma de Genómica y Bioinformática forma parte del proyecto de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y Tecnología (IMPaCT) en el programa de Ciencia de Datos dentro del consorcio del Centro Nacional de Supercomputación (BSC) de Cataluña. A lo largo del 2022, ha participado en los grupos de trabajo «Datos genómicos» y «Datos HCE».

El personal de la Plataforma Genómica y Bioinformática colabora como investigadores en el proyecto de Synergia SYN19-04 (Caracterización nutricional, metabólica y epigenética de las neoplasias malignas de células B de nuevo diagnóstico) para explorar los mecanismos moleculares en procesos oncohematológicos y definir su relación con parámetros nutricionales y bioquímicos.

#### PUBLICACIONES 2022

##### Con autoría de la Plataforma:

- Cerón-Pisa N, Iglesias A, Shafiek H, Martín-Medina A, Esteva-Socías M, Muncunill J, Fleischer A, Verdú J, Cosío BG, Sauleda J. Hsa-Mir-320c, Hsa-Mir-200c-3p, and Hsa-Mir-449c-5p as Potential Specific miRNA Biomarkers of COPD: A Pilot Study. *Pathophysiology*. 2022; 29:143-156.
- Truyols Vives, J.; Muncunill, J.; Toledo Pons, N.; Baldoví, H. G.; Sala Llinàs, E.; Mercader Barceló, J. (2022). "SARS-CoV-2 detection in bioaerosols using a liquid impinger collector and ddPCR." *Indoor air*, 32(2), e13002. Wiley Online Library.
- Toledo-Pons, N.; Van Boven, J. FM; Muncunill, J.; Millán, A.; Román-Rodríguez, M.; López-Andrade, B.; Almonacid, C.; Álvarez, D. V.; Kocks, J. WH; Cosío, B. G. Impact of blood eosinophil variability in asthma: a real-life population study. *Annals of the American Thoracic Society*, 2022. 19(3), 407-414.
- Bento, L.; Vögler, O.; Sas-Barbeito, A.; Muncunill, J.; Ros, T.; Martínez, J.; Quintero-Duarte, A.; Ramos, R.; Asensio, V. J.; Fernández-Rodríguez, C. Screening for Prognostic microRNAs Associated with Treatment Failure in Diffuse Large B Cell Lymphoma. *Cancers*, 2022. 14(4), 1065.
- Baptista, M. J.; Tapia, G.; Muñoz-Marmol, A. M.; Muncunill, J.; Garcia, O.; Montoto, S.; Gribben, J. G.; Calaminici, M.; Martinez, A.; Veloza, L. Genetic and phenotypic characterisation of HIV-associated aggressive B-cell non-Hodgkin lymphomas, which do not occur specifically in this population: diagnostic and prognostic implications. *Histopathology*, 2022. 81(6), 826-840.
- Colom, A.; Mavoa, S.; Ruiz, M.; Wärnberg, J.; Muncunill, J.; Konieczna, J.; Barón-López, F. J.; Vich, G.; Fitó, M.; Salas-Salvadó, J. 05-5 Neighbourhood Walkability and Physical Activity: Moderating Role of a Physical Activity Interventions in Overweight and Obese Older Adults with Metabolic Syndrome. *European Journal of Public Health*. 2022. 32(Supplement\_2), ckac094.037. Oxford University Press.

#### 3.5. Plataforma Biobanco

El Biobanco IdISBa es una plataforma científico-técnica del Instituto que da apoyo a la investigación biomédica. Su principal función es poner a disposición de la comunidad científica muestras biológicas humanas y sus datos clínicos asociados, siempre velando por los derechos de las personas donantes. Estas muestras son obtenidas de forma estandarizada para poder ofrecer un servicio de calidad.

#### PERSONAL

- Director científico: [Dr. Rafael Ramos Asensio](#).
- Responsable técnica: [Victoria Elizabeth Cano García](#).
- Técnico de apoyo: [Amit Sharma](#).

#### INFRAESTRUCTURAS

- Sala con cinco ultracongeladores -80 °C.
- Laboratorio de histología, con procesador de tejidos (LEICA-TP1020), microtomos e inclusor de tejidos.
- Laboratorio de procesado de muestras biológicas, con centrifugadoras de mesa refrigeradas para tubos de sangre y criotubos (EPPENDORF).

#### CARTERA DE SERVICIOS

- Cesión de muestras humanas para proyectos de investigación biomédica: hemoderivados, leche, orina, células y tejidos frescos congelados o parafinados.
  - Sarcomas: tejido fresco congelado y parafinas.
  - Linfomas: sangre (hemoderivados), ADN y tejido fresco congelado.
  - Gliomas: tejido congelado.
  - Cáncer de ovario: sangre, hemoderivados, tejido congelado y congelado embebido en OCT «criomoldes».
  - COVID-19: sangre y orina de pacientes ingresados en planta, en UCI y pacientes en seguimiento tras el alta.
  - Donantes sanos: donaciones de controles sanos y excedentes de la FBSTIB (muestras descartadas del proceso terapéutico: leche, sangre, sangre de cordón umbilical, hemoderivados, tejido osteotendinoso o retinas).

- Custodia de colecciones: procesado y conservación de muestras procedentes de proyectos de investigación biomédica.
- Técnicas histológicas: fijación e inclusión de tejidos en parafina tanto de tejidos blandos como de hueso para proyectos de investigación. Corte y tinción de tejidos parafinados o frescos. Tinción con hematoxilina y eosina.

#### ACTIVIDAD 2022

Durante el año 2022, el Biobanco IdISBa ha obtenido la certificación ISO9001:2015 la cual garantiza la organización de los procedimientos de acuerdo con un sistema de gestión para procesos y bajo una política de calidad que pretende asegurar la máxima satisfacción de sus usuarios, así como la mejora continua.

Además, el Biobanco IdISBa ha seguido colaborando en el marco de la Plataforma de Biobancos y Biomodelos del ISCIII con los grupos de trabajo de biobancos en el subgrupo de calidad y en el grupo de trabajo de impresión 3D, en colaboración con el servicio de simulación e impresión 3D del Hospital Universitario Son Espases.

En cuanto a los servicios realizados, se hicieron un total de 19 servicios:

- Cesión de muestras en régimen biobanco para proyectos de investigación (6).
- Almacenamiento y custodia de colecciones (3).
- Servicios de histología (10).
- Procesado y almacenamiento de muestras procedentes de un ensayo clínico de la Plataforma SCReN del ISCIII.

## PARTICIPACIÓN EN REDES, CONSORCIOS O PROYECTOS COMPETITIVOS

El biobanco IdISBa forma parte de la Plataforma de Biobancos y Biomodelos del Instituto de Salud Carlos III (PT20-ISCI), cuya finalidad es ofrecer el más alto nivel de calidad y servicios de última generación para facilitar y avanzar en la definición de la mejor terapia para el paciente. La PT20-ISCI forma parte, desde 2022, del Consorcio Europeo de Biobancos (BBMRI) como nodo observador, siendo este una de las plataformas de investigación biomédica con más renombre a nivel europeo y en la cual hay reunidos más de 700 biobancos.

## PUBLICACIONES 2022

### Con mención de la Plataforma:

- Miquel Antich-Rosselló, Maria Antònia Forteza-Genestra, Javier Calvo, Antoni Gayà, Marta Monjo, Joana Maria Ramis. Customizing the extracellular vesicles release and effect by strategizing surface functionalization of titanium. *Scientific Reports*. 2022; Volume 12; Article 7399.
- Miquel Antich-Rosselló, Marta Munar-Bestard, Maria Antònia Forteza-Genestra, Javier Calvo, Antoni Gayà, Marta Monjo, Joana Maria Ramis. Evaluation of platelet-derived extracellular vesicles in gingival fibroblasts and keratinocytes for periodontal applications. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. Volume 23, Article 7668.
- Giulia Santopolo, Antonio Clemente, Marta González-Freire, Steven M. Russell, Andreu Vaquer, Enrique Barón, María Aranda, Antonia Socias, Alberto del Castillo, Marcio Borges, Roberto de la Rica. Plasma-induced, nanoparticle aggregation for stratifying COVID-19 patients according to disease severity. *Sensors and Actuators: B. Chemical*. 2022. Volume 373; Article 132638.
- Marta Molinero, Iván D. Benítez, Jessica González, Clara Gort-Paniello, Anna Moncusi-Moix, Fátima Rodríguez-Jara, María C. García-Hidalgo, Gerard Torres, J. J. Vengoechea, Silvia Gómez, Ramón Cabo, Jesús Caballero, Jesús F. Bermejo-Martín, Adrián Ceccato, Laia Fernández-Barat, Ricard Ferrer, Daria García-Gasulla, Rosario

Menéndez, Ana Motos, Oscar Peñuelas, Jordi Riera, Antoni Torres, Ferran Barbé and David de Gonzalo-Calvo on behalf of the CIBERESUCI-COVID Project (COV20/00110 ISCI). Bronchial aspirate-based profiling identifies microRNA signatures associated with COVID-19 and fatal disease in critically ill patients. *Frontiers in Medicine*. 2022. Volume 8. Article 756517.

- Oleksandr Serednytskyy, Alberto Alonso-Fernández, Caterina Ribot, Andrea Herranz, Ainhoa Álvarez, Andrés Sánchez, Paula Rodríguez, Ana V. Gil, Carla Pía, José P. Cubero, María Barceló, María Cerdà, Mercedes Codina, Mónica D. Peña, Antonia Barceló, Amanda Iglesias, Daniel Morell-García, José A. Peña, María P. Giménez, María C. Piñas and Francisco García-Río. Systemic inflammation and sympathetic activation in gestational diabetes mellitus with obstructive sleep apnea. *BMC Pulmonary Medicine*. 2022. Volume 22. Article 94.

## 3.6. Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario

La Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario es un centro de experimentación animal autorizado por la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación con código REGA 070400006177. Además, la Plataforma es un centro acreditado de instalaciones radiológicas para diagnóstico médico e investigación con código RXPM-2165.

### PERSONAL

- Coordinador científico: [Dr. Ignasi Sanpera Trigueros](#).
- Responsable técnica: [Dra. Anna Tomás Sangenís](#).
- Técnica de apoyo: [María Tortosa Montojo](#).

### INFRAESTRUCTURA

- Racks convencionales y de guías para ratas y ratones.
- Rack ventilado para ratones.
- Racks con jaulas interconectables para conejos.
- Comederos para pienso en polvo.
- Sistema de identificación individual por tatuaje.
- Lavadora termodesinfectadora para jaulas y otros complementos (Steelco AC1400).
- Autoclave esterilizador a vapor S-1000 (Matachana).
- Equipo de eutanasia por CO<sub>2</sub>.
- Básculas, vórtex y pequeño equipamiento para la realización de técnicas básicas con animales de experimentación (sondas, cepos, etc.).
- Estereomicroscopio (ZUZI serie 238) y plataforma Stereo Discovery V12 (ZEISS).
- Plataforma Newton 7.0 FT500 (VILBER) de imagen óptica para aplicaciones *in vivo*, *ex vivo*, e *in vitro* con bioluminiscencia 2D / quimioluminiscencia y fluorescencia con generación de imágenes de tomografía óptica 3D.
- Homogeneizador de tejidos (Biospec 780CL).
- Nevera y congelador.
- Cuatro equipos de anestesia inhalatoria y ventilación mecánica.
- Cabina de flujo laminar vertical (Telstar V-100).
- Cabina de bioseguridad tipo II-A (Telstar).
- Arco quirúrgico en C Philips BV300 y equipo de rayos X portátil Orange 1040HF.
- Microscopio quirúrgico (OPMI FC, Zeiss) y lupa de magnificación.

### CARTERA DE SERVICIOS

- Alojamiento y cuidado de los animales de experimentación (suministro de pienso, agua, viruta y estructuras de enriquecimiento ambiental).
- Suministro de distintas cepas de ratas y ratones de cría propia.
- Gestión de colonias de animales.
- Asesoramiento en el manejo, alojamiento, alimentación, reproducción, mantenimiento de líneas y bienestar de los animales de experimentación.
- Asesoramiento y colaboración en el desarrollo de procedimientos con animales de experimentación (inmovilización, administración de sustancias, toma de muestras, anestesia y analgesia, eutanasia, etc.).
- Servicio de imagen preclínica (radiología, ecografía, bioluminiscencia y fluorescencia).
- Servicio de cirugía (convencional, laparoscopia y microcirugía).
- Ensayos basados en la imagen por bioluminiscencia o fluorescencia en animales, fundamentalmente en roedores.

### ACTIVIDAD 2022

Durante el año 2022, la Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario ha prestado servicios en 11 proyectos, tal y como se indica en la siguiente tabla:

**TABLA 1. PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN PROYECTOS**

TÍTULO DEL PROYECTO	AUTORIZACIÓN	ESPECIE	NÚM.	SEVERIDAD	FINALIDAD
Estudio de tolerabilidad general y local de SNF472 formulado en diferentes vehículos después de dosis subcutáneas repetidas en ratas Sprague Dawley	2021/16/AEXP	Rata	42	Moderado	Investigación traslacional
Posada a punt d'un nou model de calcificación crónica de baix grau en rata i estudis d'eficàcia amb noves entitats químiques	2022/04/AEXP	Rata	260	Moderado	Investigación traslacional
Avaluació de l'eficàcia de l'administració subcutània de noves entitats químiques derivades d'inositol fosfat en la prevenció i el tractament de la calcifilaxi a un model de rata basat en vitamina D + FeCl <sub>3</sub>	2020/05/AEXP	Rata	172	Moderado	Investigación traslacional
Programa de Entrenamiento Avanzado en Cirugía Microvascular y Microcirugía Reconstructiva: Experimental en Rata	2020/02/AEXP	Rata	2	Sin recuperación	Formación
Desarrollo de habilidades microquirúrgicas en residentes de Cirugía Plástica. Práctica de anastomosis vasculares en modelo de rata.	2021/10/AEXP	Rata	4	Sin recuperación	Formación
Desarrollo de un modelo animal validado de periodontitis para la evaluación de nuevos tratamientos periodontales	2021/13/AEXP	Rata	33	Moderado	Investigación traslacional
Curso de Microcirugía Básica para Residentes de Traumatología	2020/09/AEXP	Rata	3	Sin recuperación	Formación
Curso de técnicas invasivas en emergencias (ampliado)	2021/03/AEXP	Cerdo	2	Sin recuperación	Formación
Entrenamiento quirúrgico en trasplante hepático en modelo porcino para el servicio de cirugía general y sistema digestivo HUSE	2021/04/AEXP	Cerdo	2	Sin recuperación	Formación
IV curso de Atención Inicial al Trauma Pediatrico (AITP)	2022/09/AEXP	Cerdo	2	Sin recuperación	Formación
Identificación de las vías de señalización que permiten la corrección de cardiopatías congénitas <i>in utero</i> de forma natural. Bases para una terapia prenatal.	2020/01/AEXP	Ratón	60	Leve	Mantenimiento colonia

Durante el año 2022, el Comité de Ética de Experimentación Animal (CEEA) del IdISBa ha evaluado los siguientes proyectos:

**TABLA 2. PROYECTOS EVALUADOS POR EL CEEA EN EL AÑO 2022**

TÍTULO DEL PROYECTO	CÓDIGO CEEA	AUTORIZACIÓN	NÚM.	SEVERIDAD
Avaluació de l'eficàcia de l'administració subcutània de noves entitats químiques derivades d'inositol fosfat en la prevenció i el tractament de la calcifilaxi a un model de rata basat en vitamina D + FeCl <sub>3</sub>	CEEA-001-2022	2022/05/AEXP	360	Moderado
Posada a punt d'un nou model de calcificación crónica de baix grau en rata i estudis d'eficàcia amb noves entitats químiques	CEEA-002-2022	2022/04/AEXP	362	Moderado
IV curso de Atención Inicial al Trauma Pediatrico (AITP)	CEEA-003-2022	2022/09/AEXP	10	Sin recuperación
Validación <i>in vivo</i> del bloqueo del regulador NfxB como una estrategia para sensibilizar a <i>Pseudomonas aeruginosa</i> frente a los aminoglucósidos y reducir su virulencia.	CEEA-004-2022	2023/04/AEXP	250	Leve

## PARTICIPACIÓN EN REDES, CONSORCIOS O PROYECTOS COMPETITIVOS

Durante el 2021 la plataforma consiguió la concesión de una ayuda dentro del Subprograma Estatal Infraestructuras de la Acción Estratégica en Salud 2017-2020, refe-

rencia IFEQ21/00192, para la adquisición de un equipo de microtomografía computarizada (micro-CT) con una dotación económica de 300 000 €. Durante el año 2022, se ha puesto en marcha el proceso de licitación. A finales de 2022, el CEEA-IdISBa se ha adscrito a la Red Española de OEBA.

## 3.7. Plataforma de Ensayos Clínicos y Apoyo Metodológico

El objetivo de la Plataforma de Ensayos Clínicos y Apoyo Metodológico es dar apoyo a todos los grupos de investigación para desarrollar proyectos de investigación clínica. Actualmente los cuatro pilares fundamentales de este apoyo son:

- Apoyo metodológico a la investigación clínica.
- Apoyo estadístico.
- Apoyo documental, logístico y administrativo.
- Apoyo en la realización de ensayos clínicos, principalmente en fase III y IV.

El personal de la Plataforma de Ensayos Clínicos y Apoyo Metodológico está formado por un experimentado grupo de profesionales que incluye, entre otros, a un coordinador, un farmacólogo clínico con amplia experiencia en la coordinación y asesoramiento en la realización de ensayos clínicos en todas sus fases, incluyendo gestión y apoyo metodológico, así como personal epidemiólogo, de enfermería de investigación y personal administrativo.

Además, la plataforma forma parte de la Plataforma ISCIII de Soporte para la Investigación Clínica SCReN (Spanish Clinical Research Network), una estructura colaborativa en red, sin ánimo de lucro, de ámbito nacional, financiada por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y cofinanciada por los Fondos Europeos de Desarrollo Estructural (FEDER). Esta red tiene el objetivo de proporcionar apoyo científico-técnico a los centros de I+D+i en ciencias y tecnologías de la salud que desarrollen ensayos clínicos de calidad no comerciales. Este apoyo debe permitir que el desarrollo de investigación clínica y los ensayos clínicos se puedan realizar con el más alto rigor metodológico y técnico, de manera que, finalmente, las evidencias obtenidas sean aplicables en la práctica clínica de manera rápida y eficiente.

### PERSONAL

- Coordinador científico: **Dr. Francisco de Borja García-Cosío Piqueras**.
- Coordinadora científica SCReN-IdISBa: **Aina Soler Mieras**.
- Enfermero de investigación: **Ángel Ríos Olivencia**.
- Enfermera de investigación: **Margalida Barceló Bobillo**.
- Enfermera de investigación: **Montserrat Alzina Servera**.
- Data manager: **Dr. Daniel Ramis Cabrer**.
- Gestora de proyecto / monitora de ensayos clínicos (CRA): **Aina Matas Palau**.
- Gestora de proyecto / monitora de ensayos clínicos (CRA): **Kaoutar Ziani Akirout**.
- Farmacólogo clínico: **Dr. Guillem Frontera Juan**.
- Técnica superior de apoyo metodológico: **Aina Rosa Millán Pons**.
- Técnica superior de apoyo de laboratorio: **Elena Rayo Gago**.
- Administrativa de ensayos clínicos (CTA): **Noelia Carrascosa Mínguez**.
- Personal de apoyo administrativo: **Cristina Contreras Vaillo**.

## INFRAESTRUCTURA

- Electrocardiógrafo con transmisión vía wireless al servidor.
- Tensiómetros (nueva adquisición en julio de 2022).
- Báscula con tallímetro.
- Densitómetro DEXA.
- Pulsioxímetros.
- Espirómetro.
- Eco-doppler fetal.
- Literas (incluyendo una de ancho especial para pacientes con obesidad).
- Centrifuga.
- Congeladores.
- Desfibrilador.
- Equipo de videoconferencia.
- Lector automático de cuestionarios. Teleform.
- Programas de análisis estadístico (SPSS, R).

## CARTERA DE SERVICIOS

- Estudios observacionales (registro de casos, estudios transversales, casos y controles y cohortes):
  - Asesoramiento metodológico en el diseño de protocolos.
  - Diseño de cuestionarios (en papel y en línea).
  - Análisis estadístico e interpretación de resultados.
  - Asesoramiento en la redacción de comunicaciones en congresos y artículos científicos.
- Ensayos clínicos:
  - Diseño y evaluación metodológica de protocolos.
  - Diseño y validación del cuaderno de recogida de datos (CRD).
  - Redacción y adaptación de la hoja de información al paciente y del consentimiento informado.
  - Preparación, envío y seguimiento de la tramitación de autorización de proyectos a través de los CEI pertinentes o AEMPS.
  - Control de calidad de la documentación de ensayos clínicos.
  - Control de calidad de procedimientos de ensayos clínicos.
  - Certificación y liberación de lotes de medicación.
  - Actividades de farmacovigilancia del ensayo clínico.
  - Monitorización del ensayo clínico.
  - Gestión de proyecto del ensayo clínico.

- Control de la documentación del archivo.
- Realización de las visitas del estudio por personal de enfermería cualificado, incluyendo la recogida de datos demográficos y antropométricos, extracciones de sangre y otras pruebas complementarias protocolizadas (electrocardiografía, espirometría, etc.).
- Gestión administrativa de visitas y pruebas realizadas.
- Gestión económica del ensayo o del proyecto.
- Análisis estadístico e informe final del ensayo.
- Publicación de resultados.

## ACTIVIDAD 2022

Durante el 2022 se han abierto 9 nuevos ensayos clínicos. En total, a lo largo del año, la plataforma ha ofrecido servicios a 28 ensayos clínicos procedentes de los siguientes servicios y grupos de investigación: Neumología (9), Medicina Interna (7), Dermatología (2), Nefrología-Urología (2), Psiquiatría (1), Medicina Preventiva (2), grupo NUTRECOR (2), grupo Nutrigenómica (1), grupo GRAPP-calB (1) y TRIAL group (1). En relación a la actividad de apoyo de enfermería, se ha ofrecido este servicio en 23 ensayos activos, con 934 visitas realizadas y 2390 procedimientos totales. Además, se han gestionando los datos de 683 pacientes de 37 ensayos clínicos comerciales, 4 estudios observacionales comerciales y 3 estudios internos del IdISBa, a través del servicio de data manager.

También se han procesado 400 muestras biológicas procedentes de pacientes de estudios y ensayos clínicos.

En cuanto a la actividad de apoyo metodológico, se han atendido 98 proyectos durante el año 2022. Aproximadamente, el 44 % de las peticiones han sido exclusivamente de asesoramiento metodológico y el 58 % de análisis estadístico. En total, se han prestado alrededor de 173 servicios distintos, constituyendo así una media de 1.7 servicios por proyecto.

Por otra parte, dentro de la actividad englobada en SCReN, la unidad IdISBa se ha responsabilizado durante este año de un total de 10 ensayos clínicos nuevos procedentes de las distintas unidades de investigación clínica distribuidas a lo largo de todo el territorio nacional y llevadas a cabo en el Hospital Universitario Son Espa-

ses, el Hospital Universitario Son Llàtzer y la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Se ha llevado a cabo la monitorización de los 10 ensayos clínicos y se ha participado en la gestión de 7 ensayos clínicos. Durante este periodo se han realizado un total de 15 visitas de inicio, 30 visitas de monitorización a los centros y 18 visitas de monitorización a farmacia/laboratorios, realizándose un total de 15 informes.

## PARTICIPACIÓN EN REDES, CONSORCIOS O PROYECTOS COMPETITIVOS

A finales del año 2020 la Plataforma de Ensayos Clínicos y Apoyo Metodológico del IdISBa entra a formar parte de la Plataforma de Investigación Clínica (SCReN) del ISCIII.

Por otra parte, la plataforma ha participado en el desarrollo de los siguientes proyectos competitivos:

- PREDIMED+DM: Effect of a weight loss intervention with traditional hypocaloric Mediterranean. IP: Dora Romaguera.
- Prediabetext: Promoviendo la adherencia a medición antidiabética en pacientes con diabetes tipo 2 mediante un sistema de tecnología móvil integrado con historias clínicas informatizadas. IP: Ignacio Ricci.
- Estudio de la utilidad de células sanguíneas para el análisis de la recuperación metabólica tras la mejora del estilo de vida y/o la pérdida de peso (META-HEALTH-TEST). IP: Paula Oliver y Dora Romaguera.
- Detección de una huella electrónica característica de displasia broncopulmonar en pacientes que desarrollan de EPOC de forma temprana (E-Nose). IP: Francisco de Borja García-Cosío Piquerias.
- OMIC-CARD: Metabolómica, genómica y nutrición para la medicina personalizada de la enfermedad cardiovascular. IP: Dora Romaguera.
- EuroPE STUDY: «Incorporación del ratio sFlt1/PIGF en el diagnóstico y clasificación de preeclampsia: Ensayo clínico randomizado (EuroPE estudio)». IP: Octavi Córdoba.
- OraPAT-IE: «Oral Antimicrobial Treatment vs. Outpatient Parenteral for Infective Endocarditis». IP: Ernest Sala.
- ASTARTÉ: «Temocillin vs meropenem para el tratamiento de la bacteriemia por Enterobacteriales resistentes a Cefalosporinas de tercer generación: ensayo aleatorizado y pragmático». IP: María Peñaranda.

- TEMET-HD: "TEsting METformin Against Cognitive Decline in Huntington's Disease". IP: Inés Legarda.
- ENE-COVID SENIOR. «Estudio prospectivo para establecer el estado inmunológico en población anciana tras recibir una pauta de vacunación completa». IP: Patricia Lorente.
- DURATIOM: "Efficacy and safety of different antimicrobial DURATions for the treatment of Infections associated with Osteosynthesis Material implanted after long bone fractures" IP: Helem Vilchez.
- EARLY-GENE: "EARLY treatment with Candesartan vs Placebo in asymptomatic GENEtic carriers of Dilated Cardiomyopathy". IP: Tomàs Ripoll y Jaume Pons.
- SCOUT: «Efectividad clínica y erradicación bacteriológica de 4 pautas antibióticas cortas en infecciones urinarias bajas en mujeres adultas». IP: Alfonso Leiva.
- SHORTEN II: «Eficacia y seguridad de 7 frente a 14 días de tratamiento antibiótico para la bacteriemia por *Pseudomonas aeruginosa*». IP: Helem Vilchez.
- Co-THEIA: "CombinationTTherapy with mEthotrexate and adalimumAb for uveitis". IP: Antonio Juan.

## PUBLICACIONES 2022

### Con autoría de la Plataforma:

- Rubín-García M, Vitelli-Storelli F, Toledo E, et. Al. Polyphenol intake and cardiovascular risk in the PREDIMED-Plus trial. A comparison of different risk equations. Rev Esp Cardiol (Engl Ed). 2022; 75(5):401-411. doi: 10.1016/j.rec.2021.06.013.
- López-González L, Becerra-Tomás N, Babio N, et al. One-year changes in fruit and vegetable variety intake and cardiometabolic risk factors changes in a middle-aged Mediterranean population at high cardiovascular risk. Eur J Clin Nutr. 2022; 76(10):1393-1402. doi: 10.1038/s41430-022-01124-3.

### Con mención de la Plataforma:

- Suarez Castillejo C, Toledo-Pons N, Calvo N, Ramon-Clar L, Martínez J, Hermoso de Mendoza S, Morell-García D, Bauça JM, Berga F, Núñez B, Preda L, Sauleda J, Argente Castillo P, Ballesteros A, Martín L, Sala-Llinas E, Alonso-Fernández A. A Prospective Study Evaluating Cumulative Incidence and a Specific Prediction Rule in Pulmonary Embolism in COVID-19. Front Med (Lausanne). 2022; 1:9:936816.

- Frías Pareja MC, Caplonch Teba V, Cabañas Escribano O, Villalonga Prieto P. Eficacia de una intervención educativa telefónica para mejorar el grado de preparación intestinal en colonoscopias ambulatorias. *Metas Enferm.* 2022; 25(9):16-23.

- Vetter-Laracy, Susanne; Tejedor, María; Cobo, Pilar; Bauça, Josep Miquel; Robles, Juan; Ortiz-Montero, Raul; Pastor, Alicia; Beltrán, Eva. The Role of Manganese in Very Low Birth Weight Infants. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition.* 2022; 75(5):p e98-e105.

### 3.8. Plataforma de Investigación en Información en Salud de las Illes Balears (PRISIB)

El objetivo de la plataforma es facilitar el acceso de manera reglada a los datos provenientes de la historia clínica informatizada del Servicio de Salud de las Illes Balears y de otras fuentes para crear conocimiento y apoyar a la investigación, además de facilitar la innovación y la evaluación en el ámbito de la salud mediante el acceso y el análisis de la información del sistema sanitario.

Además de estos servicios a la comunidad investigadora, colabora con otras plataformas del Instituto aportando sus conocimientos y experiencia en sistemas de información y de historia clínica, y con otras plataformas similares de diferentes institutos para avanzar hacia una metodología en el uso secundario de la historia clínica para la investigación que sea reproducible, generalizable y robusta, a la vez que respetuosa con los derechos de los usuarios del sistema de salud.

#### PERSONAL

- Responsable técnico: Dr. Pau Pericás Pulido.

#### CARTERA DE SERVICIOS

- Elaboración de una base de datos para proyectos de investigación. El proyecto que solicite datos a la PRISIB debe responder a un protocolo debidamente elaborado por parte del equipo investigador que lo desarrolla. Este ha de haber sido previamente aprobado por la correspondiente comisión de investigación y el CEI-IB.
- Consultas para estudios de viabilidad o estudios exploratorios. Aparte de la elaboración de una base de datos para un proyecto de investigación completo, se ofrece un servicio de consulta para estudios de viabilidad que proporcionan datos aproximados, sin control de calidad y que tiene por objetivo tener una primera aproximación al problema para ver si, posteriormente, merece la pena hacer un estudio mejor definido. Son estudios en los que se quiere saber la N de la que se dispone en la base de datos de un determinado problema.

- Mapas vectoriales. Representación de los datos en mapas vectoriales en las siguientes divisiones geográficas de las Illes Balears: isla, municipio, barrios, distritos, secciones, zonas turísticas, zonas básicas de salud y comarcas.

#### ACTIVIDAD 2022

Durante el año 2022 la plataforma ha seguido trabajando en 6 proyectos comenzados antes del inicio del año e iniciado 12 nuevos proyectos.

#### PARTICIPACIÓN EN REDES, CONSORCIOS O PROYECTOS COMPETITIVOS

Durante el año 2022, se ha participado en diferentes iniciativas nacionales e internacionales para equiparar las capacidades y procedimientos de la plataforma a las de otras instituciones con la finalidad de garantizar la buena práctica de la PRISIB, así como darla a conocer y facilitar la colaboración tanto en la puesta en común de los datos sanitarios como en la estandarización de la metodología.

En este aspecto cabe destacar la participación de la plataforma en el proyecto IMPaCT-Data del ISCIII para diseñar un repositorio de datos sanitarios para la investigación en el que desarrollar un estudio de cohorte prospectiva a escala nacional, y el acuerdo firmado con el consorcio EHDEN para crear un repositorio propio con los datos del Servicio de Salud harmonizados al estándar OMOP, permitiendo la participación de la plataforma en estudios federados a nivel internacional.

Además, la plataforma participa en el diseño y desarrollo del proyecto «Análisis del impacto de determinantes sociales y morbilidad en atención primaria sobre resultados de salud poblacionales combinando grandes bases de datos», liderado por la investigadora Ana Clavería del Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur y financiado por el ISCIII, para crear una plataforma de datos sanitarios combinados con información censal para estudiar el impacto de diferentes determinantes sociales de la salud en diversas comunidades autónomas.

#### PUBLICACIONES 2022

##### Con autoría de la Plataforma:

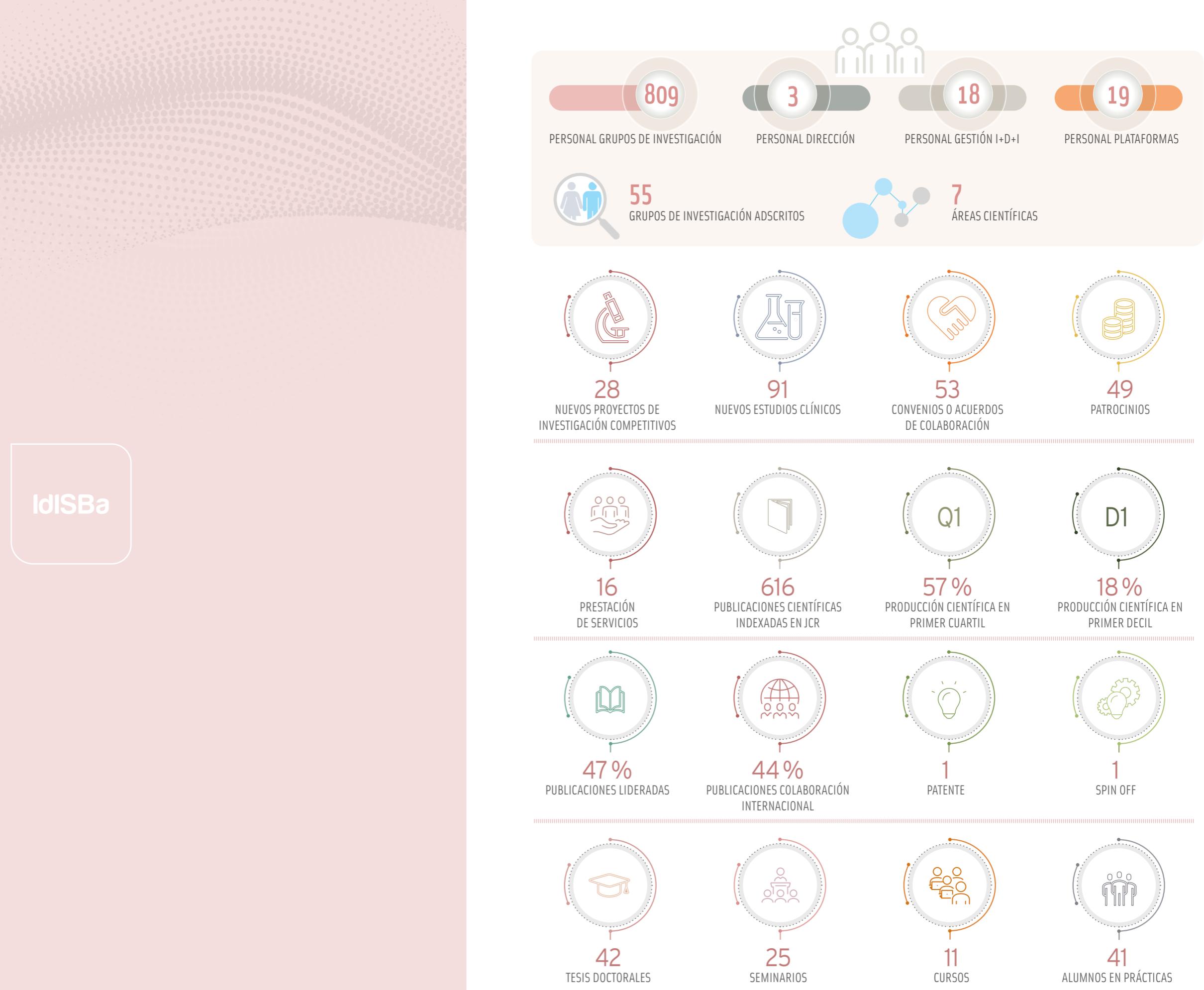
- Cousó-Viana S, Bentué-Martínez C, Delgado-Martín MV, Cabeza-Irigoyen E, León-Latre M, Concheiro-Guisán A, Rodríguez-Álvarez MX, Román-Rodríguez M, Roca-Pardiñas J, Zúñiga-Antón M, García-Flaquer A, Pericás-Pulido P, Sánchez-Recio R, González-Álvarez B, Rodríguez-Pastoriza S, Gómez-Gómez I, Motrico E, Jiménez-Murillo JL, Rabanaque I, Clavería A. Analysis of the impact of social determinants and primary care morbidity on population health outcomes by combining big data: A research protocol. *Front Med (Lausanne).* 2022; 16:9:1012437. doi: 10.3389/fmed.2022.1012437. PMID: 36590942; PMCID: PMC9800778.

##### Con mención de la Plataforma:

- Galmés-Panades AM, Angullo E, Mira-Martínez S, Bennasar-Veny M, Zamanillo-Campos R, Gómez-Juanes R, et al. Development and Evaluation of a Digital Health Intervention to Prevent Type 2 Diabetes in Primary Care: The PREDIABETEXT Study Protocol for a Randomised Clinical Trial. *IJERPH [Internet].* 2022; 9 [cited 2023 Mar 6];19(22):14706. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/22/14706>.

## IdISBa EN CIFRAS

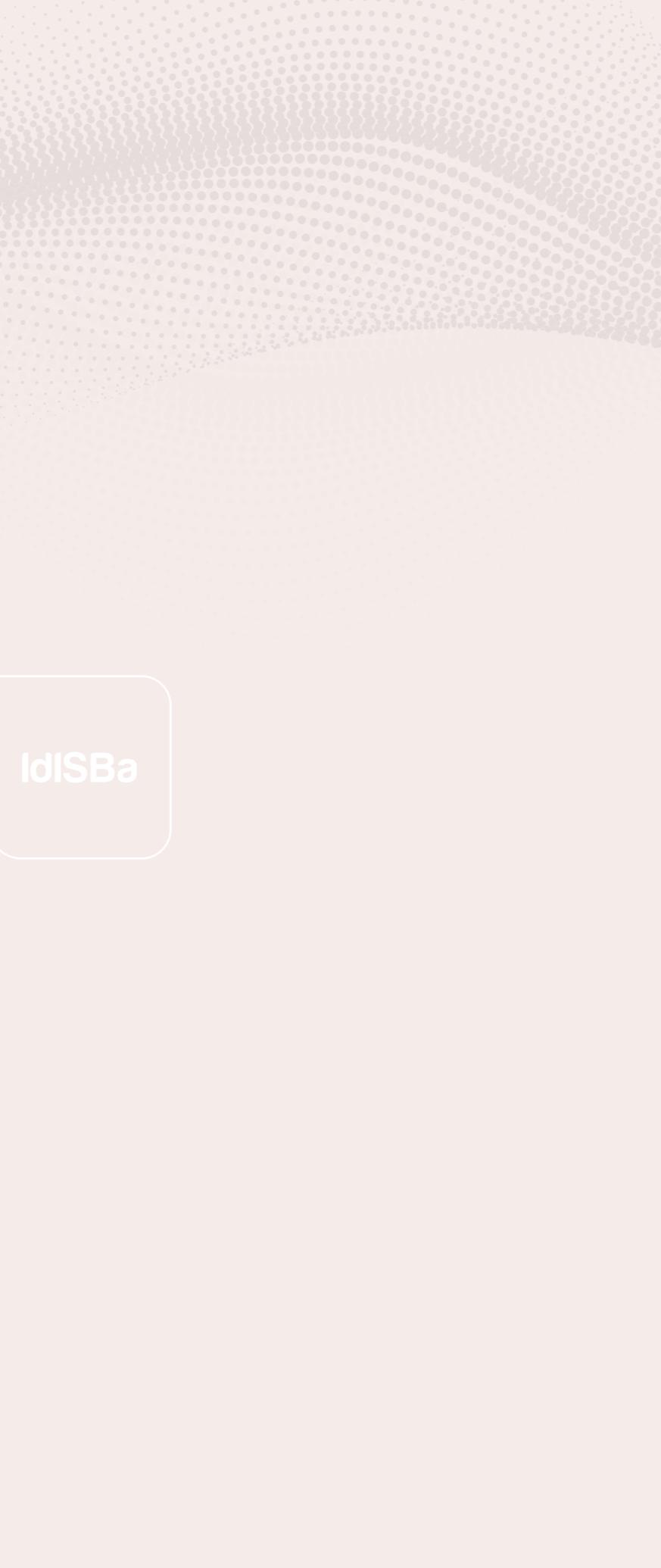




IdISBa

## DATOS ECONÓMICOS





La procedencia de las fuentes de financiación del IdISBa para su actividad 2022 se distribuye de la siguiente manera: ayudas a la investigación obtenidas en concurrencia competitiva (54 %), estudios clínicos (17 %), proyectos no competitivos (10 %), actividades de mecenazgo (5 %) y aportaciones por la Comunidad Autónoma de las Illes Balears (14 %).

GRÁFICO 1. FUENTES DE FINANCIACIÓN IdISBa 2022

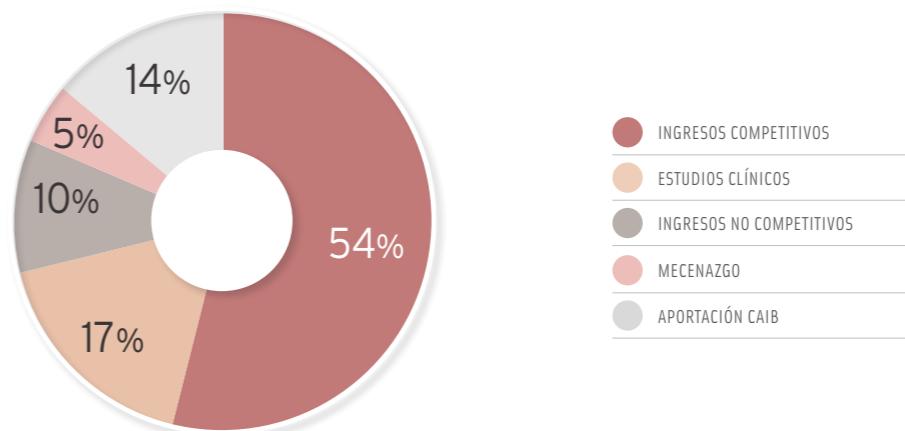


GRÁFICO 2. INGRESOS POR AYUDAS COMPETITIVAS

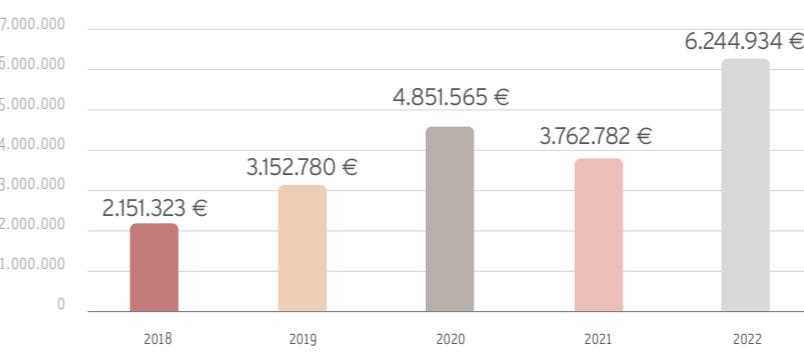


GRÁFICO 3. INGRESOS POR ESTUDIOS CLÍNICOS

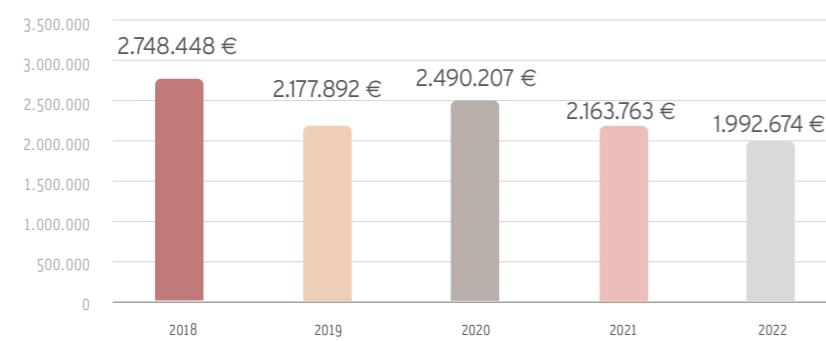


GRÁFICO 4. INGRESOS POR PROYECTOS NO COMPETITIVOS

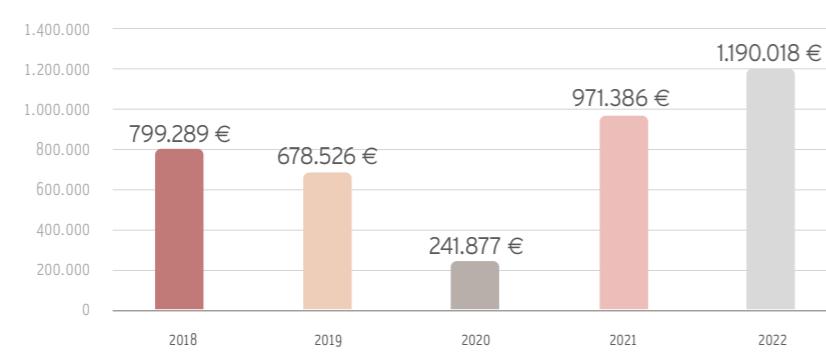


GRÁFICO 5. INGRESOS POR MECENAZGO

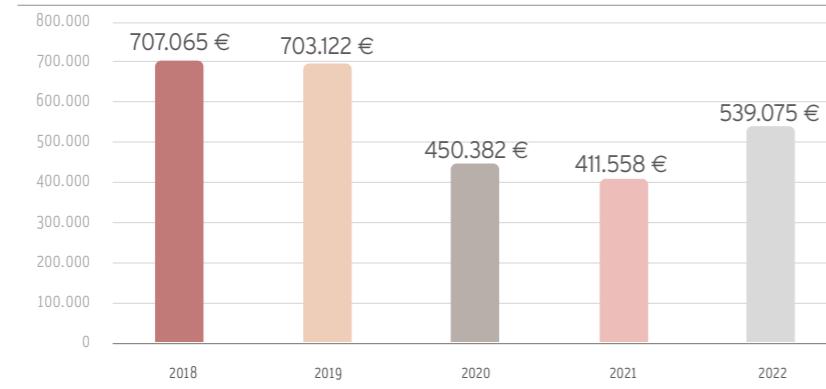
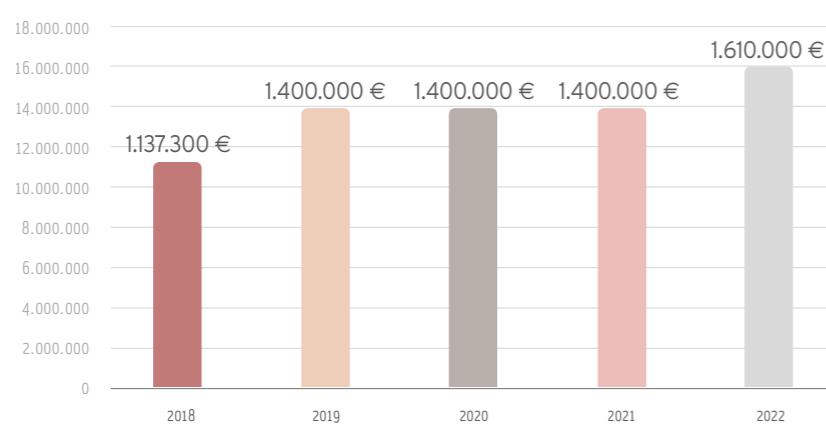


GRÁFICO 6. APORTACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ILLES BALEARS



## 5.1. Balance de situación y cuenta de resultados

TABLA 3. BALANCE A 31 DE DICIEMBRE 2022

ACTIVO (€)	2022	2021
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>6.126.716,97</b>	<b>6.379.508,26</b>
<b>I. Inmovilizado intangible</b>	<b>5.567.686,33</b>	<b>5.685.472,50</b>
1. Desarrollo	0,00	0,00
2. Concesiones	0,00	0,00
3. Patentes, licencias, marcas y similares	26.913,54	29.373,76
4. Fondo de comercio	0,00	0,00
5. Aplicaciones informáticas	75,27	-30,02
6. Derechos sobre activos cedidos en uso	5.540.697,52	5.656.128,76
7. Otro inmovilizado intangible	0,00	0,00
<b>II. Bienes del Patrimonio Histórico</b>	<b>150,00</b>	<b>0,00</b>
1. Bienes inmuebles	150,00	0,00
2. Archivos	0,00	0,00
3. Bibliotecas	0,00	0,00
4. Museos	0,00	0,00
5. Bienes muebles	0,00	0,00
6. Anticipos sobre bienes del Patrimonio Histórico	0,00	0,00
<b>III. Inmovilizado material</b>	<b>557.267,95</b>	<b>692.423,07</b>
1. Terrenos y construcciones	171.314,84	176.401,32
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	385.953,11	516.021,75
3. Inmovilizado en curso y anticipos	0,00	0,00
<b>IV. Inversiones inmobiliarias</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1. Terrenos	0,00	0,00
2. Construcciones	0,00	0,00
<b>V. Inversiones en entidades del grupo y asociadas a largo plazo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1. Instrumentos de patrimonio	0,00	0,00
2. Créditos a entidades	0,00	0,00
3. Valores representativos de deuda	0,00	0,00
4. Derivados	0,00	0,00
5. Otros activos financieros	0,00	0,00
<b>VI. Inversiones financieras a largo plazo</b>	<b>1612,69</b>	<b>1612,69</b>
1. Instrumentos de patrimonio	1000,65	1000,65
2. Créditos a terceros	0,00	0,00
3. Valores representativos de deuda	0,00	0,00

ACTIVO (€)	2022	2021
4. Derivados	612,04	612,04
5. Otros activos financieros	0,00	0,00
<b>VII. Activos por impuestos diferidos</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>23.614.653,04</b>	<b>20.307.730,65</b>
<b>I. Existencias</b>	<b>39.919,68</b>	<b>27.790,27</b>
1. Bienes destinados a la actividad	0,00	0,00
2. Materias primas y otros aprovisionamientos	0,00	0,00
3. Productos en curso	0,00	0,00
4. Productos terminados	0,00	0,00
5. Subproductos, residuos y materiales recuperados	0,00	0,00
6. Anticipos a proveedores	27.790,27	27.790,27
<b>II. Usuarios y otros deudores de la actividad propia</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar</b>	<b>3.537.348,94</b>	<b>3.291.403,00</b>
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	832.918,89	854.220,61
2. Clientes, entidades del grupo y asociadas	0,00	0,00
3. Deudores varios	2.692.606,15	2.415.455,51
4. Personal	-8,07	-8,07
5. Activos por impuesto corriente	0,00	0,00
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas	11.831,97	21.734,95
7. Fundadores por desembolsos exigidos	0,00	0,00
<b>IV. Inversiones en entidades del grupo y asociadas a corto plazo</b>	<b>4.177.142,48</b>	<b>3.233.319,79</b>
1. Instrumentos de patrimonio	0,00	0,00
2. Créditos a entidades	0,00	0,00
3. Valores representativos de deuda	0,00	0,00
4. Derivados	0,00	0,00
5. Otros activos financieros	4.177.142,48	3.233.319,79
<b>V. Inversiones financieras a corto plazo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1. Instrumentos de patrimonio	0,00	0,00
2. Créditos a entidades	0,00	0,00
3. Valores representativos de deuda	0,00	0,00
4. Derivados	0,00	0,00
5. Otros activos financieros	0,00	0,00
<b>VI. Periodificaciones a corto plazo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes</b>	<b>15.860.241,94</b>	<b>13.755.217,59</b>
1. Tesorería	15.860.241,94	13.755.217,59
2. Otros activos líquidos equivalentes	0,00	0,00
<b>TOTAL ACTIVO (A + B)</b>	<b>29.741.370,01</b>	<b>26.687.238,91</b>

PASIVO (€)	2022	2021
<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	<b>8.132.669,97</b>	<b>8.326.672,54</b>
<b>A-1) Fondos propios</b>	<b>1.355.285,75</b>	<b>1.256.761,61</b>
<b>I. Dotación Fundacional / Fondo social</b>	<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>
1. Dotación fundacional / Fondo social	30.000,00	30.000,00
2. (Dotación fundacional no exigida / Fondo social no exigido)	0,00	0,00
<b>II. Reservas</b>	<b>1.220.782,41</b>	<b>1.220.286,21</b>
1. Estatutarias	0,00	0,00
2. Otras reservas	1.220.782,41	1.220.286,21
<b>III. Excedentes de ejercicios anteriores</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1. Remanente	0,00	0,00
2. (Excedentes negativos de ejercicios anteriores)	0,00	0,00
<b>IV. Excedente del ejercicio</b>	<b>104.503,34</b>	<b>6.475,40</b>
<b>A-2) Ajustes por cambios de valor</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>I. Activos financieros disponibles para la venta</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>II. Operaciones de cobertura</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>III. Otros</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos</b>	<b>6.777.384,22</b>	<b>7.069.910,93</b>
<b>I. Subvenciones</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>II. Donaciones y legados</b>	<b>6.777.384,22</b>	<b>7.069.910,93</b>
<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>4.604.081,95</b>	<b>5.123.971,38</b>
<b>I. Provisiónes a largo plazo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal	0,00	0,00
2. Actuaciones medioambientales	0,00	0,00
3. Provisiones por reestructuración	0,00	0,00
4. Otras provisiones	0,00	0,00
<b>II. Deudas a largo plazo</b>	<b>4.324.393,39</b>	<b>4.396.442,13</b>
1. Obligaciones y otros valores negociables	0,00	0,00
2. Deudas con entidades de crédito	0,00	0,00
3. Acreedores por arrendamiento financiero	0,00	0,00
4. Derivados	0,00	0,00
5. Otros pasivos financieros	4.324.393,39	4.396.442,13
<b>III. Deudas con entidades del grupo y asociadas a largo plazo</b>	<b>279.688,56</b>	<b>727.529,25</b>
<b>IV. Pasivos por impuesto diferido</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>V. Periodificaciones a largo plazo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>C) PASIVO CORRIENTE</b>	<b>17.004.618,09</b>	<b>13.236.594,99</b>
<b>I. Provisiónes a corto plazo</b>	<b>888.440,95</b>	<b>261.157,52</b>
<b>II. Deudas a corto plazo</b>	<b>4.799.450,69</b>	<b>2.047.129,85</b>

1. Obligaciones y otros valores negociables	0,00	0,00
2. Deudas con entidades de crédito	0,00	0,00
3. Acreedores por arrendamiento financiero	0,00	0,00
4. Derivados	0,00	0,00
5. Otros pasivos financieros	4.799.450,69	2.047.129,85
<b>III. Deudas con entidades del grupo y asociadas a corto plazo</b>	<b>2.509.557,01</b>	<b>1.782.806,00</b>
<b>IV. Beneficiarios - Acreedores</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>V. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar</b>	<b>588.245,28</b>	<b>624.334,58</b>
1. Proveedores	112.729,93	106.632,13
2. Proveedores entidades del grupo y asociadas	0,00	0,00
3. Acreedores varios	72.032,04	176.177,10
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)	38.686,36	38.332,50
5. Pasivos por impuesto corriente	0,00	0,00
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas	352.814,95	303.192,85
7. Anticipos recibidos por pedidos	11.982,00	0,00
<b>VI. Periodificaciones a corto plazo</b>	<b>8.218.924,16</b>	<b>8.521.167,04</b>
<b>TOTAL PASIVO (A + B + C)</b>	<b>29.741.370,01</b>	<b>26.687.238,91</b>

TABLA 4. CUENTA DE RESULTADOS CORRESPONDIENTE AL CIERRE DE 2022

	(Debe) Haber (€)	
	2022	2021
<b>A) Excedente del ejercicio</b>		
1. Ingresos de la actividad propia	5.932.965,31	5.281.874,90
a) Cuotas de asociados y afiliados	36.444,69	2.490,49
b) Aportaciones de usuarios	0,00	0,00
c) Ingresos de promociones, patrocinadores y colaboraciones	0,00	0,00
d) Subvenciones, donaciones y legados imputados al excedente del ejercicio	5.631.634,67	5.096.065,76
e) Reintegro de ayudas y asignaciones	264.885,95	183.318,66
2. Ventas y otros ingresos de la actividad mercantil	0,00	0,00
3. Gastos por ayudas y otros	3.067.739,28	2.370.422,69
a) Ayudas monetarias	-397.484,74	-167.579,89
b) Ayudas no monetarias	-397.484,74	-141.282,30
c) Gastos por colaboraciones y del órgano de gobierno	0,00	-26.297,59
d) Reintegro de subvenciones, donaciones y legados	0,00	0,00
4. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0,00	0,00
5. Trabajos realizados por la entidad para su activo	0,00	0,00

6. Aprovisionamientos	- 1.131.467,78	-1.036.110,96
7. Otros ingresos de la actividad	196,99	906,11
8. Gastos de personal	-4.863.947,19	-4.640.349,96
9. Otros gastos de la actividad	-2.496.941,48	-1.798.665,58
10. Amortización del inmovilizado	-252.941,29	-226.661,81
11. Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasados al excedente del ejercicio	252.941,29	226.661,81
12. Excesos de provisiones	0,00	0,00
13. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	0,00	0,00
<b>A.1) EXCEDENTE DE LA ACTIVIDAD (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)</b>	<b>111.060,39</b>	<b>10.497,31</b>
14. Ingresos financieros	165,00	0,00
15. Gastos financieros	-6.722,05	-4.021,95
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0,00	0,00
17. Diferencias de cambio	0,00	0,04
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	0,00	0,00
<b>A.2) EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS (14 + 15 + 16 + 17 + 18)</b>	<b>-6.557,05</b>	<b>-4.021,91</b>
<b>A.3) EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS (A.1 + A.2)</b>	<b>104.503,34</b>	<b>6.475,40</b>
19. Impuestos sobre beneficios	0,00	0,00
<b>A.4) Variación de patrimonio neto reconocida en el excedente del ejercicio (A.3 + 19)</b>	<b>104.503,34</b>	<b>6.475,40</b>
<b>B) Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1. Subvenciones recibidas	4.198.138,83	3.799.387,72
2. Donaciones y legados recibidos	0,00	0,00
3. Otros ingresos y gastos	0,00	0,00
4. Efecto impositivo	0,00	0,00
<b>B.1) Variación de PN por ingresos y gastos reconocidos directamente patrimonio neto</b>	<b>4.198.138,83</b>	<b>3.799.387,72</b>
<b>C) Reclasificaciones al excedente del ejercicio</b>	<b>-4.496.700,93</b>	<b>-4.077.664,56</b>
1. Subvenciones recibidas	-4.496.700,93	-4.077.664,56
2. Donaciones y legados recibidos	0,00	0,00
3. Otros ingresos y gastos	0,00	0,00
4. Efecto impositivo	0,00	0,00
<b>C.1) Variaciones de patrimonio neto por reclasificaciones al excedente del ejercicio</b>	<b>-4.496.700,93</b>	<b>-4.077.664,56</b>
<b>D) Variaciones de PN por ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto (B.1 + C.1)</b>	<b>-298.562,10</b>	<b>-278.276,84</b>
<b>E) Ajustes por cambios de criterio</b>	0,00	0,00
<b>F) Ajustes por errores</b>	0,00	0,00
<b>G) Variaciones en la dotación fundacional o fondo social</b>	0,00	0,00
<b>H) Otras variaciones</b>	0,00	0,00
<b>I) RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO (A.4 + D + E + F + G + H)</b>	<b>-194.058,76</b>	<b>-271.801,44</b>

# 6

## ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA



## 6.1. Análisis de grupos y áreas

La estructura del IdISBa se ha definido en torno a 7 áreas temáticas de investigación priorizadas en el plan estratégico:

1. Área Transversal de Ciencia y Tecnología en Salud.
2. Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud.
3. Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunológica.
4. Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición.
5. Enfermedades Respiratorias.
6. Neurociencias.
7. Oncología y Hematología.

Cada una de estas áreas científicas aglutina las diferentes líneas de investigación del Instituto, conformadas por los 55 grupos de investigación.

TABLA 5 . ÁREAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN IdISBa

GRUPO	ENTIDAD	RESPONSABLES / CORRESPONSABLES	TIPOLOGÍA
<b>Área científica 1: Área Transversal de Ciencia y Tecnología en Salud</b> Coordinadora y representante: Marta Monjo Cabrer			
Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)	UIB	Marta Monjo Cabrer Joana M. <sup>a</sup> Ramis Morey	Consolidado
Genómica de la Salud	HUSE	Damià Heine Suñer	Asociado
Biología Computacional y Bioinformática (BIOCOM)	UIB	Jairo Rocha Cárdenas	Asociado
Reactividad Molecular y Diseño de Fármacos	UIB	Bartolomé Vilanova Canet	Asociado
Biosensores, Instrumentación Médica y Análisis de Datos (E-BIOSENS)	UIB	Jaume Segura Fuster	Asociado
e-Health y Telemedicina Multidisciplinar Mediante Sistemas Inteligentes Ciberfísicos	UIB	Bartomeu Alorda Ladaria	Asociado
Enfermedades Osteomusculares	HUSE	Ignacio Sanpera Trigueros	Asociado
Soft Computing, Procesamiento de Imágenes y Agregación (SCOPIA)	UIB	Manuel González Hidalgo	Asociado
Modelos para el Tratamiento de la Información. Información Borrosa (MOTIBO)	UIB	Óscar Valero Sierra	Consolidado
Simulación y 3D (S-3D)	HUSE	Francesc Xavier Molina Romero	En fase de integración

<b>Área científica 2: Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud</b> Coordinador y representante: Joan Llobera Cánoves			
Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	AP-Mallorca	Joan Llobera Cánoves Ignacio Ricci Cabello	Consolidado altamente competitivo
Salud Global y Estilos de Vida (EVES)	UIB	Antoni Aguiló Pons Miquel Bennasar Veny	Consolidado
Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular (NUTRECOR)	IdISBa	Dora Romaguera Bosch	Consolidado altamente competitivo
Investigación Multidisciplinar en Pediatría	HUSE	Susanne Vetter Laracy Joan Figuerola Mulet	Asociado
Cuidados, Cronicidad y Evidencias en Salud (CurES)	UIB	Noemí Sansó Martínez Miguel A. Rodríguez Calero	Asociado
Procedimientos Estadísticos y Psicométricos Aplicados en Ciencias de la Salud (PSICOMEST)	UIB	Albert Sesé Abad Juan José Montaño Moreno	Asociado
Grupo de Investigación en Salud Pública de las Illes Balears (GISPIB)	DGSPiP	Maria Ramos Monserrat	Asociado
Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de Riesgos (NuBE)	UIB	Catalina Picó Segura Paula Oliver Vara	Consolidado altamente competitivo
<b>Área científica 3: Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunológica</b> Coordinador: Antonio Oliver Palomo / Representante: Mercedes García Gasalla			
Resistencia Antibiotíca y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	HUSE	Antonio Oliver Palomo	Consolidado altamente competitivo
Estudio de la Respuesta Inmunológica en Patología Humana	HUSE	Juana M.ª Ferrer Balaguer	Consolidado
Enfermedades Infecciosas - VIH	HUSE	Melchor Riera Jaume	Consolidado
Grupo Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Balears (GMISBAL)	AP-Mallorca	Javier Arranz Izquierdo Lorda Quintana Torres	Asociado
Grupo Multidisciplinar de Sepsis	HUSLL	Marcio Borges Sá Roberto de la Rica Quesada	Consolidado
<b>Área científica 4: Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición</b> Coordinador y representante: Xavier Rosselló Lozano			
Grupo Metabolismo Energético y Nutrición (GMEIN)	UIB	Isabel Lladó Sampol	Asociado
Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	UIB	Josep Antoni Tur Mari	Consolidado altamente competitivo
Investigación en Litiasis Renal y Biominerilización	UIB	Félix Grases Freixedas	Consolidado
Patologías Vasculares y Metabólicas	HUSLL	Lluís Masmiquel Comas	Consolidado
Fisiopatología y Terapéutica Cardiovascular	HUSE	Vicente Peral Disdier Xavier Rosselló Lozano	Consolidado
Grupo de Investigación Balear en Cardiopatías Genéticas, Muerte Subita y Amiloidosis TTR	HUSLL	Tomás Ripoll Vera	Consolidado
Grupo de Investigación en Enfermedades Nefro-urológicas	HUSE	Enrique C. Pieras Ayala	Asociado
Translational Research in Aging and Longevity (TRIAL group)	IdISBa	Marta Gonzalez-Freire	En fase de integración
<b>Área científica 5: Enfermedades Respiratorias</b> Coordinador: Jaume Sauleta Roig / Representante: Ernest Sala Llinàs			
Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias (i-RESPIRE)	HUSE	Fco. De Borja García-Cosío Piquerias	Consolidado
Síndrome de Apneas e Hipoapneas del Sueño (SAHS)	HUSE	Alberto Alonso Fernández	Consolidado
Grupo Enfermedades Respiratorias Crónicas Balear en Atención Primaria (GREBAP)	AP-Mallorca	Miguel Román Rodríguez Lucía Gorroño López	Asociado
Epidemiología e Investigación Clínica Respiratorias	HUSLL	Antonia Fuster Gomila José Serrano Pariente	Asociado
Patología Cardiopulmonar del Paciente Crítico	HUSLL	Gemma Rialp Cervera	Asociado

<b>Área científica 6: Neurociencias</b> Coordinador y representante: Mauro García Toro			
Neurobiología	UIB	Cristófol Vives Bauzá	Consolidado
Neurocirugía, Neuropatologías y Neurocríticos	HUSE	Jon Pérez Bárcena	Asociado
Toxicología Clínica	HUSE	Jordi Puiguriguer Ferrando Bernardino Barceló Martín	Asociado
Neurofisiología del Sueño y de los Ritmos Biológicos	UIB	M.ª Cristina Nicolau Llobera	Asociado
Neuropsicología y Cognición (NeuroCog)	UIB	Pilar Andrés Benito	Asociado
Neurociencia Cognitivo-afectiva y Psicología Clínica (CANCLIP)	UIB	Maria Balle Cabot	Consolidado
Trastornos Mentales de Alta Prevalencia (TRAMAP)	UIB	Miquel Roca Bennasar Margalida Gili Planas	Consolidado
Desarrollo y Psicopatología (DEVPSY)	UIB	Mateu Servera Barceló	Asociado
Neurofarmacología	UIB	M. Julia García Fuster	Consolidado
Medicina perioperatoria, prevención y estrategias de mejora del dolor agudo y crónico	HUSLL	Raquel Peláez Romero	En fase de integración
<b>Área científica 7: Oncología y Hematología</b> Coordinadora: Antonia Obrador de Hevia / Representante: Gwendolyn Barceló Coblijn			
Grupo Multidisciplinar de Oncología Traslacional (GMOT)	UIB	Pilar Roca Salom	Consolidado
Clínica y Biología de las Neoplasias Hematológicas	HUSE	Antonio M. Gutiérrez García	Asociado
Cirugía Oncológica Avanzada, m-Health e Investigación Tecnológica Quirúrgica	HUSE	Juan J. Segura Sampedro Rafael Morales Soriano	Consolidado
Biología Celular del Cáncer (BIOCANCER)	UIB	Priam Villalonga Smith Diego Marzese Parrilli	Consolidado
Estudio de Gammapatías Monoclonales y Síndromes Mielodisplásicos	HUSLL	Joan Bargay Leonart	Asociado
Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica	HUSE	Antònia Obrador Hevia	Consolidado
Grupo de Investigación en Oncología Radioterápica	HUSE	José Pardo Masferrer	Asociado
Lípidos en Patología Humana	IdISBa	Gwendolyn Barceló Coblijn	Consolidado
Grupo Oncogénesis Traslacional del Cáncer de Páncreas (GOTCP)	IdISBa	Carles Barceló Pascual	De especial interés

## 6.2. Recursos humanos

En 2022, el Instituto ha contado con un total de 809 investigadores e investigadoras y personal de apoyo a los grupos de investigación, así como con 40 trabajadores y trabajadoras dedicados a dirección, gestión y apoyo a las plataformas tecnológicas.

TABLA 6. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL IdISBa

PERSONAL IdISBa	DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO		
	Hombres	Mujeres	TOTAL
Personal de dirección	2	1	<b>3</b>
Personal de administración y gestión	9	9	<b>18</b>
Personal técnico de plataforma	11	8	<b>19</b>
Personal investigador EURAXESS	228	234	<b>462</b>
Personal investigador clínico	125	166	<b>291</b>
Personal investigador residente	0	5	<b>5</b>
Personal investigador emérito	2	1	<b>3</b>
Personal técnico de apoyo en grupos investigación	14	34	<b>48</b>
<b>TOTAL</b>	<b>391</b>	<b>458</b>	<b>849</b>

GRÁFICO 7. DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL ADSCRITO Y PROPIO EN FUNCIÓN DEL GÉNERO

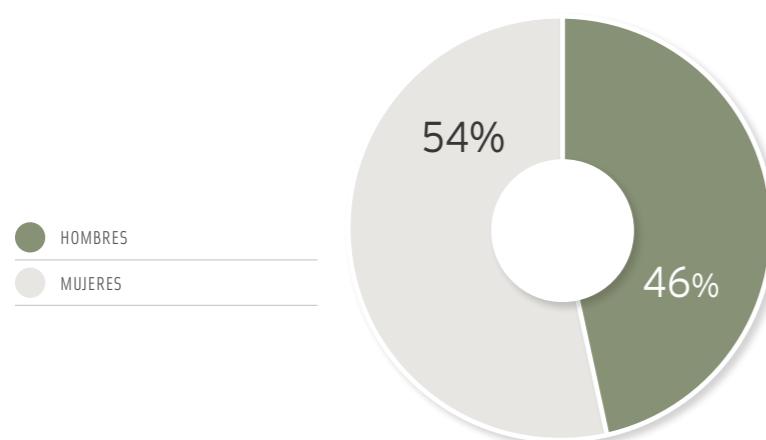


GRÁFICO 8. EVOLUCIÓN PERSONAL INVESTIGADOR SEGÚN CLASIFICACIÓN EURAXESS

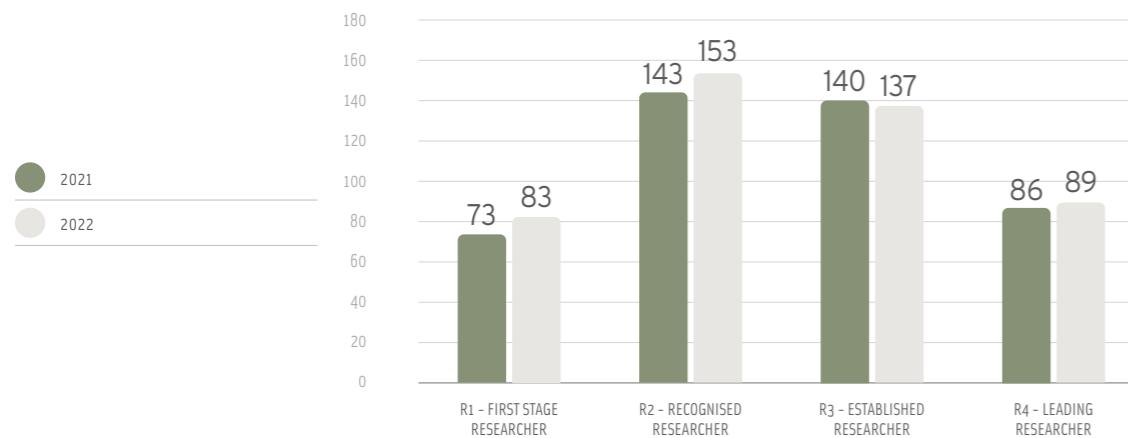
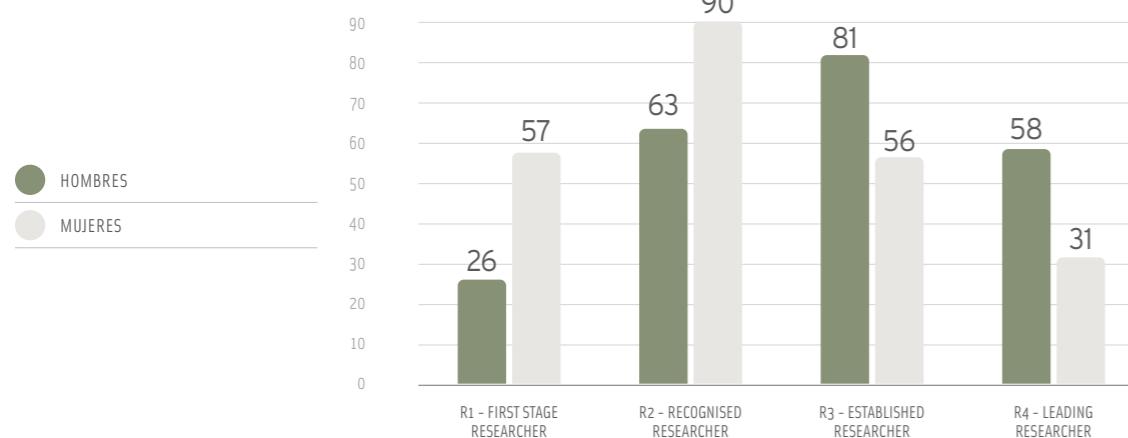


GRÁFICO 9. PERSONAL INVESTIGADOR 2022 SEGÚN CLASIFICACIÓN EURAXESS POR GÉNERO



Durante el año 2022, se han obtenido 15 ayudas de concurrencia competitiva nacional y regional que han supuesto la contratación de profesionales de investigación (21) y de personal técnico de plataforma (4) y de gestión (10). Adicionalmente, la concesión a finales de 2022 del proyecto «ITS2023-057 - CONSCIENCIA IdISBa: consolidar la ciencia IdISBa» del Impuesto de Turismo Sostenible de la Agencia de Estrategia Turística de las Illes Balears (AETIB) permitirá, a partir de 2023, la captación de talento investigador (18 nuevos profesionales) en las diferentes etapas de la carrera investigadora, así como en su gestión.

TABLA 7. AYUDAS COMPETITIVAS EN RECURSOS HUMANOS

Convocatoria	Entidad financiadora	N.º de concesiones	Género del personal contratado (n.º)
Ayudas para la formación de personal investigador (FPI)	CAIB	1	M
Ayudas para incorporar personal investigador al sistema de ciencia de las Illes Balears (contratos posdoctorales)	CAIB	1	M
Ayudas predoctorales AECC	AECC	1	M
Ayudas investigador AECC	AECC	1	H
Contratos técnicos bioinformáticos – AES 2022	ISCIII	1	H
Contratos gestión en investigación en salud – AES 2022	ISCIII	1	H
Contratos Miguel Servet tipo I – AES 2022	ISCIII	1	M
Contratos Miguel Servet tipo II – AES 2022	ISCIII	2	H (2)
Contratos predoctorales – AES 2022	ISCIII	2	M (2)
Contratos Sara Borrell – AES 2022	ISCIII	1	H
Contratos Juan de la Cierva Formación	MICINN	1	M
SOIB Cualificados Primera Experiencia	SOIB	1	H (6) / M (4)
SOIB Investigación e Innovación	SOIB	1	H (6) / M (4)

### 6.3. Convocatorias intramurales IdISBa

Durante el año 2022 se han consolidado diferentes ayudas de apoyo a la investigación en el ámbito del IdISBa.

- VI Convocatoria de proyectos **SYNERGIA**, para el desarrollo de tres proyectos de investigación en salud a realizar de manera coordinada entre, mínimo, dos grupos de investigación IdISBa.
- VII Convocatoria de proyectos **IMPETUS**, para el desarrollo de cinco proyectos de investigación en salud por parte de personal investigador exclusivamente posdoctoral que no haya obtenido todavía un proyecto de investigación competitivo público nacional o internacional como investigador principal.
- V Convocatoria de proyectos **PRIMUS**, para el desarrollo de dos proyectos de investigación por parte de investigadores e investigadoras que todavía no hayan obtenido un proyecto de investigación competitivo público nacional o internacional como investigador principal.
- IV Convocatoria del programa **Ramon Llull**, para la intensificación de la actividad investigadora de profesionales sanitarios con actividad asistencial.

- V Convocatoria del programa **García-Palmer**, de prácticas de verano para estudiantes de último curso de grado en ciencias de la salud o áreas relacionadas.
- II Convocatoria **MOBILITAS**, dirigida a la financiación de estancias de profesionales investigadores vinculados al IdISBa, para el aprendizaje o perfeccionamiento de técnicas, tecnologías o procedimientos en investigación, desarrollo e innovación tecnológica del campo de la biomedicina, en instituciones nacionales o extranjeras de prestigio de I+D+i.
- IV Convocatoria **LIBERI**, para promover la publicación de artículos científicos originales en revistas de acceso abierto.

TABLA 8. CONVOCATORIAS DE PROYECTOS INTRAMURALES IdISBa

CONVOCATORIA	INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	TÍTULO DEL PROYECTO
VI SYNERGIA	Marta González-Freire Diego Marzese	The Balearic Centenarian Pilot Study: Establishing the phenotypic, genetic, and epigenetic landscape of healthy aging in supercentenarians living in Mallorca
	Antònia Obrador de Hevia Gwendolyn Barceló Coblijn	Novel multiomic approaches to identify susceptibility and predictive biomarkers in Lynch-like patients
	Aina Maria Yáñez Juan Lluís Masmiquel Comas	Efficacy of different modalities and frequencies of physical exercise on glucose control in people with prediabetes (glycex study)
V PRIMUS	Vanessa Cunill Monjo	Trasplante de progenitores hematopoyéticos: Búsqueda de biomarcadores para predecir el riesgo real de infección y estado del sistema inmunológico del paciente
	Rafel Perelló Roig	Lab-on-Chip μ-calorimeter: Monolithic CMOS-MEMS oscillators integrated within a PDMS microfluidics platform
II IMPETUS	Jadwiga Konieczna	Impact of the combination of lifestyle factors promoted for the prevention of diabetes and cardiovascular disease on changes in body composition in older adults (LIFE-BODYCOM)
	Ramón María Rodríguez López	Lipidomic characterization by imaging mass spectrometry of metastatic peritoneal implants of colorectal origin
	Belen Sáez Vicens	Emotional Regulation in Adolescents (ERIA)
	Margalida Torrens Mas	Identificación de marcadores para la mejora del diagnóstico del colangiocarcinoma
	Jéssica Hernández	Un nuevo trastorno que causa hemorragias cerebrales prenatales relacionado con el gen ESAM: caracterización transcriptómica y funcional mediante CRISPR

TABLA 9. CONVOCATORIAS DE RECURSOS HUMANOS Y MOVILIDAD IdISBa

CONVOCATORIA	CANDIDATO/A	GRUPO DE INVESTIGACIÓN
IV Programa Ramon Llull	José Ignacio Ramírez Manent	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción
V Programa García-Palmer	Denise Gala Gornatti	Estudio de la Respuesta Inmunitaria en Patología Humana
	Victoria López Mas	Procedimientos Estadísticos y Psicométricos Aplicados en Ciencias de la Salud (PSICOMEST)
	Antonia Martí Nadal	Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)
	Maria Solivellas Pieras	Genómica de la Salud
II MOBILITAS	Rocío Zamanillo Campos	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-caIB)

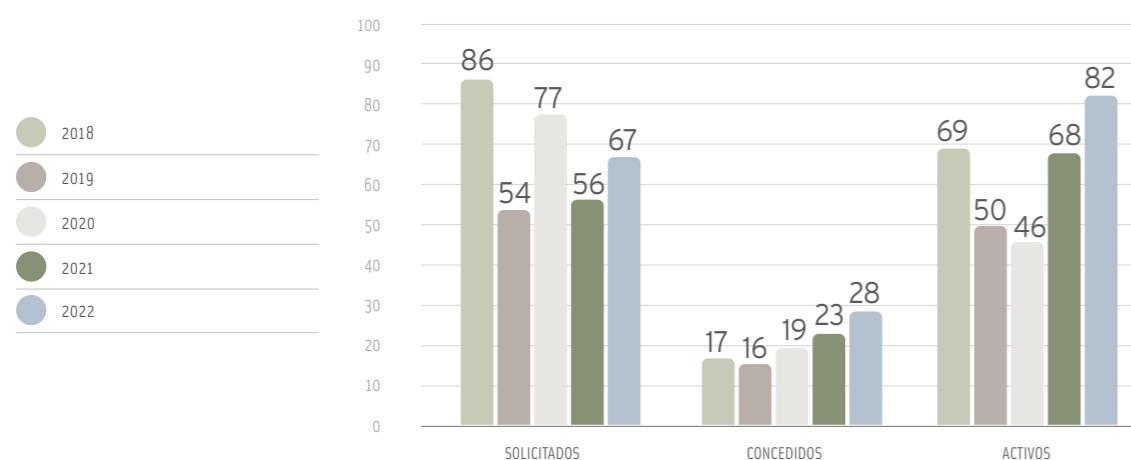
TABLA 10. IV CONVOCATORIA LIBERI IdISBa

SOLICITANTE	GRUPO DE INVESTIGACIÓN	TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN
Carolina Sitges Quirós	Neurociencia Cognitivo-Afectiva y Psicología Clínica (CANCLIP)	An Educational and Exercise Mobile Phone-based Intervention to Elicit Electrophysiological Changes and to Improve Psychological Functioning in Adults with Non-specific Chronic Low Back Pain (BackFit App): A Non-randomized Clinical Trial
Mercedes García Gasalla	Enfermedades Infecciosas - VIH	Hyperinflammatory state and low T1 adaptive immune response in severe and critical acute COVID-19 patients
Rocío Zamanillo Campos	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción _Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-caIB)	Patients' views on the design of DiabeText, a new mHealth intervention to improve adherence to oral antidiabetes medication in Spain: a qualitative study
Jordi Oliver Oliver	Grupo Multidisciplinar de Oncología Traslacional	Mitochondrial Function Differences between Tumor Tissue of Human Metastatic and Premetastatic CRC
Antonio Gutiérrez García	Clinica y Biología de las Neoplasias Hematológicas	Screening for Prognostic microRNAs Associated with Treatment Failure in Diffuse Large B Cell Lymphoma
Antonio Clemente Ximenis	Grupo Multidisciplinar de Sepsis	Improving the quantification of colorimetric signals in paper-based immunoassays with an open-source reader
Josep Antoni Tur Mari	Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	Association between physical activity and non-alcoholic fatty liver disease in adults with metabolic syndrome: the FLIPAN study
Diego Marzese	Biología Celular del Cáncer (BIOCANCER)	Glioblastoma Embryonic-like Stem Cells Exhibit Immune-Evasive Phenotype
M. Julia García Fuster	Neurofarmacología	Dose-dependent antidepressant-like effects of cannabidiol in aged rats
Joan Bargay Lleonart	Estudio de Gammopathías Monoclonales y Síndromes Mielodisplásicos	Reinforcement of the Standard Therapy with Two Infusions of Convalescent Plasma for Patients with COVID-19: A Randomized Clinical Trial
Marta González-Freire	Grupo TRIAL	GDF15 and ACE2 stratify COVID-19 patients according to severity while ACE2 mutations increase infection susceptibility
Mariona Palou March	Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de Riesgos (NUBE)	Breast Milk MicroRNAs Related to Leptin and Adiponectin Function Can Be Modulated by Maternal Diet and Influence Offspring Phenotype in Rats
Joana M.ª Ramis Morey	Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)	Evaluation of Platelet derived Extracellular Vesicles in gingival fibroblasts and keratinocytes for periodontal applications
Amanda Iglesias Coma	i-RESPIRE	Effects of inhaled corticosteroids on the innate immunological response to Pseudomonas aeruginosa infection in patients with COPD

#### 6.4. Proyectos competitivos

Durante el 2022 se han concedido 28 nuevos proyectos de investigación a investigadoras e investigadores IdISBa, 5 en convocatorias de concurrencia competitiva internacional y 23 nacionales o autonómicas; todos ellos gestionados por el IdISBa.

GRÁFICO 10. PROYECTOS NACIONALES Y AUTONÓMICOS



La distribución por género de los proyectos concedidos en 2022 es la siguiente:

GRÁFICO 11. PROYECTOS CONCEDIDOS POR GÉNERO

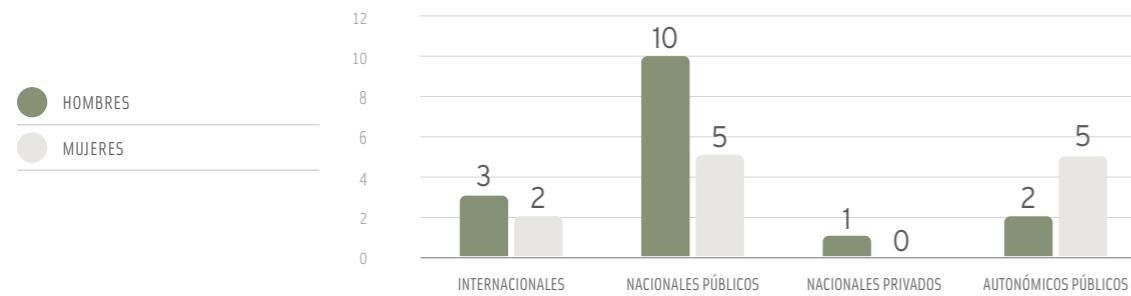


GRÁFICO 12. PROYECTOS INTERNACIONALES

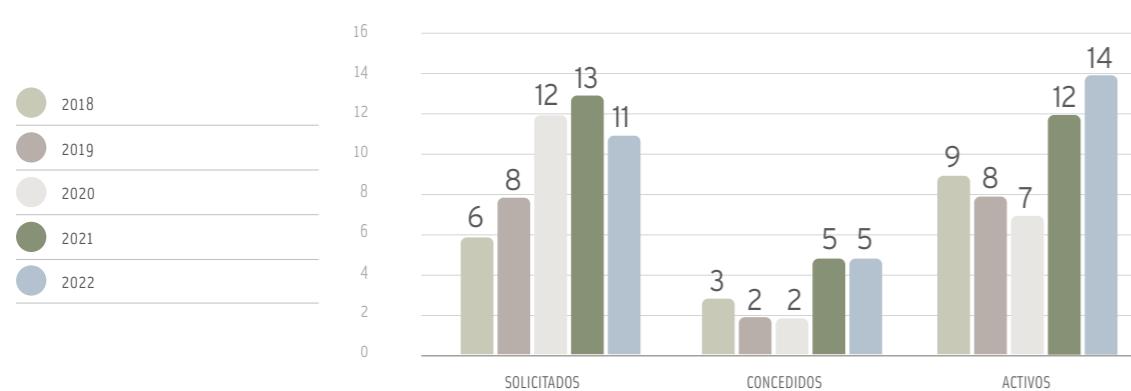


GRÁFICO 13. PROYECTOS ACTIVOS 2022



## 6.5. Estudios clínicos

Al cierre del ejercicio 2022, el IdISBa ha contabilizado 512 estudios clínicos activos, 207 correspondientes a estudios clínicos no comerciales y 305 a comerciales.

GRÁFICO 14. ESTUDIOS CLÍNICOS ACTIVOS

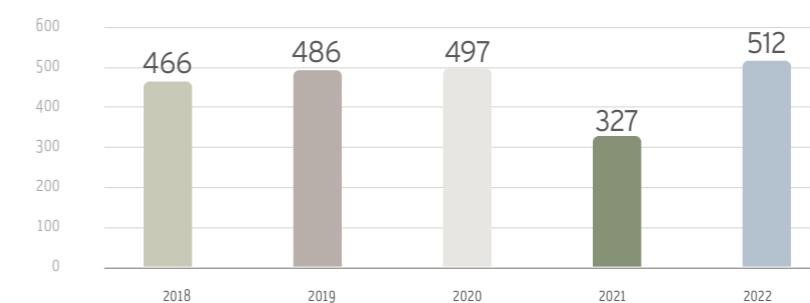
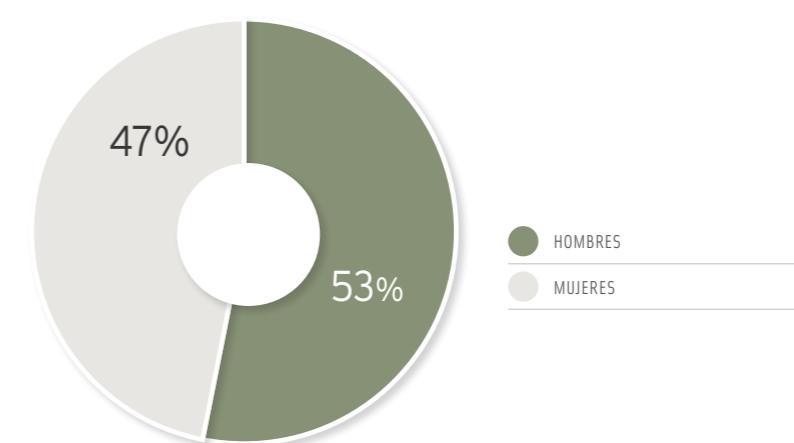


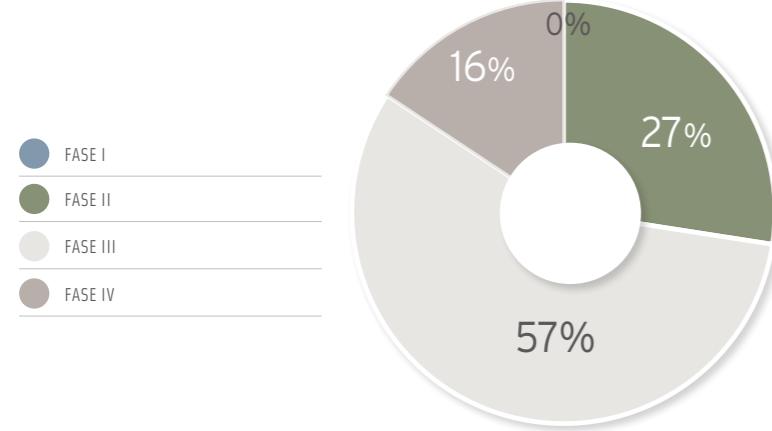
GRÁFICO 15. ESTUDIOS CLÍNICOS POR GÉNERO



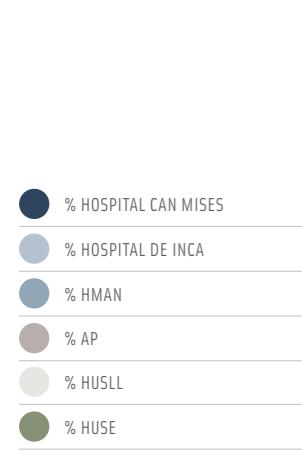
Del total de estudios clínicos activos, 91 se han gestionado e iniciado durante 2022: 40 estudios de tipo observacional y 51 ensayos clínicos comerciales. El 27 % de los ensayos clínicos comerciales iniciados el año 2022 se corresponden a estudios en fase II y el 57 % en fase III.



GRÁFICO 17. ENSAYOS CLÍNICOS COMERCIALES INICIADOS 2022

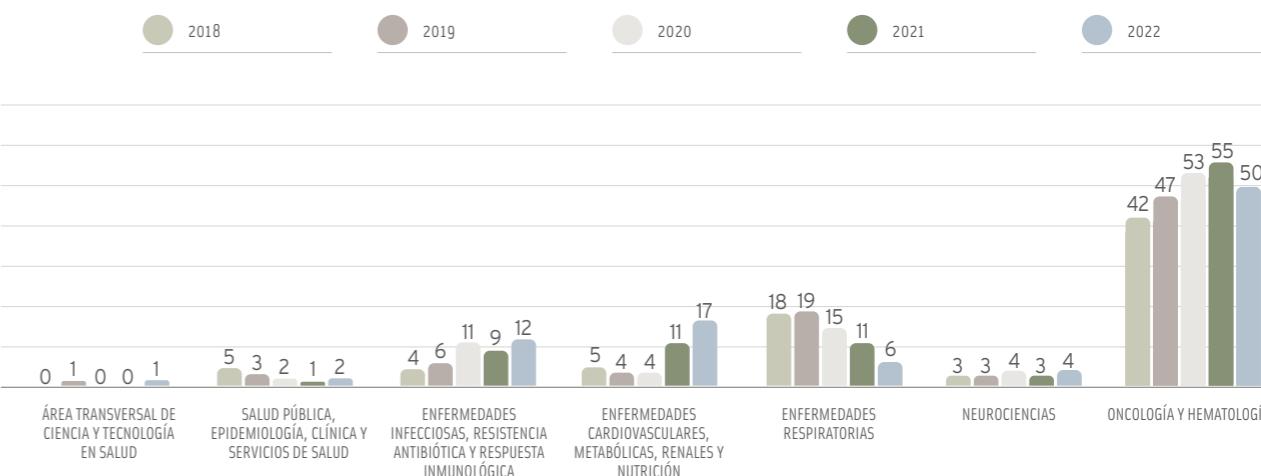


En relación a la distribución de estudios clínicos nuevos por centro de realización, el Hospital Universitario Son Espases sigue siendo el hospital donde más estudios clínicos se llevan a cabo.



En relación a la distribución de estudios clínicos por área científica del IdISBa, el área de Oncología y Hematología sigue liderando el 59.4 % del total de estudios clínicos que se gestionan en el IdISBa.

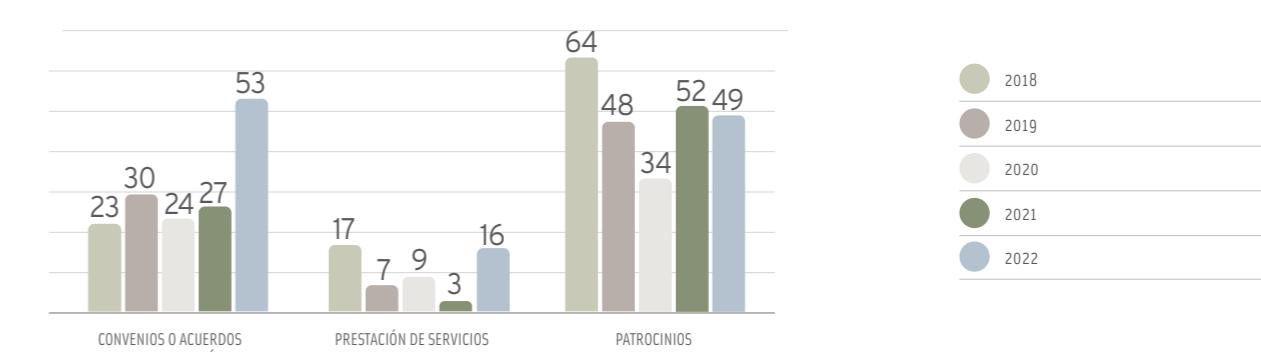
GRÁFICO 19. EVOLUCIÓN DE ESTUDIOS CLÍNICOS INICIADOS POR ÁREA



## 6.6. Prestaciones de servicios y colaboraciones

Durante 2022, el IdISBa ha establecido 53 convenios o acuerdos de colaboración, ha realizado 16 prestaciones de servicios y 49 patrocinios.

GRÁFICO 20. EVOLUCIÓN DE PRESTACIONES DE SERVICIOS, CONVENIOS Y COLABORACIONES



## 6.7. Alianzas estratégicas

El personal investigador del IdISBa participa activamente en numerosos consorcios y redes de investigación, tanto nacionales como internacionales.

TABLA 11. PARTICIPACIÓN EN CIBER-ISCIII

PERSONAL INVESTIGADOR	GRUPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE PARTICIPACIÓN
<b>Acrónimo: CIBEROBN</b>		
Centro de Investigación Biomédica en Red Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición		
Dora Romaguera Bosch	Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular (NUTRECOR)	Investigadora principal
Josep A. Tur Mari	Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	Investigador principal
Andreu Palou Oliver	Nutrigenómica y Obesidad (NUO)	Investigador principal
Magdalena Gianotti Bauzá, Isabel Lladó Sampol, Ana María Proenza Arena, Adamo Valle Gómez	Metabolismo Energético y Nutrición (GMEIN)	Investigadores adscritos
Félix Grases Freixedas	Litiasis Renal y Biominerализación	Investigador adscrito
Tomás Ripoll Vera, José M.ª Gámez Martínez	Cardiopatías Genéticas, Muerte Súbita y Amiloidosis TTR	Investigadores adscritos
Pilar Roca Salom, Jordi Oliver Oliver, Jorge Sastre Serra	Grupo Multidisciplinar de Oncología Traslacional (GMOT)	Investigadores adscritos
<b>Acrónimo: CIBERES</b>		
Centro de Investigación Biomédica en Red Enfermedades Respiratorias		
Fco. De Borja García-Cosío Piqueras	Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias (i-RESPIRE)	Investigador adscrito
Joana María Ferrer Balaguer, Jaime Pons de Ves	Estudio de la Respuesta Inmunológica en Patología Humana	Investigadores adscritos
Alberto Alonso Fernández, Antonia Barceló Bennàssar, Mónica de la Peña Bravo	Síndrome de Apneas e Hipoapneas del Sueño (SAHS)	Investigadores adscritos
<b>Acrónimo: CIBERESP</b>		
Centro de Investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública		
Maties Torrent Quetglas, Ignacio Ricci Cabello	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	Investigadores adscritos
Miquel Bennasar Veny	Salud Global y Estilos de Vida (EVES)	Investigador adscrito
<b>Acrónimo: CIBERCV</b>		
Centro de Investigación Biomédica en Red en Enfermedades Cardiovasculares		
Xavier Rosselló Lozano	Fisiopatología y Terapéutica Cardiovascular	Investigador adscrito
<b>Acrónimo: CIBERER</b>		
Centro de Investigación Biomédica en Red en Enfermedades Raras		
Damián Heine Suñer	Genómica de la Salud	Investigador adscrito
<b>Acrónimo: CIBERINFEC</b>		
Centro de Investigación Biomédica en Red Enfermedades Infecciosas		
Antonio Oliver Palomo	Resistencia Antibiótica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	Investigador principal
Roberto de la Rica Quesada	Grupo Multidisciplinar de Sepsis	Investigador adscrito

TABLA 12. PARTICIPACIÓN EN RETICS-ISCIII

PERSONAL INVESTIGADOR	GRUPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE PARTICIPACIÓN
<b>Acrónimo: REDIAPP</b>		
Red de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la Salud		
Joan Llobera Cànoves	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	Investigador principal
Maria Ramos Monserrat, Elena Cabeza Irigoyen	Investigación en Salud Pública de las Illes Balears (GISPIB)	Investigadoras adscritas
Miguel Román Rodríguez	Grupo de Enfermedades Respiratorias Crónicas Balear en Atención Primaria (GREBAP)	Investigador adscrito
<b>Acrónimo: REIPI</b>		
Red Española en Investigación en Patología Infecciosa		
Antonio Oliver Palomo	Resistencia Antibiótica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	Investigador principal
Javier Murillas Angoitía	Enfermedades Infecciosas - VIH	Investigador principal
Joaquín Dueñas Morales	Investigación Multidisciplinar en Pediatría	Investigador adscrito
<b>Acrónimo: RIAPAd</b>		
Red de Investigación en Atención Primaria de Adicciones		
M. Julia García Fuster, Fernando Yáñez Gómez, Carles Colom Rocha	Neurofarmacología	Investigadores adscritos
<b>Acrónimo: RIS</b>		
Red de Investigación en SIDA		
Melchor Riera Jaume	Enfermedades Infecciosas - VIH	Investigador principal
<b>Acrónimo: CORISPE</b>		
Cohorte de la red de investigación en SIDA de pediatría (CORISPE), dentro de la RIS (Red Española de Investigación en SIDA)		
Joaquín Dueñas Morales	Investigación Multidisciplinar en Pediatría	Investigador adscrito
<b>Acrónimo: RICAPPS</b>		
Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Promoción de la Salud		
Alfonso Leiva Rus, Patricia Lorente Montalvo	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	Investigadores principales
Aina M.ª Yáñez Juan	Salud Global y Estilos de Vida (EVES)	Investigadora adscrita
Javier Arranz Izquierdo, Antonia Roca Casas	Grupo de Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Balears (GMISBAL)	Investigadores adscritos
Miquel Roca Bennasar, Margalida Gili Planas, Catalina Vicens Caldentey	Trastornos Mentales de Alta Prevalencia (TRAMAP)	Investigadores adscritos
<b>Acrónimo: RICORS</b>		
Red Cooperativa en Investigación de Enfermedades Cerebrovasculares		
Cristòfol Vives Bauzá	Neurobiología	Investigador principal

**TABLA 14. PARTICIPACIÓN EN OTRAS REDES, PLATAFORMAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN COLABORATIVA POR PARTE DE INVESTIGADORES E INVESTIGADORAS IdISBa**

PERSONAL INVESTIGADOR	GRUPO DE INVESTIGACIÓN	TIPO DE PARTICIPACIÓN
<b>Acrónimo: REGIC</b>		
Red de Entidades Gestoras de Investigación Clínica		
Fundación IdISBa	Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears	Entidad colaboradora
<b>Acrónimo: ITEMAS</b>		
Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias		
Carlos Enrique Herrero	Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación (UITRI)	Entidad colaboradora
<b>Acrónimo: EXERNET</b>		
Red Española de Investigación en Ejercicio Físico y Salud en Poblaciones Especiales		
Josep A. Tur Marí	Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	Investigador principal
<b>Acrónimo: NutRedOx</b>		
Red Europea NutRedOx. Personalized nutrition in aging society: Redox control of mayor age-related diseases		
Josep A. Tur Marí	Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	Investigador principal
<b>Acrónimo: CCNIEC</b>		
Centro Catalán de la Nutrición del Instituto de Estudios Catalanes		
Josep A. Tur Marí	Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	Investigador principal
Andreu Palou Oliver	Nutrigenómica y Obesidad (NUO)	Investigador principal
<b>Acrónimo: SCReN</b>		
Spanish Clinical Research Network (Plataforma ISCIII de Soporte para la Investigación Clínica)		
Aina Soler Mieras	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	Investigadora principal
<b>Acrónimo: NuGO Consortium</b>		
The European Nutrigenomics Organisation		
Andreu Palou Oliver	Nutrigenómica y Obesidad (NUO)	Investigador principal
Plataforma Biobancos y Biomodelos		
Plataforma ISCIII de apoyo a la I+D+i en Biomedicina y Ciencias de la Salud de la Acción Estratégica en Salud 2017-2020		
Rafael F. Ramos Asensio	Director científico Biobanco IdISBa	Investigador principal
Cristina Villena Portella	Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias (i-RESPIRE)	Investigadora principal
<b>Acrónimo: INVESTEN</b>		
Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud		
Juana María Taltavull Aparicio. Maria Clara Vidal Thomas. Maria	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	Investigadoras adscritas
<b>Acrónimo: IMPaCT – MEDICINA PREDICTIVA</b>		
Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y Tecnología		
Joan Llobera Cànaves	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	Investigador principal

**Acrónimo: IMPaCT – MEDICINA GENÓMICA**

Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y Tecnología

Antonia Obrador de Hevia	Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica	Coordinadora autonómica
--------------------------	---	-------------------------

**Acrónimo: IMPaCT – CIENCIA DE DATOS**

Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y Tecnología

Pau Pericàs Pulido	Plataforma de Investigación en Información en Salud (PRISIB)	Investigador principal
Josep Muncunill Farreny	Bioinformática	Investigador principal

**Acrónimo: ECFS Patient Registry**

European Cystic Fibrosis Society Patient Registry

Catalina Bover Bauzá	Investigación Multidisciplinar en Pediatría	Investigadores adscritos
----------------------	---	--------------------------

**Acrónimo: EHDEN21**

European Health Data & Evidence Network

Pau Pericàs Pulido	Plataforma de Investigación en Información en Salud (PRISIB)	Investigador
--------------------	--	--------------

Xarxa sentinella de vigilància d'infeccions respiratòries agudes lleus

Lorda Quintana Torres	Grupo de Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Balears (GMISBAL)	Investigadora adscrita
-----------------------	--	------------------------

**Acrónimo: FEPIMCTI**

Federación Panamericana e Ibérica de Medicina Crítica y Terapia Intensiva

Marcio Borges Sá	Grupo Multidisciplinar de Sepsis	Secretario Comité de Expertos
------------------	----------------------------------	-------------------------------

**Fundación Código Sepsis**

Marcio Borges Sá

Marcio Borges Sá	Grupo Multidisciplinar de Sepsis	Coordinador nacional
------------------	----------------------------------	----------------------

**Proyecto Scourge**

Determinantes genéticos y biomarcadores genómicos de riesgo en pacientes con infección por coronavirus SARS-CoV-2

Antonia Obrador de Hevia	Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica	Investigadora colaboradora
--------------------------	---	----------------------------

**Acrónimo: ALIPANC**

Alianza de Investigación en Cáncer de Páncreas

Carles Barceló Pascual	Grupo Oncogénesis Traslacional del Cáncer de Páncreas (GOTCP)	Grupo colaborador
------------------------	---	-------------------

**Acrónimo: red PRECODE**

PancREatic Cancer OrganoIDs rEsearch Network

Carles Barceló Pascual	Grupo Oncogénesis Traslacional del Cáncer de Páncreas (GOTCP)	Grupo colaborador
------------------------	---	-------------------

**Acrónimo: EATRS**

European infrastructure for translational medicine

Marga Frontera	Unidad de Infraestructuras y Laboratorios del IdISBa	Miembro
----------------	--	---------

**Acrónimo: AIISEM**

Alianza para Innovación e Industrialización Sanitaria del Eje Mediterráneo

Carlos Enrique Herrero	Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación (UITRI)	Socio
------------------------	--	-------

## 6.8. Guías y protocolos de práctica clínica

Los investigadores y las investigadoras IdISBa han participado en las siguientes guías de práctica clínica y documentos de consenso publicados durante el año 2022.

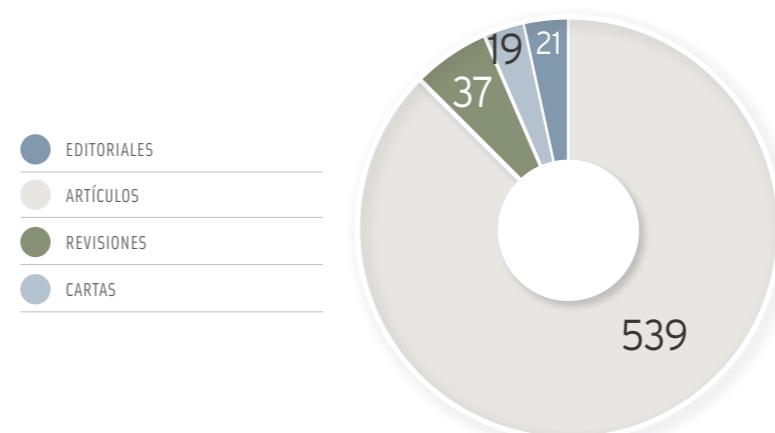
1. Mediano O, González Mangado N, Montserrat JM, et al. International Consensus Document on Obstructive Sleep Apnea. Documento internacional de consenso sobre apnea obstructiva del sueño. *Arch Bronconeumol.* 2022;58(1):52-68. doi:10.1016/j.arbres.2021.03.017
2. Goya M, Codina M. Diabetes mellitus and pregnancy. Updated clinical practice guideline 2021. Executive summary [published online ahead of print, 2022 Nov 16]. *Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed).* 2022;S2530-0180(22)00163-9. doi:10.1016/j.endien.2021.12.006
3. Soler-Cataluña JJ, Piñera P, Trigueros JA, et al. Spanish COPD Guidelines (GesEPOC) 2021 Update Diagnosis and Treatment of COPD Exacerbation Syndrome. Actualización 2021 de la guía española de la EPOC (GesEPOC). Diagnóstico y tratamiento del síndrome de agudización de la EPOC. *Arch Bronconeumol.* 2022;58(2):159-170. doi:10.1016/j.arbres.2021.05.011
4. Miravitles M, Calle M, Molina J, et al. Spanish COPD Guidelines (GesEPOC) 2021: Updated Pharmacological treatment of stable COPD. Actualización 2021 de la Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Tratamiento farmacológico de la EPOC estable. *Arch Bronconeumol.* 2022;58(1):69-81. doi:10.1016/j.arbres.2021.03.005
5. Cosío BG, Hernández C, Chiner E, et al. Spanish COPD Guidelines (GesEPOC 2021): Non-pharmacological Treatment Update. Actualización 2021 de la Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Tratamiento no farmacológico. *Arch Bronconeumol.* 2022;58(4):345-351. doi:10.1016/j.arbres.2021.08.010
6. Lopez-Campos JL, Almagro P, Gómez JT, et al. Spanish COPD Guideline (GesEPOC) Update: Comorbidities, Self-Management and Palliative Care. Actualización de la Guía Española de la EPOC (GesEPOC): comorbilidades, automejor y cuidados paliativos. *Arch Bronconeumol.* 2022;58(4):334-344. doi:10.1016/j.arbres.2021.08.002
7. Soler-Cataluña JJ, Piñera P, Trigueros JA, et al. [Translated article] Spanish COPD Guidelines (GesEPOC) 2021 Update. Diagnosis and Treatment of COPD Exacerbation Syndrome. *Arch Bronconeumol.* 2022;58(2):T159-T170. doi:10.1016/j.arbres.2021.05.033
8. Vidal-Cortés P, Díaz Santos E, Aguilar Alonso E, et al. Recomendaciones para el manejo de los pacientes críticos con COVID-19 en las Unidades de Cuidados Intensivos [Recommendations for the management of critically ill patients with COVID-19 in Intensive Care Units]. *Med Intensiva.* 2022;46(2):81-89. doi:10.1016/j.medint.2021.08.011
9. Sánchez-Ocaña R, Foruny Olcina JR, Vila Costas J, et al. SEED Consensus Document on SpyGlass-DS. Documento de consenso de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva sobre SpyGlass-DS. *Gastroenterol Hepatol.* 2023;46(1):69-79. doi:10.1016/j.gastrohep.2022.08.012
10. Pintado V, Ruiz-Garabajosa P, Aguilera-Alonso D, et al. Executive summary of the consensus document of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology (SEIMC) on the diagnosis and antimicrobial treatment of infections due to carbapenem-resistant Gram-negative bacteria [published online ahead of print, 2022 Dec 13]. *Enferm Infect Microbiol Clin (Engl Ed).* 2022;S2529-993X(22)00281-7. doi:10.1016/j.eimce.2022.06.014
11. Riera M, Wichmann MAV, Camino X, et al. Executive summary of the consensus document of the HIV quality of care indicators. GESIDA updated. *Enferm Infect Microbiol Clin (Engl Ed).* 2022;40(1):35-38. doi:10.1016/j.eimce.2021.08.013
12. Font Oliver MA, Vidal Thomàs MC, Molinas Mut K, Martín Sánchez MJ, Sempere Campello MA, Sasstre Vidal M. Protocol de comunicació i atenció als infants/joves amb problemes de salut crònics als centres educatius. Palma: Gerència d'Atenció Primària de Mallorca, 2022
13. Ramis Roca MR, Cáceres Teijeiro Y, Vidal Thomàs MC, Núñez Jiménez C, Carandell Jäger E, Lafau Marchena O. Aspectes legals en l'atenció sanitària a menors en el marc de la Consulta Jove. 3a ed. Palma: Atenció Primària de Mallorca; 2022.
14. Giacaman Contreras A, González-Bals González MJ, Iglesias Iglesias AA, Llort Bove M, Martín Delgado MI, Rocamora Duran V, et al. Diagnòstic i tractament de l'escabiosi: sarna. Palma: Gerència d'Atenció Primària de Mallorca; 2022
15. Filgueira A, Balliu PR, Martín MI, Servera CI, Sansó MM, Cortada M, et al. Programa d'activitats de seguiment per a prematurs amb edat gestacional menor de 32 setmanes o pes inferior a 1.500 g. Palma: Gerència d'Atenció Primària de Mallorca; 2022
16. Bauzá Amengual, Maria de Lluc; Guillen-Sola, Mireia; Garcia-Pazo, Patricia; Santos-Sopena, Óscar O; Garcia Avello, MacarenaSer dona migrant i viure a Son Gotleu durant la COVID-19: Impacto de la COVID-19 en mujeres migradas de Son Gotleu (Palma) y desarrollo de herramientas de divulgación para la
17. Larrosa MN, Canut-Blasco A, Benito N, Cantón R, Cercenado E, Docobo-Pérez F, Fernández-Cuenca F, Fernández-Domínguez J, Guinea J, López-Navas A, Moreno MÁ, Morosini MI, Navarro F, Martínez-Martínez L, Oliver A. Spanish Antibiogram Committee (COESANT) recommendations for cumulative antibiogram reports. *Enferm Infect Microbiol Clin (Engl Ed).* Sep 26:S2529-993X(22)00177-0. 2022. doi:10.1016/j.eimce.2022.09.002. PMID: 36175285

mejora de la atención sociosanitaria. Palma: Universitat de les Illes Balears, 2022

## 6.9. Publicaciones

Durante el año 2022 los grupos de investigación del IdISBa han producido un total de 654 publicaciones en revistas científicas, de las cuales 574 corresponden a publicaciones originales, 37 artículos de revisión, 21 cartas y 22 editoriales. Del total de publicaciones, 616 se han publicado en revistas indexadas en la base de datos *Journal Citation Reports (JCR)* de *Web of Science (WOS)*: 88 % de artículos científicos originales, 6 % de revisiones y 6 % de otro tipo de publicaciones (sin incluir *meeting abstracts*). [Fuente: 2021JCR, Clarivate Analytics]

GRÁFICO 21. PRODUCCIÓN PUBLICACIONES INDEXADAS EN JCR



Se ha mantenido el número de publicaciones indexadas en JCR prácticamente igual respecto al año anterior. El 75% de la producción científica 2022 se ha publicado en revistas Open Access.

GRÁFICO 22. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES INDEXADAS EN JCR

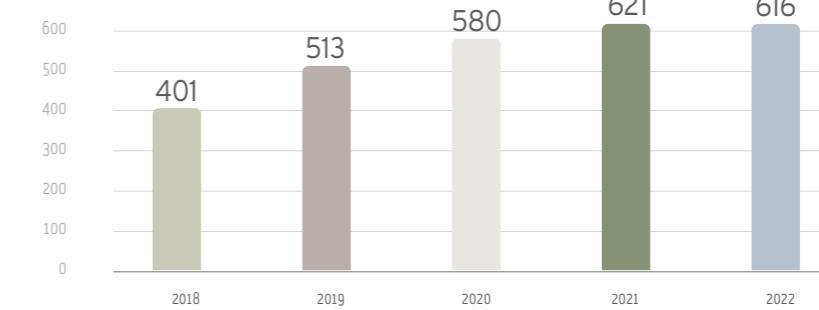
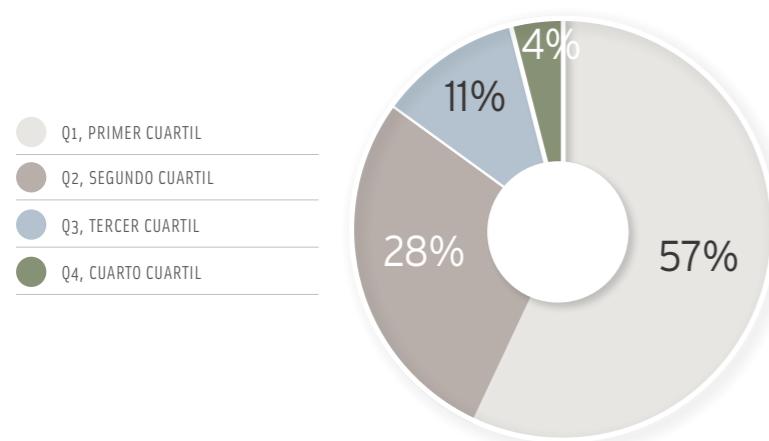
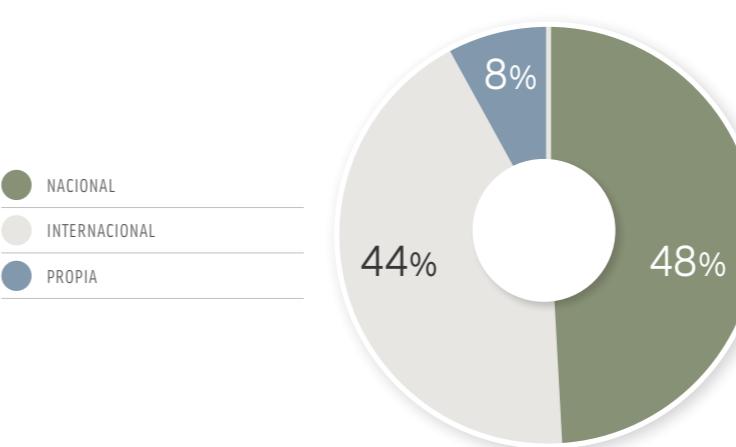


GRÁFICO 23. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR CUARTILES



Analizando la distribución de las publicaciones científicas del 2022 por cuartiles de su área temática, el 57 % de ellas se han publicado en revistas indexadas en JCR situadas en el primer cuartil (349 publicaciones), el 28 % en el segundo cuartil (171 publicaciones), el 11 % en el tercero (69 publicaciones) y el 4 % en el cuarto (27 publicaciones). El 18 % corresponde a publicaciones situadas en el primer decil (110 publicaciones).

GRÁFICO 26. COLABORACIÓN EN PUBLICACIONES



Uno de los factores clave en las instituciones de investigación biomédica es el desarrollo de colaboraciones científicas con personal de investigación de otros centros. El 48 % de las publicaciones en 2022 se han realizado en colaboración con investigadores e investigadoras de diferentes centros de investigación nacionales, el 44 % en colaboración con centros internacionales y el 8 % de las publicaciones corresponden a publicaciones propias, es decir, que todos los autores y todas las autoras son afiliados al IdISBa.

GRÁFICO 24. EVOLUCIÓN DE PUBLICACIONES POR CUARTIL

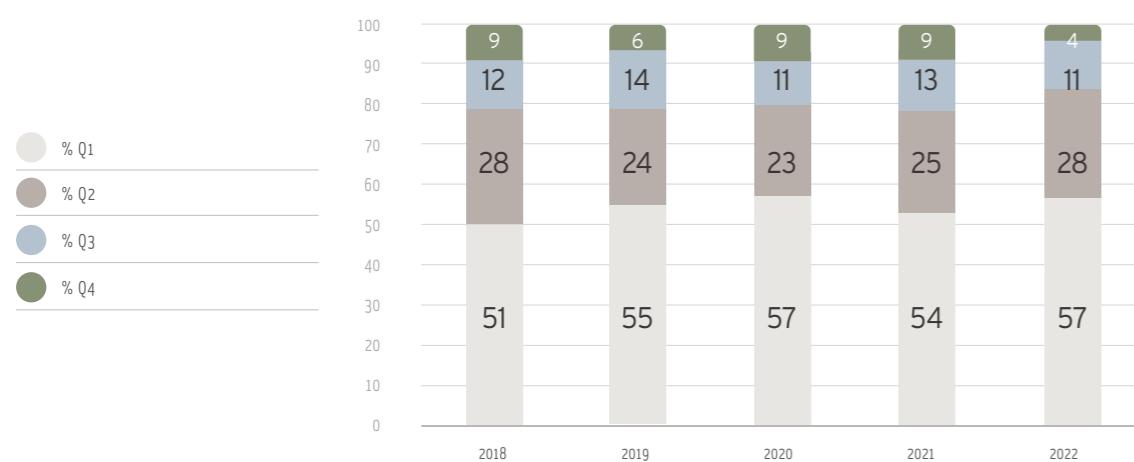
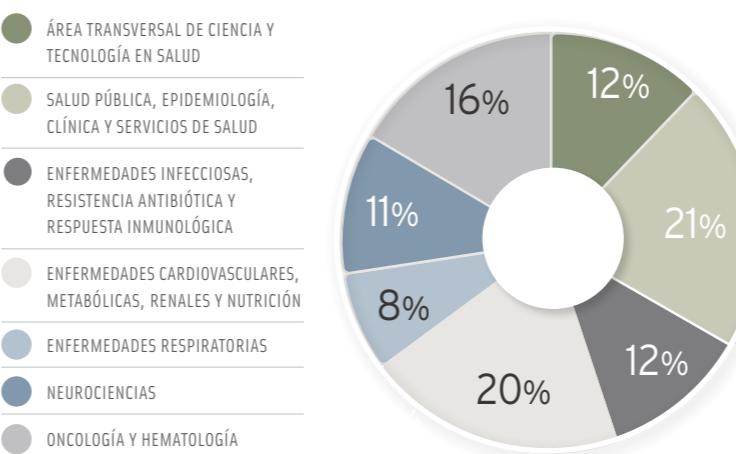
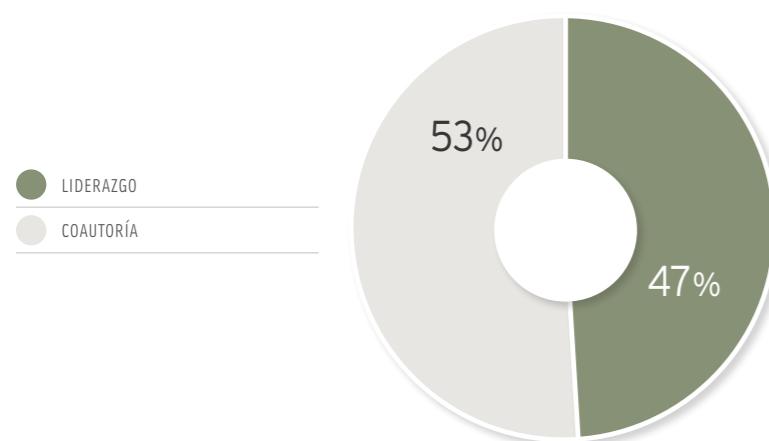


GRÁFICO 27. % PUBLICACIONES 2022 POR ÁREA



Analizando la distribución de las publicaciones por áreas científicas, en 2022 el Área de Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud (8 grupos) y el Área de Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición (8 grupos) son las que más han aportado al Instituto. No obstante, el Área Transversal de Ciencia y Tecnología en Salud (10 grupos) y el Área de Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunológica (5 grupos) son las que más han aumentado el número de publicaciones respecto al año anterior, en un 50 % y un 15 %, respectivamente.

GRÁFICO 25. LIDERAZGO EN PUBLICACIONES



El 47 % de las publicaciones del 2022 han sido lideradas por investigadores e investigadoras del IdISBa, entendiendo por liderazgo como primer firmante o último firmante o responsable de correspondencia. El 53 % restante corresponde a publicaciones en las que los investigadores y las investigadoras del Instituto participan en el equipo investigador.

GRÁFICO 28. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES POR ÁREA

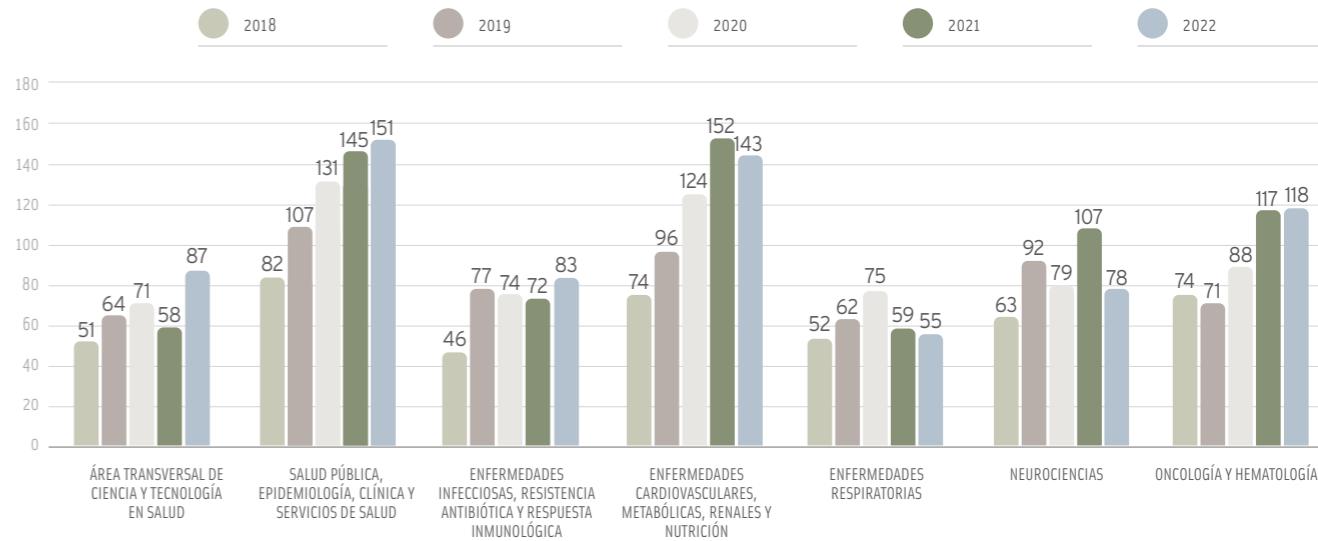


GRÁFICO 29. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES EN Q1

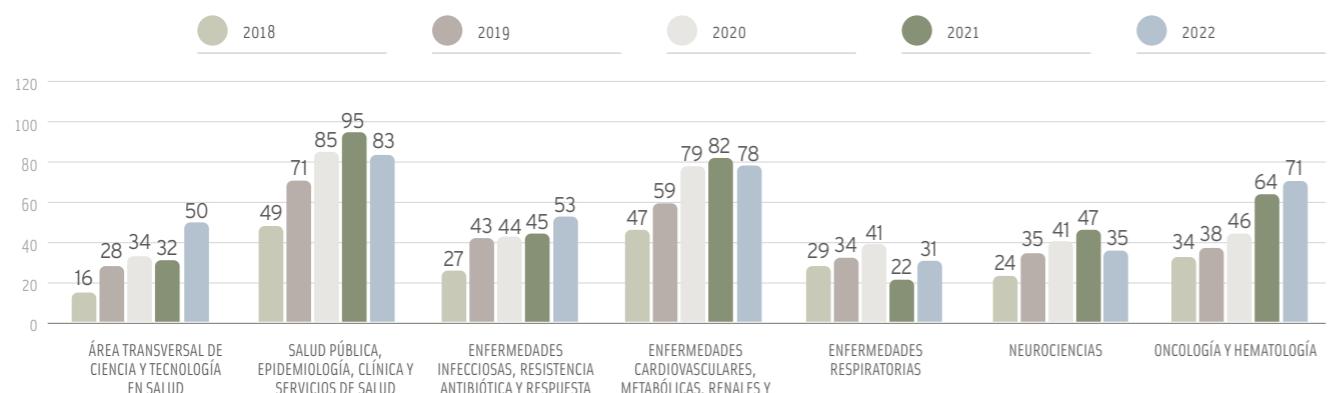
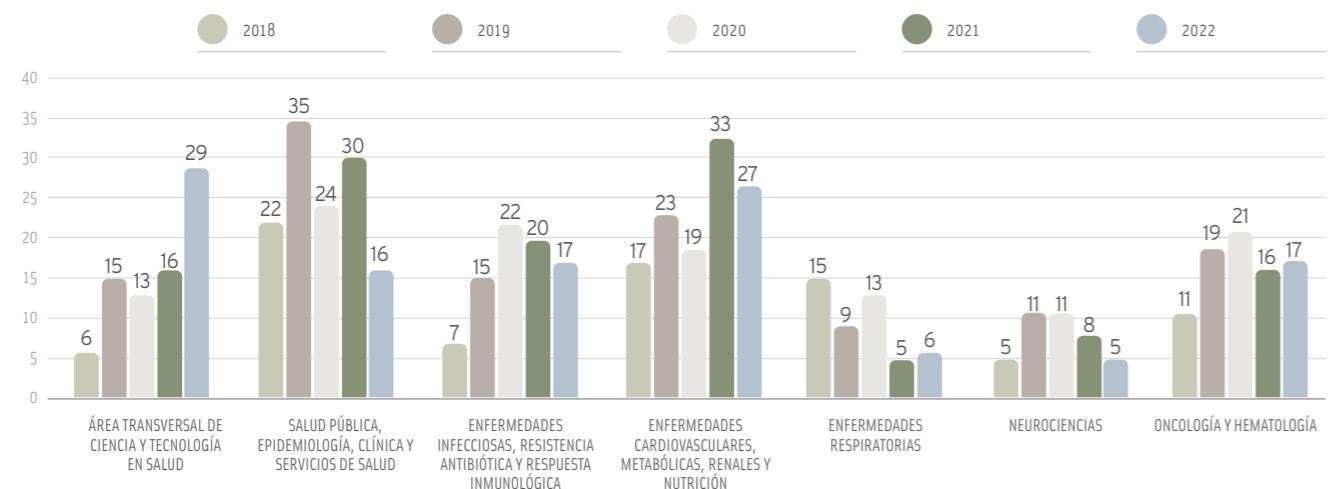


GRÁFICO 30. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES EN D1



## 6.10. Actividades de transferencia

### ACUERDOS DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA

- Material Transfer Agreement Instructions entre CIBER-ROBN y la Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Pear Therapeutics y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre Vall d'Hebron Institut Oncològic y la Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre Umeå University y la Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre LABORATORIOS ERN, S. A. y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Vidorreta Design y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre Ad-dgene y la Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.

- Material Transfer Agreement Instructions entre Saint James Hospital y la Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Vidorreta Design y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Total Planning y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre OSF PLASTIC, S. L. y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de licencia de explotación de patente entre CyberGene y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre WILLIAM MARSH RICE UNIVERSITY y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre WILLIAM MARSH RICE UNIVERSITY y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Kinrel y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Ysium Medical y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Kinrel y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Rubbettino SRL y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de licencia de explotación de patente entre ADIC y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Al Sweden y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre CIBER y la Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Remex Distribuidora y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Gradocell y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre Fundación Investigación Cáncer Universidad de Salamanca y la Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Andrés Ortega y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre David Calvo y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Owkin y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Contrato de transferencia de tecnología entre Nanodecalx SL, la Universitat de les Illes Balears y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de marco de cooperación entre IBEC y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.
- Acuerdo de marco de cooperación entre IBEC y Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears.

### PATENTES

**Título:** Gel periodontal combinado de ácido hialurónico modificado y 9-hidroxicalabaxantona

**Inventores:** Marta Monjo Cabrer, Joana María Ramis Morey, Nelson Vargas Alfredo y Marta Munar Bestard

**Número de solicitud:** EP22382276

**Fecha de solicitud:** 25 de marzo de 2022

**Entidad titular:** Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears; Universidad de las Illes Balears

**Título:** Light-activated hemithioindigo (HTI) molecular switches and molecular motors

**Inventores:** James M. Tour, Alexis Rose van Venrooy y Ana L. Santos

**Número de solicitud:** Rice Po101US.P1

**Fecha de solicitud:** 6 de julio de 2022

**Entidad titular:** Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears; Rice University

### SPIN-OFF

#### Nanodecalx S.L.

Es la primera spin-off de IdISBa, creada por los investigadores Roberto de la Rica Quesada, Antonio Clemente Ximenis, Cristina Adrover Jaume y Andreu Vaquer Vadell el 28 de diciembre de 2022.

Nanodecalx S.L. ha sido creada para desarrollar y comercializar tecnología en el campo de la detección temprana de patógenos y biomarcadores en muestras respiratorias con dispositivos fáciles de usar que pueden integrarse fácilmente en cualquier entorno de atención médica, mejorando significativamente los resultados de los pacientes y agilizando el proceso de diagnóstico.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

7





IdISBa

## 7.1. Jornadas

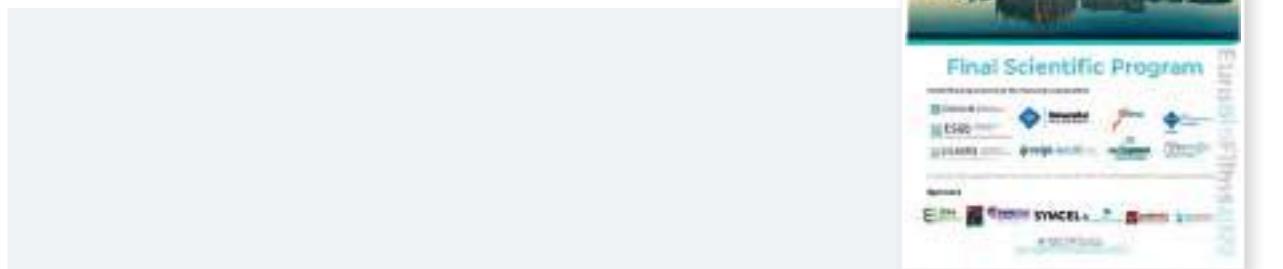
Jornada de actualización en Genética y Genómica  
(2-3 de junio de 2022)



VIII Jornada de Investigación en Atención Primaria de Mallorca (17 de junio de 2022)



EuroBioFilms 2022  
(31 de agosto - 3 de septiembre de 2022)



### III Jornada Synergia-Primus (6 de septiembre de 2022)



### Encuentro científico 'Advance in the field of oligonucleotide-based therapies' (27-28 de octubre de 2022)



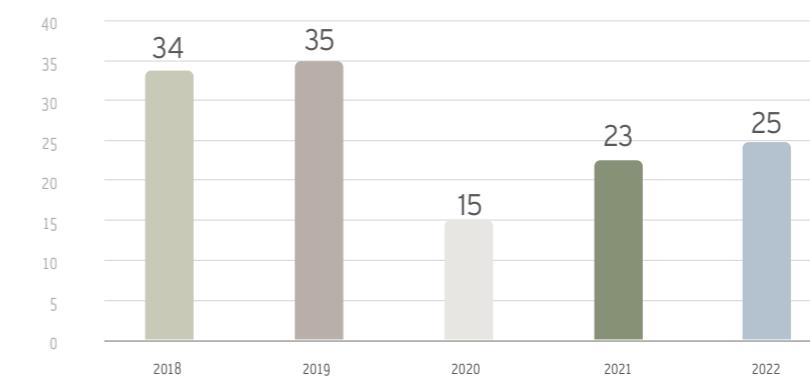
### IX Jornadas IdISBa (29-30 de noviembre de 2022)



## 7.2. Seminarios

Durante el año 2022 se realizaron un total de 25 seminarios, con una asistencia de 441 personas. El personal investigador de los propios grupos de investigación o personal técnico del Instituto realizaron 10 seminarios, mientras que los ponentes invitados externos hicieron un total de 15.

GRÁFICO 31. EVOLUCIÓN DE SEMINARIOS



## 7.3. Tesis doctorales

Durante 2022 se han leído 42 tesis doctorales bajo la dirección de investigadores e investigadoras IdISBa, 22 de las cuales han sido defendidas por doctorandos y doctorandas IdISBa. De las 42 tesis defendidas, 2 obtuvieron mención internacional y 1 mención industrial.

GRÁFICO 32. EVOLUCIÓN DE TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS

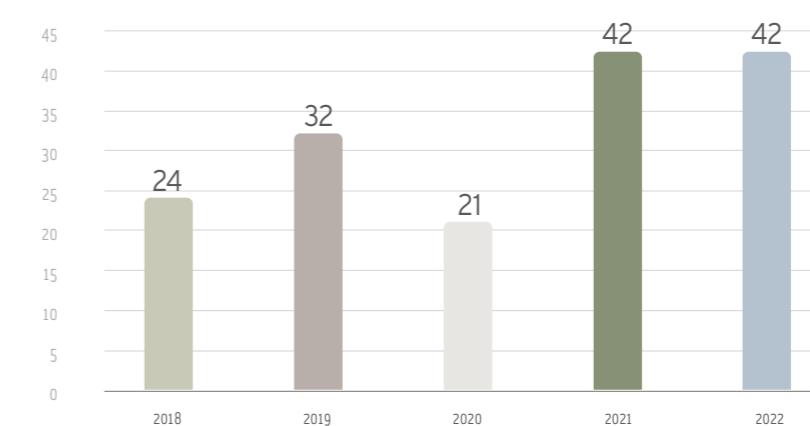


TABLA 15. TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS EN 2022

DOCTORANDO/A	TÍTULO DE TESIS DOCTORAL	DIRECCIÓN DE TESIS	UNIVERSIDAD
Miguel Ángel Rodríguez Calero	Factores de riesgo de dificultad en la canalización venosa periférica en atención hospitalaria. Estudio caso-control multicéntrico	José Miguel Morales Asencio y Joan E. de Pedro Gómez	Universidad de las Illes Balears
Alejandro Morán Costoya	Compact Machine Learning Systems with Reconfigurable Computing	José Luis Rosselló Sanz y Vicente José Canals Guinand	Universidad de las Illes Balears
Marina Jiménez Segovia	Administración de vitamina d preoperatoria como preventión en la hipocalcemia transitoria en el postoperatorio de tiroidectomía total	Francisco J. González Argente	Universidad de las Illes Balears
Ian Blanco Mavillard	Implementación de un modelo de movilización del conocimiento para prevenir eventos adversos asociados al catéter venoso periférico	Joan E. De Pedro Gómez, Enrique M. Castro Sánchez y Miguel Bennasar Veny	Universidad de las Illes Balears
Alberto José Pagán Pomar	Estudio de los factores pronósticos de los abordajes quirúrgicos del cáncer de esófago	Francisco J. González Argente y Francesc X. Molina Romero	Universidad de las Illes Balears
Marta Alonso Bernáldez	Industrial research focused on developing innovative strategies to address metabolic syndrome	Francisca Serra Vich y Mariona Palou March	Universidad de las Illes Balears
Fernando Santos Simarro	Caracterización clínica y molecular de pacientes con discapacidad intelectual sindrómica mediante aplicación de tecnologías genómicas	María Palomares Bralo y Pablo Lapunzina Badia	Universidad Autónoma de Madrid
Gabriel Torrens Ribot	Pared celular, β-lactamasa AmpC, sistema inmune y virulencia: nuevas conexiones y hallazgos en Pseudomonas aeruginosa	Antonio Oliver Palomo y Carlos Juan Nicolau	Universidad de las Illes Balears
Araceli Navas Casillas	Evaluación de la eficacia y seguridad del ejercicio físico moderado en el agua en la mujer embarazada en la reducción del requerimiento de analgesia: ensayo clínico controlado	Alfonso Leiva Rus, Miquel Bennasar Veny y Aina M.ª Yáñez Juan	Universidad de las Illes Balears
Yumaira Elena Hernández Martínez	Estudio clínico de un nuevo tratamiento de la litiasis úrica con Teobromina y un basificante urinario	Antònia Costa Bauzá, Félix Grases Freixedas y Joan M. Benejam Gual	Universidad de las Illes Balears
Laura Ruiz Guerra	Estudio funcional y estructural de la proteína Disrupted in Schizophrenia 1 (DISC1) en modelos celulares y murinos. Implicaciones en enfermedades del neurodesarrollo	Cristófol Vives Bauzá	Universidad de las Illes Balears
Wilkie Ernesto Delgado Font	Análisis morfológico cuantitativo de eritrocitos con el uso de funciones matemáticas	Manuel González Hidalgo, Antoni Jaume Capó y Silena García Herold	Universidad de Oriente
Patricia García Pazo	Deshabituación tabáquica en pacientes hospitalizados: Eficacia de un programa de intervención intensiva mediante APP	Alberto José Sesé Abad y Joana Fornés Vives	Universidad de las Illes Balears
Raquel Segovia Ortí	Patología inmune y niveles de Vitamina D en población pediátrica	Antònia Barceló Bennasar y Diego de Sotto Esteban	Universidad de las Illes Balears
Christian Camilo Franco Frasser	Hardware Implementation of Machine Learning and Deep-Learning Systems oriented to Image Processing	José L. Rosselló Sanz y Miguel J. Roca Adrover	Universidad de las Illes Balears
Inés Herráez Balanzat	Estrategias de mejora de la estratificación pronóstica en linfoma de Hodgkin tratado con ABVD con o sin radioterapia	Antonio M. Gutiérrez García y Juan J. Bargay Lleonart	Universidad de las Illes Balears
Manuel Santapau Calvo	Respuestas cerebrales a diferentes tipos de música académica: implicaciones en la pedagogía musical	Antoni Gamundi Gamundi y Julián González González	Universidad de las Illes Balears
Isabel Torrens Darder	Insomnio en Atención Primaria	Magdalena Esteva Cantó y Patricia Lorente Montalvo	Universidad de las Illes Balears
Bernardino Oliva Fanlo	Gut Feelings in the diagnostic process of Spanish family physicians	Magdalena Esteva Cantó y Erik Stolper	Universidad de las Illes Balears
Kai YAO	Novel deep learning-based identification methods for accurate, orientation-aware visual detection with application to inspection and quality control	Alberto Ortiz y Francisco Bonnín-Pascual	Universidad de las Illes Balears
Pedro Javier Siquier Homar	Estilos de vida y riesgo cardiovascular en una población laboral activa	Manuel Pinteo Blanco, José I. Ramírez Manent y Ángel A. López González	Universidad de las Illes Balears

DOCTORANDO/A	TÍTULO DE TESIS DOCTORAL	DIRECCIÓN DE TESIS	UNIVERSIDAD
Joan Pou Bordoy	Alteracions electrocardiogràfiques i predicción de malaltia cardiovascular. Estudi en població mediterrània de mitjà i alt risc (PREDIMED)	Miguel Fiol Sala y Alfonso Leiva Rus	Universidad de las Illes Balears
Milton Campoverde Molina	Modelo de proceso para la evaluación continua de la accesibilidad de sitios web	Sergio Luján Mora y Llorenç Valverde García	Universidad de las Illes Balears
Juan Martín Zárate González	Eficacia de la cirugía resectiva ultrasónica en el manejo de la osteonecrosis de los maxilares asociada a medicamentos (mronj). Desafiando antiguos paradigmas	Marta Monjo Cabrer y Joana M.ª Ramis Morey	Universidad de las Illes Balears
Margalida Monserrat Mesquida	Marcadores de inflamación y estrés oxidativo en la prevención y reversión de la obesidad y sus comorbilidades asociadas	Josep A. Tur Mari y Antonio Sureda Gomila	Universidad de las Illes Balears
Antonia Socías Mir	Epidemiología y evolución temporal de las intoxicaciones agudas que precisan de ingreso en las unidades de medicina intensiva de España	Mercedes Palomar Martínez	Universidad Autónoma de Barcelona
José Luis Bauzá Quetglas	Estudio de factores de riesgo relacionados con las calcificaciones de los catéteres doble J	Félix Grases Freixedas y Enrique C. Pieras Ayala	Universidad de las Illes Balears
Iris Coello Torà	Relación entre la dieta, la bioquímica urinaria y el tipo de litiasis urinaria. Estudio transversal utilizando la encuesta Predimed	Félix Grases Freixedas, Enrique C. Pieras Ayala y Pilar Sanchís Cortés	Universidad de las Illes Balears
Nathalie Liechti García	Gestión del talento docente en España: una herramienta de medición	Jaume Sureda Negre, Miquel Francesc Oliver Trobat y Albert Sesé Abad	Universidad de las Illes Balears
Lucía Ugarriza Hierro	Intervención en pacientes con enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) y síndrome metabólico a través de dieta y actividad física personalizadas y valoración de su evolución	Josep Antoni Tur Mari y José M.ª Gámez Martínez	Universidad de las Illes Balears
Camelia Viviana López Deflory	La justicia social y política en los entornos de cuidados: una cuestión de agencia política enfermera	Margalida Miró Bonet y Amélie Perron	Universidad de las Illes Balears
Maria Aranda Pérez	Características epidemiológicas de pacientes oncológicos sépticos ingresados en el hospital Son Llàtzer. Registro PIMIS	Lorenzo Socias Crespi	Universidad de las Illes Balears
Francy Alejandra Alba Patiño	Paper biosensors for the rapid diagnosis of infections and sepsis using plasmonic nanoparticles	Roberto de la Rica Quesada	Universidad de las Illes Balears
Anna Palomar	The influence of meal timing and residential artificial light-at-night in the development of non-communicable diseases	Dora Romaguera y Manolis Kogevinas	Universidad Pompeu Fabra
M.ª Dolores Mira Quirós	Adaptación transcultural y validación al español del cuestionario STOP-bang en inglés como test de detección precoz para el diagnóstico preoperatorio del síndrome de apnea obstructiva o síndrome de apnea/hipopnea del sueño	Silvia Tejada Gavela y José L. Aguilar Sánchez	Universidad de las Illes Balears
Núria Toledo Pons	Papel del eosinófilo en patología obstructiva de la vía aérea. Desde la médula ósea hasta su aplicabilidad clínica como biomarcador	Francisco de Borja García-Cosío Piqueras	Universidad de las Illes Balears
Jorge Blanco Anesto	Evaluación y comportamiento del sobrepeso y la obesidad en una población de las Islas Baleares	Josep A. Tur Mari, M.ª del Mar Bibiloni Esteve y Ascensión Marcos Sánchez	Universidad de las Illes Balears
Manuela García Romero	Evolución de la demografía médica en Baleares y su utilidad en la planificación de recursos profesionales médicos	Matías Tomás Salvá	Universidad de las Illes Balears
Andrea Costa López	Identification of transcriptomic biomarkers in human blood cells for the prevention and management of obesity-related metabolic alterations	Paula Oliver Vara	Universidad de las Illes Balears
Aina Medina Dols	Identificació de gens i molècules reguladores associades al pronòstic funcional de l'ictus	Cristófol Vives Bauzá	Universidad de las Illes Balears
Sofia Montemayor Frías	Reversión del estado de hígado graso no alcohólico por intervención dietética y de ejercicio en pacientes con síndrome metabólico	Josep A. Tur Mari, M.ª del Mar Bibiloni Esteve y Cristina Bouzas Velasco	Universidad de las Illes Balears
Jonatan Molina Torres	La medida del TDAH en preescolar y su impacto en la vida del niño	Mireia Orgilés y Mateu Servera	Universidad Miguel Hernández

## 7.4. Cursos

Durante el año 2022, 313 personas contratadas y/o adscritas al IdISBa se han formado con alguno de los 11 cursos organizados desde el Instituto, con una equivalencia de 114 horas lectivas.

**Fecha:** 2022  
**Organización:** Semicrol  
**Título:** FUNDANET - módulo proyectos (OPN y OPI), RR. HH. y plataformas (online).  
**Oferta:** Personal de unidades de gestión IdISBa  
**Asistentes:** 11 alumnos

**Fecha:** 25 de enero y 1, 8 y 15 de febrero 2022  
**Organización:** IdISBa y HUSE  
**Título:** Curso de introducción a la investigación clínica y epidemiológica para residentes HUSE (13 h, presencial)  
**Oferta:** Todos los R2, R3 y R4 de HUSE  
**Asistentes:** 62 alumnos

**Fecha:** 05/05/22  
**Organización:** PRODAT  
**Título:** Protección de datos personales (RGPD y LOP-DGDD) (2 h, presencial)  
**Oferta:** Todo el personal contratado y/o adscrito IdISBa  
**Asistentes:** 34 alumnos

**Fecha:** 20, 22, 27 y 29 de septiembre 2022  
**Organización:** IdISBa y HUSE  
**Título:** Curso de introducción a la investigación clínica y epidemiológica para residentes HUSE (13 h, presencial)  
**Oferta:** Todos los R2, R3 y R4 de HUSE  
**Asistentes:** 53 alumnos

**Fecha:** 27-28/09/22  
**Organización:** abg Intellectual Property  
**Título:** Protección de resultados de investigación: del Laboratorio al Registro (7 h, online)  
**Oferta:** Todo el personal contratado y/o adscrito IdISBa  
**Asistentes:** 40 alumnos

**Fecha:** 28/09/22 – 16/01/23  
**Organización:** Fundación Dr. Antoni Esteve  
**Título:** Writing for the biomedical sciences (online - asincrónico)  
**Oferta:** 10 plazas para personal contratado y/o adscrito IdISBa  
**Asistentes:** 10 alumnos

**Fecha:** 03-21/10/22  
**Organización:** Fundación Dr. Antoni Esteve  
**Título:** Cómo divulgar tu proyecto científico en un vídeo para redes sociales (18 h, online)  
**Oferta:** 10 plazas para personal contratado y/o adscrito IdISBa  
**Asistentes:** 7 alumnos

**Fecha:** 19 y 24/10/22  
**Organización:** Behavioural Healthcare Consulting  
**Título:** Curso de liderazgo de impacto e influencia (8 h, online)  
**Oferta:** Todo el personal contratado y/o adscrito IdISBa (preferentemente, personal investigador emergente y personal de gestión)  
**Asistentes:** 16 alumnos

**Fecha:** 3/11/2022 – 19/12/22  
**Organización:** Fundación Dr. Antoni Esteve  
**Título:** Cómo redactar un artículo científico (12 h, online - asincrónico)

**Oferta:** 10 plazas para personal predoctoral contratado y/o adscrito IdISBa  
**Asistentes:** 10 alumnos

**Fecha:** 4/11/22  
**Organización:** IdISBa y CEI-IB  
**Título:** V Curso Bioética y Buenas Prácticas Clínicas (3,5 h, presencial)  
**Oferta:** Sin límite  
**Asistentes:** 65 alumnos

**Fecha:** 21, 23, 24, 28 y 30/11/22  
**Organización:** Fundación Dr. Antoni Esteve  
**Título:** How to improve your scientific presentations (14 h, online - sincrónico)  
**Oferta:** 10 plazas para personal contratado y/o adscrito IdISBa  
**Asistentes:** 6 alumnos

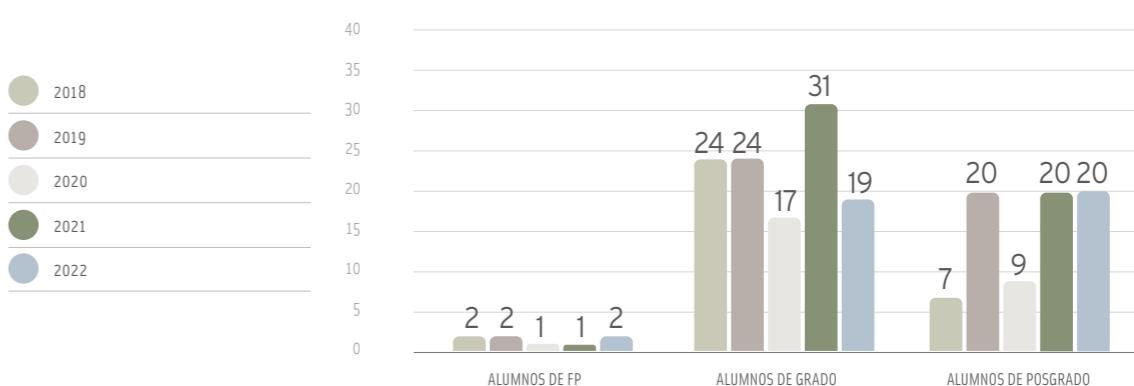
## 7.5. Prácticas en el IdISBa

Durante el año 2022, se han gestionado 2 nuevos convenios de colaboración cooperativa con centros educativos, con la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y con la Universidad de Navarra, para la realización de prácticas curriculares en el IdISBa.

Un total de 41 estudiantes realizaron prácticas en el Instituto bajo la tutela de investigadores e investigadoras del IdISBa: 19 estudiantes de grado, 20 de posgrado y 2 de formación profesional.

- 32 estudiantes de la Universidad de las Illes Balears.
- 1 estudiante de CC La Salle.
- 1 estudiante de ADEMA.
- 3 estudiantes de la Universidad Autónoma de Barcelona.
- 1 estudiante de la Universidad de Barcelona.
- 1 estudiante de la Universidad de Navarra.
- 2 estudiantes de la Universidad de Lleida.

GRÁFICO 33. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ALUMNOS EN PRÁCTICAS



## 7.6. Movilidad del personal investigador

Un total de 17 investigadores e investigadoras del Instituto realizaron estancias en diferentes organismos, 6 nacionales y 11 internacionales, durante el año 2022.

TABLA 16. ESTANCIAS DEL PERSONAL INVESTIGADOR IdISBa EN OTROS CENTROS

INVESTIGADOR/A	CENTRO	PAÍS	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
Camelia Viviana López Deflory	University of Ottawa	Canadá	28/12/2021	08/04/2022
Carles Barceló Pascual	DCEXS-UPF	España	15/01/2022	15/06/2022
Silvia Daiana López Argüello	Universidad de Sevilla	España	14/02/2022	14/03/2022
Cristina Adrover Jaume	Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (CSIC)	España	15/03/2022	18/03/2022
Cristina Bouzas Velasco	Ibero-American Health and Well-being Evidence-Based Analytics Lab (IHEAL). Department Of Allied Health Sciences, CAHNR - University of Connecticut, Storrs, CT	Estados Unidos	01/04/2022	18/05/2022
Maria Antonia Forteza Genestra	Reykjavik University	Islandia	01/05/2022	31/07/2022
Gabriel Cabot Mesquida	Universidad de Manitoba	Canadá	01/05/2022	31/07/2022
M. Julia García Fuster	Instituto de Neurociencia de Michigan, Facultad de Medicina, Universidad de Michigan	Estados Unidos	03/06/2022	22/08/2022
Raquel Fernández Peralta	Indian Institute of Technology - Hyderabad (Telangana)	India	01/09/2022	01/12/2022
Toni Martinez Bernabé	Dept. of Neurosciences, Biomedicine and Movement, School of Medicine, University of Verona	Italia	01/09/2022	31/12/2022
Aina Isabel Gayà Barroso	Centro de Genética Predictiva y Preventiva CGPP, Oporto	Portugal	11/09/2022	01/09/2023
Pere Bibiloni Coll	BioMet Platform, Centre de Recherche en CardioVasculaire et Nutrition (C2VN) - Aix-Marseille Université, Marseille	Francia	15/09/2022	15/12/2022
Catalina Perelló Reus	Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO)	España	16/09/2022	31/12/2022
Isabel María Barceló Munar	Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC)	España	01/10/2022	31/12/2022
Lucía Ferro Sánchez	Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón	España	05/10/2022	21/01/2023
Francisco de Borja García-Cosío Piñeras	Universidad de Padova, Departamento de Ciencia Cardio-Toraco-Vascular	Italia	29/11/2022	04/12/2022
Diego M. Marzese	Tumor Biology Laboratory, Institute of Medicine and Experimental Biology of Cuyo, National Research Council of Argentine (CONICET), National University of Cuyo (UNCuyo), Mendoza	Argentina	14/12/2022	22/12/2022

Durante 2022 el Instituto recibió 11 investigadores e investigadoras visitantes en los grupos de investigación, 3 de procedencia nacional y 8 de centros internacionales.

TABLA 17. ESTANCIAS DE INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES VISITANTES EN EL IdISBa

INVESTIGADOR/A	CENTRO DE ORIGEN	PAÍS	GRUPO DE ACOGIDA	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
Lorena Mardones Leiva	Universidad de Concepción	Chile	NUBE	14/01/2022	04/03/2022
Gianluca Malagraba Papadopoulos	Universitat Autònoma de Barcelona	España	GOTCP	01/02/2022	01/05/2022
Diana Marisol	Universidad de Calabria	Italia	NUBE	02/03/2022	18/07/2022
Olga Grigorenko	Institute of Mathematics and Computer Science, Universidad de Letonia	Letonia	MOTIBO	01/05/2022	29/05/2022
Erika Cione	Universidad de Calabria	Italia	NUBE	25/05/2022	29/05/2022
Michał Baczyński	University of Silesia in Katowice	Polonia	SCOPIA	24/07/2022	31/07/2022
Irene Golfi	Universidad de Ferrara	Italia	Genómica de la Salud	01/08/2022	28/10/2022
David Foxcroft	Oxford Brookes University	Inglaterra	PSICOMEST	10/10/2022	10/12/2022

INVESTIGADOR/A	CENTRO DE ORIGEN	PAÍS	GRUPO DE ACOGIDA	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
Irene Cadenas Jiménez	IDIBELL	España	Resistencia Antibiótica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	17/10/22	5/11/2022
Maria Solivellas Pieras	Beca AECC - FUEIB	España	Biología Celular del Cáncer	01/11/2022	30/06/2023
Rogelio Salas Garcia	Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey	México	NUCOX	01/11/2022	22/12/2022

## 7.7. Colaboración del IdISBa en actividades formativas

Adicionalmente, el IdISBa ha colaborado con otras entidades en la organización de actividades formativas, potenciando la comunicación entre los profesionales científicos y contribuyendo en el fomento de las vocaciones científicas.

FECHA: enero-junio de 2022

ACTIVIDAD: «XVI Curso de actualización diagnóstica y terapéutica cardiovascular»

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitario Son Espases – CIC Son Dureta - Sociedad Balear de Cardiología

FECHA: 18 de febrero de 2022

ACTIVIDAD: «Jornada sobre 'Patient Blood Management' y cirugía sin sangre»

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitario Son Llàtzer

FECHA: 17 de marzo de 2022

ACTIVIDAD: «Jornada de investigación en cáncer de colon del Hospital Comarcal de Inca»

COLABORACIÓN CON: Hospital Comarcal de Inca

FECHA: 25 de marzo de 2022

ACTIVIDAD: «Actualización en el cáncer de pulmón no microcítico en los estadios iniciales»

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitario Son Espases

FECHA: 28 y 29 de abril de 2022

ACTIVIDAD: «2ª Jornada HUSLL de Enfermería en Anestesia, Reanimación, Terapia del dolor y CMA»

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitario Son Llàtzer, Comercial Médica REMEX, Grünenthal, Medtronic, Bauçà, Anestesia y Reanimación Clínica del Dolor

FECHA: 4 de mayo de 2022

ACTIVIDAD: «DOCUSALUT - Presentación del Repositorio Institucional del Sistema Sanitario Público de las Illes Balears»

COLABORACIÓN CON: Biblosalut y Consejería de Salud

FECHA: 27 y 28 de mayo de 2022

ACTIVIDAD: «III Congreso de personas con cáncer y familiares en Illes Balears»

COLABORACIÓN CON: AECC-Baleares

FECHA: septiembre de 2022

ACTIVIDAD: 5 Encuentros «XXXIII Escola Salut Pública de Menorca»

COLABORACIÓN CON: Consejo Insular de Menorca, Consejería de Salud, UIB, Institut Menorquí d'Estudis y Servicio de Salud Illes Balears

FECHA: 5-7 de octubre de 2022

ACTIVIDAD: «II Jornada TECNOSEPSIS»

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitario Son Llàtzer

FECHA: 4 de noviembre de 2022

ACTIVIDAD: «III Jornada Retos Terapéuticos y Diagnósticos en Dermatología Pediátrica»

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitario Son Espases

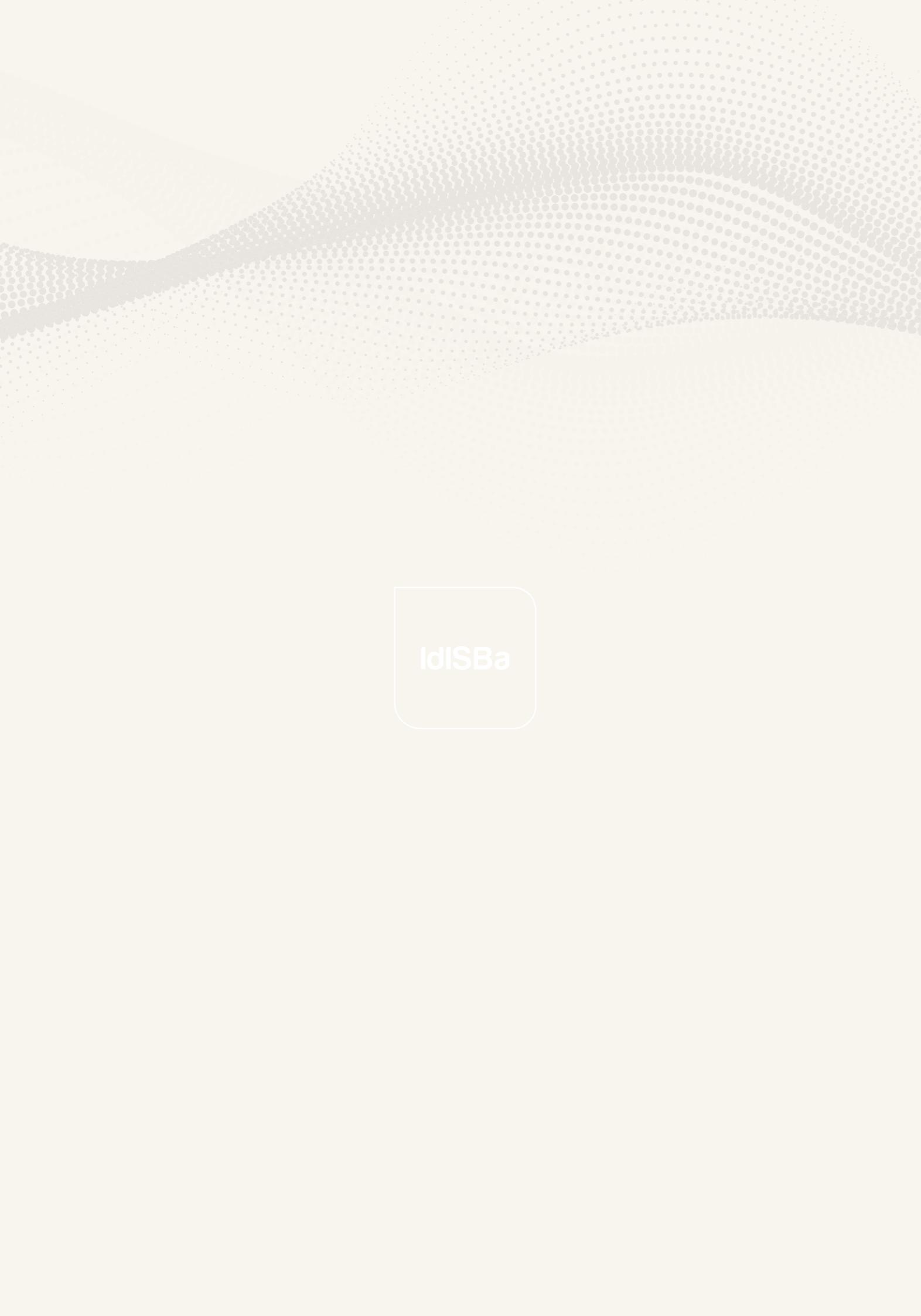
FECHA: 16 de noviembre de 2022

ACTIVIDAD: «Curso de Electrocardiografía Clínica en Cuidados Críticos Cardiológicos»

COLABORACIÓN CON: AstraZeneca y SBMCIUC



## DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA



El IdISBa dispone de diferentes canales de comunicación, dirigidos a sus integrantes y a la sociedad en general, que tienen la finalidad de favorecer la participación e integración de los miembros del Instituto y dar a conocer a la sociedad la labor investigadora que desarrolla.

### 8.1. Comunicación interna y externa

#### PÁGINA WEB Y PORTAL DE TRANSPARENCIA ([www.idisba.es](http://www.idisba.es))

La página web es el canal institucional de comunicación preferente del Instituto. El año 2022, la web IdISBa ha recibido 48 810 visitas: 42 337 visitas en la versión en catalán, 4690 visitas en castellano y 1783 en inglés.



#### PORTAL INVESTIGADOR – INTRANET

Las investigadoras y los investigadores acceden al portal investigador desde la página web [www.idisba.es](http://www.idisba.es), y desde allí tienen acceso a todos los documentos e informaciones internos, pueden gestionar su perfil investigador, acceder al estado de cuentas de sus proyectos, etc.

#### CORREO ELECTRÓNICO

El correo electrónico, [idisba.comunicacion@ssib.es](mailto:idisba.comunicacion@ssib.es), es un elemento muy importante dentro de la estrategia de comunicación interna, ya que permite una comunicación entre la entidad y todos los agentes internos que participan en ella.

Durante el año 2022 se han enviado 406 correos electrónicos de información diversa desde el citado correo a la comunidad IdISBa.

#### BLOG IdISBa

El Blog IdISBa es un espacio de reflexión, de conocimiento y de difusión de la actividad investigadora que se hace en el Instituto, y recoge entrevistas y artículos de opinión del personal del IdISBa. En 2022 se han hecho 2 entradas en el blog, obteniendo un total de 468 visitas y 918 vistas.



## PERFILES EN REDES SOCIALES

El IdISBa utiliza perfiles institucionales en las principales redes sociales —Facebook (@idisbaib), Twitter (@idisbaib), Instagram (@idisbaib) y LinkedIn (idisba)— con la finalidad de divulgar su actividad científica y poder interactuar y conectar con diferentes sectores de la sociedad. Estos canales permiten una comunicación bidireccional con los seguidores.

TABLA 18. NÚMERO DE SEGUIDORES DEL IdISBa EN 2022

RED SOCIAL	SEGUIDORES
Twitter twitter.com/idisbaib	2993
Facebook www.facebook.com/idisbaib	1181
LinkedIn linkedin.com/company/idisbaib	1312
Instagram instagram.com/idisbaib	787

## BOLETÍN DE NOTICIAS IdISBa

El boletín de noticias es un servicio bajo suscripción o acceso vía web IdISBa que ofrece información sobre convocatorias nacionales, internacionales y propias, así como noticias destacadas, actividades y cursos de interés, eventos y otros aspectos destacables del Instituto. Durante 2022 se han realizado 6 boletines.



## NOTAS DE PRENSA

Durante el 2022 se hicieron 21 notas de prensa, algunas de ellas coordinadas con otras entidades: 11 con Consejerías de la CAIB, 2 con la Universidad de las Illes Balears, 5 con CIBER y 1 con la Fundación CONTIGO.

- **Enero.** Mejorar la capacidad de movilizar recursos financieros, uno de los objetivos estratégicos del IdISBa para 2022.
- **Febrero.** Catalunya i les Balears cerquen aliances en matèria de recerca i universitats.
- **Febrero.** El grupo Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de Riesgos del IdISBa dirigido por el Prof. Andreu Palou participa en un estudio en el que descubren el mecanismo por el que la obesidad actúa como un importante factor de riesgo de COVID-19 y condiciona su severidad.
- **Marzo.** El investigador del CIBEROBN Miquel Fiol, premio Ramon Llull 2022 del Govern Balear.
- **Marzo.** Optimizar la actividad física en niños y adolescentes para una mejor salud a lo largo de la vida.
- **Abril.** Los niveles de un tipo de leucocito en sangre, claves para la progresión y el tratamiento de la EPOC.
- **Junio.** El patronat de l'IdISBa aprova convocatòries intramurals de projectes d'investigació i de recursos humans per 362.000 euros.
- **Julio.** IdISBa licencia la patente de un kit para diagnosticar defectos cardíacos congénitos a la empresa CyberGene AB.
- **Julio.** Diseñan un sensor que permite identificar cepas bacterianas resistentes causantes de una infección en hora y media.
- **Julio.** Estudian la propagación interregional de dos bacterias resistentes a antibióticos secuenciando su genoma completo.
- **Septiembre.** Identifican tres genes clave para pronosticar la gravedad de la COVID-19 y su empeoramiento por la obesidad.

- **Septiembre.** El Biobanco IdISBa recibe el reconocimiento a su gestión con la ISO 9001:2015.

- **Septiembre.** La Nit de la Recerca 2022 pone en valor el mar Mediterráneo.

- **Octubre.** La Fundación CONTIGO cede un equipo de amplificación de genes al grupo Biología Celular del Cáncer del IdISBa.

- **Noviembre.** 12 jóvenes investigadores se incorporan a los grupos de trabajo del IdISBa en el marco del programa «SOIB Investigación e Innovación».

- **Noviembre.** Convenio de colaboración entre la Universidad de California y el Laboratorio de Epigenética del Cáncer del IdISBa.

- **Noviembre.** El IdISBa organiza el concierto de cámara «La mutación de la literatura en música y sus efectos paliativos».

- **Noviembre.** 200 personas participarán en las IX Jornadas IdISBa.

- **Diciembre.** El IdISBa promueve la primera empresa derivada del Instituto en la que participará con un 5% del capital social.

- **Diciembre.** El IdISBa y la DO Oli de Mallorca firman un acuerdo de colaboración para el proyecto de investigación ENDODIET.

- **Diciembre.** El IdISBa logra 2,9 millones de euros de financiación del Instituto de Salud Carlos III en concurrencia competitiva.

## 8.2. Actividades de divulgación científica

Durante el 2022, el IdISBa ha organizado o colaborado en las siguientes acciones de divulgación científica:

11 DE FEBRERO. «Día Internacional de la Mujer y la Niña en Ciencia» – Experimentateca. Dones i ciència - Biblioteca Binissalem



11 DE FEBRERO. «Día Internacional de la Mujer y la Niña en Ciencia» – Campaña en redes sociales #11fAquSTEM



11 DE FEBRERO. «Día Internacional de la Mujer y la Niña en Ciencia» – Científicas en el aula



11 DE FEBRERO. «Día Internacional de la Mujer y la Niña en Ciencia» – Vídeo divulgativo en colaboración con aecc\_Baleares



12, 13 Y 14 DE MAYO. «Ciència per a Tothom»

13 Y 14 DE JUNIO. «Jornada de puertas abiertas para residentes HUSE»

**JORNADA DE PORTES OBERTES**

**per a residents HUSE**

**2022**

**13 de juny**  
(grup 1)

**14 de juny**  
(grup 2)

Notes 102 103  
paua +1, nivell L  
de l'Hospital Universitari  
San Basilio

- **10.00 - 10.10 h**  
Presentació IdSBa (Dr. Miquel Fal)
- **10.10 - 10.20 h**  
Presentació de les àrees clíniques de l'IdSBa (Dr. Daniel Horacio)
- **10.20 - 10.30 h**  
Presentació de les plataformes de suport de l'IdSBa (Dra. Narga Frontera)
- **10.30 - 13.00 h**  
Visita a les plataformes de suport de l'IdSBa

30 DE SEPTIEMBRE Y 1 DE OCTUBRE. «Noche de la investigación 2022»

NOCHE DE LA INVESTIGACIÓN 2022	
30 DE SEPTIEMBRE Y 1 DE OCTUBRE	
CUENTA ATRAS PARA EL DÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
BARRIOS EN MARCHA	
30 de septiembre a las 18.00 h:	
-Cuentacuentos para niños de entre 0 y 6 años (Calle Cervantes, 10)	
-Cuentacuentos para bebés (Calle Cervantes, 10)	
-Una historia para los más grandes (Calle Cervantes, 10)	
CHARLAS DIVULGATIVAS EN LA CATEDRAL DE ALMELA	
30 de septiembre a las 18.00 h:	
-Visión teórica para todos los interesados (Plaza de la Catedral, 1)	
MÁS INFORMACIÓN EN CUENTAS OFICIALES DE LAS ASOCIACIONES	
30 de septiembre a las 20.00 h:	
-La noche de los teatros (Calle Cervantes, 10)	
-Cuentacuentos infantil (Calle Cervantes, 10)	
CHARLA INVESTIGATIVA ESCAPE ROOM EN LA CATEDRAL DE ALMELA	
30 de septiembre a las 20.00 h:	
-Desafío Bala, la noche misteriosa a pieles de solteros (Calle Cervantes, 10)	
-Visitas nocturnas a la belleza gótica del templo (Almela Ciudad de la Poesía)	
-Cuentacuentos de Monstruos Bajos y Fofos que se quedaron sin casa (Calle Cervantes, 10)	
-Historia y misterio en los pasillos con el fantasma de la Catedral (Calle Cervantes, 10)	
-Monstruosas, misteriosas y miedosas (Monstruosas, misteriosas y miedosas)	
-Habla conmigo (Calle Cervantes, 10)	
-Aventura en la noche oscura adentrarse a la sala de terroríficas las Arquitecturas (Plaza de la Catedral, 1)	
CHARLA INVESTIGATIVA DE MODELO (PROYECTO TIC)	
Todos a las 18.00 h:	
Obras maestras en la noche de los museos (Almela Ciudad de la Poesía, Museo Joaquín Sorolla, Museo Ruiz Martínez, Museo de Arte Sacro, Museo de Arqueología, Museo Histórico Alfonso Pérez Gómez)	

15 DE OCTUBRE. «NAUKAS\_PALMA»

30 DE NOVIEMBRE. «Concierto de cámara: la mutación de la literatura en música y sus efectos paliativos» - Anulado por motivos externos al IdiSBA

**La mutació de la literatura en  
música i els seus efectes pal·liatius**

Recorregut històric de peces musicals que han estat  
compostes sota el condicionament de la malaltia del seu  
compositor

**30 novembre 2022**  
**19.00 h**

**Can Balaguer**  
Barri de Gràcia - Barcelona

**Concert gratuït**  
Més informació i inscripció:  
[www.tibidabo.cat](http://www.tibidabo.cat)

**Tibidabo** Institut d'Estudis Tibidabins i Museu Històric

### 8.3. Noticias IdISBa

Durante el 2022, el IdISBa ha publicado 47 noticias o notas informativas en su página web. El número de impactos del Instituto en prensa escrita ha sido de 39, y 302 en otros medios audiovisuales (radio, televisión, medios en línea).

17 DE ENERO.

El IdISBa se fija como objetivo mejorar la capacidad de movilizar recursos financieros - *Europa Press*.

europapress / Islas Baleares

**El Idisba se fija como objetivo mejorar la capacidad de movilizar recursos financieros**

Foto: Consell de Govern

-GAB

## Europa Press Islas Baleares

PALMA, 17 Ene. (EUROPA PRESS) - El Consell de Govern se ha dado por entendido del Plan de Acción del Instituto de Investigación Asociado de Baleares (Idisba) para 2022, que aspira entre otras variables a mejorar su capacidad para movilizar recursos financieros.

Según ha explicado en la rueda de prensa posterior al Consell de Govern la consejera de Salud y Consumo, Patricia Díaz, con este Plan se pretende cumplir los objetivos establecidos en las líneas fundamentales del Idisba y sus líneas estratégicas, entre las cuales está el de mejorar la capacidad del Instituto y de su grupo de investigación para movilizar recursos financieros, lo cual que resultan clave para incorporar profesionales y tecnología.

Fotografía: David M. Ruiz - Europa Press

-GAB

Foto: Consell de Govern

-GAB

Foto: GAB

18 DE FEBRERO.

La UIB descubre la causa de que la obesidad sea un factor de riesgo para la covid - *Diario de Mallorca*.

## **La UIB descubre la causa de que la obesidad sea un factor de riesgo para la covid**

► La relación puede deberse a «una regulación epigenética de la ACE2 en el tejido adiposo visceral de pacientes con problemas de sobrepeso



15 DE FEBRERO.

Elias Torres y Maria Antònia Oliver, Medallas de Oro de Balears – *Diario de Ibiza*.

**Elias Torres y María  
Antònia Oliver,  
Medalles d'Or  
de Balears**





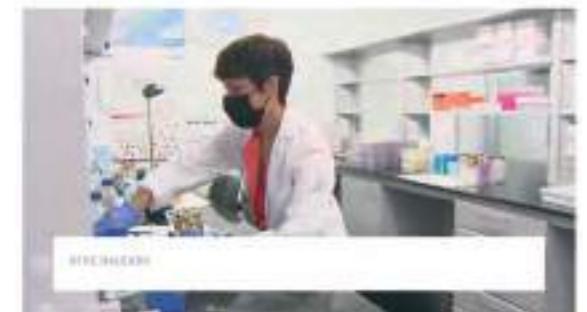
26 DE JULIO.

Investigación. Aprobada la Ley de la ciencia de las Illes – RTVE.es.

## Investigació i recerca Aprovada la llei de la ciència de les illes

- Preveu una inversió del 2% del pressupost en recerca el 2030
- Estigeix incorporar la perspectiva de gènere en les investigacions

10.07.2022 | 10:49 hores | PDI | IPN/MAR



28 DE JULIO.

Estudian la propagación interregional de dos bacterias multirresistentes a antibióticos secuenciando su genoma completo – Crónica de Cantabria.

## Estudian la propagación interregional de dos bacterias multirresistentes a antibióticos secuenciando su genoma completo



Investigadores españoles, coordinados por el director científico del CIBERINFEC Salud Carlos III e investigador del Centro Nacional de Microbiología del Instituto, Jesús Gómez, están estudiando la propagación interregional de dos bacterias multirresistentes a antibióticos secuenciando su genoma completo.

31 DE JULIO.

El IdISBa licencia la patente de un kit para diagnosticar defectos cardíacos congénitos – Última Hora.

## El IdISBa licencia la patente de un kit para diagnosticar defectos cardíacos congénitos

R.L. | IPN/MAR

El Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa) ha licenciado la patente de un kit para diagnosticar defectos cardíacos congénitos en la empresa CyberGene AB.

Según informó ayer la Conselleria de Salut i Consum en una nota de prensa, la patente de un nuevo método para detectar las causas genéticas de los defectos cardíacos congénitos más leves, desarrollado por investigadores del IdISBa, ha sido licenciada en la empresa sueca CyberGene AB, subsidiaria de AlphaFelix Technologies AB. La técnica utiliza una prueba PCR para detectar la duplicación o detección de la región cromosómica 22q11.2 en los fetos.



Los investigadores responsables.

2 DE AGOSTO.

Diseñan un sensor que permite identificar bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media – Noticias De.

## Diseñan un sensor que permite identificar bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media

Por Redacción - 2 agosto, 2022



MADRID, 2 (EUROPA PRESS)

Un equipo del área de Enfermedades Infecciosas del Centro de Investigación Biomédica (CIBERINFEC) ha creado un sensor que permite identificar distintas patógenos resistentes a antibióticos en solo una hora y media.

En concreto, afirman que se trata de un económico multisensores de papel que genera un patrón cromático que permite reducir «de manera drástica» los tiempos necesarios para unas pruebas, que implicaba actualmente la realización de cultivos / pruebas耗时 más de 48 horas.

6 DE AGOSTO.

El metabolismo del hijo depende de la dieta saludable durante la lactancia – Última hora.

## El metabolismo del hijo depende de la dieta saludable durante la lactancia

Por la alumnación especializada de la salud (que prima las dietas en la descendencia)

Lunes, 1 de agosto



María José Muñoz, doctora en Ciencias de la Salud y experta en nutrición infantil; Ana Belén Martínez, enfermera pediátrica; y Carmen Ruiz, dietista y nutricionista.

**Patología infantil**  
Diseñar de forma más práctica un sistema para detectar las bacterias resistentes a los antibióticos es fundamental para mejorar la salud de los bebés. Los investigadores han desarrollado una prueba basada en la detección de la actividad genética de los microorganismos que viven en el interior del organismo. La prueba consiste en la extracción de ADN de las bacterias y su secuenciación para identificar las mutaciones que alteran la función de los genes responsables de la resistencia a los antibióticos.

INVESTIGACIÓN

El equipo ha diseñado una prueba que permite identificar las bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.

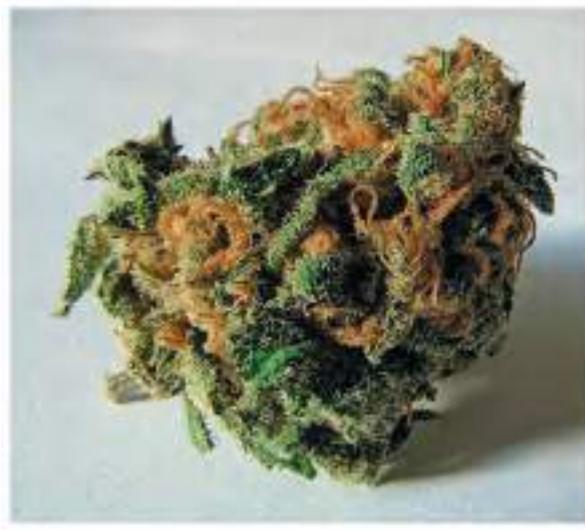
Los resultados indican que el sensor

permite detectar la presencia de bacterias resistentes a los antibióticos en solo una hora y media.&lt;/div

31 DE AGOSTO.

La prevalencia de características clínicas asociadas a la intoxicación aguda por cannabis difiere según la edad y el sexo - *Salut i Força*.

**La prevalencia de características clínicas asociadas a la intoxicación aguda por cannabis difiere según la edad y el sexo**



7 DE SEPTIEMBRE.

El Govern concede ayudas por valor de 1,3 millones a centros de investigación - *Última Hora*.



Imagen de una investigadora.

**El Govern concede ayudas por valor de 1,3 millones a centros de investigación**

E.L.I PALMA

La Conselleria de Fons Europeus, Universitat i Cultura ha concedido subvenciones a centros de investigación y desarrollo tecnológico de Baleares por un valor de 1,3 millones de euros.

El objetivo es la contratación de 14 personas investiga-

doras en formación para poder hacer una tesis doctoral en centros o unidades de investigación y empresas ubicadas en las Islas. Las personas seleccionadas han tenido que presentar un proyecto de investigación científica y técnica de titulados superiores universitarios en diferentes temáticas. Entre los investigadores, se constata que un 71,4 % son mujeres.

Las entidades beneficiarias de las ayudas para la formación de personal investigador son la UIB, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Fundació-Institut de Investigació Sanitària de les Illes Balears (Idisba). Para la formación de personal investigador empresarial, la entidad beneficiaria es Sanifit SA.

8 DE SEPTIEMBRE.

La UIB identifica tres genes que pronostican un empeoramiento de la covid por la obesidad - *Diario de Mallorca*.

**La UIB identifica tres genes que pronostican un empeoramiento de la covid por la obesidad**

Un estudio, liderado por el profesor Andreu Palau, avanza en el conocimiento de por qué el exceso de grasa causa una enfermedad más grave.



Diario de Mallorca

Palma | 08-09-22 | 22:00 | Actualizado el 09/09/2022



Ivanira Pujol, M. Irene Queraltó (coordinadora), Andreu Palau, director del Laboratorio de Biología Molecular (IBB) de la UIB y M. Lucia Sureda (pre-PI). / A. COSTA/UdIB

21 DE SEPTIEMBRE.

Investigadores identifican nuevos genes infecciosos por el virus SARS-CoV-2 - *Diario del Alto Aragón*.

CIENCIA

**Investigadores identifican nuevos genes infecciosos por el virus SARS-CoV-2**

El equipo de López-Otín se muestra "orgulloso" de comenzar un trabajo de "trascendencia global".

NOTICIA AUTORIZADA POR REDA LAI-IEC  
MERCEDES FORTELLAEntrevista Carlos López-Otín | IBB  
Un equipo de investigadores dirigido por Carlos López-Otín, de la Universidad de Oviedo, ha logrado identificar nuevos genes infecciosos en la infestación de células respiratorias e intercelular, publicado por el Consorcio GA4GH. Este estudio se ha publicado como avanzada "The BIIBBin Journal", preimpresión técnica oficial de la Organización Europea de Biología Molecular.

24 DE SEPTIEMBRE.

Una beca para la lucha contra el cáncer con sello mallorquín - *Última Hora*.

**Una beca para la lucha contra el cáncer con sello mallorquín**

En Estivella es Estivella, en Palma es Palma, pero la ciencia es universal. La UIB ha establecido una beca para la lucha contra el cáncer que lleva el nombre de la doctora mallorquina que falleció hace 10 años.

El doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora falleció en 2012 a los 45 años.



La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora falleció en 2012 a los 45 años.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

La doctora jugó un papel fundamental en la investigación contra el cáncer en Mallorca, donde realizó su tesis doctoral en la UIB y posteriormente trabajó en el Instituto de Investigación del Cáncer de Barcelona.

## 10 DE OCTUBRE.

El número de publicaciones de los científicos de las islas aumentó un 7% en 2021 – *Última Hora*.



Un investigador del IdISBa en el laboratorio.

### El número de publicaciones de los científicos de las Islas aumentó un 7% en 2021

A. Ramón i PALMA

El Instituto de Investigación Sanitaria de Baleares (IdISBa) acaba de hacer pública su memoria anual de 2021 en la que se desprende que el número de publicaciones en revistas científicas ha aumentado un 7% en relación al año 2020. En

total, son 621 artículos con respecto a las 580 del año pandémico.

Es una tendencia que se mantiene desde los últimos años. Analizando la distribución de las publicaciones científicas del 2021 por cuartiles de su área temática, el 54 % se ha publicado en revistas situadas en el primer cuartil (revistas con prestigio), el 25 % en el segundo cuartil, el 13 % en el tercero cuartil y el 9 % en el cuarto. El 19 % corresponden a publicaciones situadas en el primer decil, que son las de mayor impacto a nivel mundial.

El 21 % de las publicaciones pertenece al área de Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición y al área de Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud. El 15 % corresponde a estudios neurocientíficos.

El 49 % de las publicaciones del 2021 ha sido liderada por investigadores del IdISBa. El 51 % restante corresponde a publicaciones en las que los investigadores participan en el equipo investigador.

## 21 DE OCTUBRE.

El conseller Negueruela saluda a más de 160 jóvenes que inician programas de empleo – *Noticias Mallorca*.



El conseller Negueruela saluda a más de 160 jóvenes que inician programas de empleo

Actualizado el 18/10/2022 10:38

Categoría:

0

El conseller de Modelos Económicos, Turismo y Trabajo, Iago Negueruela, ha dado hoy la bienvenida a más de 160 jóvenes beneficiarios de diferentes políticas activas de empleo, que emplean ahora una contratación para los próximos 12 meses para desplegar laboralmente sus respectivos ámbitos de conocimiento. Los tres programas que engloban estos 160 jóvenes son el SIDIISBa Investigación e Innovación (UIB) SOIB,

## 29 DE OCTUBRE.

Edificio ciencias y explotaciones – *Diario de Mallorca*.

### AGRICULTURA/URB EDIFICIO CIENCIAS Y EXPLORACIONES

La ecotasa también destinará fondos a la investigación, con una partida de 13,3 millones de euros para la adaptación de explotaciones agrarias al cambio climático.

de la UIB, diez millones para el programa de fomento de la investigación y 2,1 millones para el IdISBa.

Asimismo, se ha aprobado una partida de 6 millones de euros para la adaptación de explotaciones agrarias al cambio climático.

## 4 DE NOVIEMBRE.

IdISBa incorpora a doce jóvenes investigadores – *Diario de Mallorca*.



### IDISBA INCORPORA A DOCE JÓVENES INVESTIGADORES

Un total de 12 jóvenes investigadores se han incorporado a los grupos de trabajo de la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Baleares (IdISBa) en el marco del programa SOIB Investigación e Innovación. Contratos para jóvenes investigadores, una iniciativa financiada con fondos del Mecanismo Europeo de Recuperación y Resiliencia Next Generation. Estos nuevos integrantes permanecerán durante un periodo de 12 meses en el instituto para ampliar su experiencia y conocimientos. E.R./PALMA

## 9 DE NOVIEMBRE.

Salud destaca "el compromiso de mejorar" la Atención Primaria con 73,8 millones más de presupuesto hasta llegar a 568,6 – *Gente Digital*.

### Gente

### Kiosko 7D

### Salud destaca "el compromiso de mejorar" la Atención Primaria con 73,8 millones más de presupuesto hasta llegar a 568,6

En octubre se realizarán los procesos de oposición para la estabilización de 4.115 plazas de 85 instituciones sanitarias a voluntad libre contra el virus del papiloma humano.

09/10/2022 - 09:27

En noviembre se realizarán los procesos de oposición para la estabilización de 4.115 plazas de 85 instituciones sanitarias a voluntad libre contra el virus del papiloma humano.

PALMA, 9 (EUROPA PRESS)

## 10 DE NOVIEMBRE.

2,1 millones de la ecotasa – *Diario de Mallorca*.

### IDISBA-INVESTIGACIÓN

### 2,1 MILLONES DE LA ECOTASA

En 2023 aumenta la aportación de la Conselleria al mantenimiento estructural del Instituto de Investigación Sanitaria de les Illes Balears (IdISBa), que será de

1,7 millones de euros y que sube un 9% respecto a 2022. El IdISBa recibirá también 2,1 millones del impuesto de turismo sostenible. En general, la dirección de Investigación en Salud, Formación y Acreditación dispondrá de un presupuesto de 4,2 millones de euros y crece un 19,8%.

## 15 DE NOVIEMBRE.

Los doctores Jaume Flexas y Antoni Sureda, científicos de la UIB, entre los investigadores más citados del mundo – *Salut i Força*.

### Los doctores Jaume Flexas y Antoni Sureda, científicos de la UIB, entre los investigadores más citados del mundo



## 22 DE NOVIEMBRE.

El IdISBa organiza el concierto de cámara «La mutación de la literatura en música y sus efectos paliativos» – *NoticiasMallorca.es*.

## 25 DE NOVIEMBRE.

El Parlament insta al Govern a incrementar el presupuesto del IdISBa dada su "importancia" en investigación sanitaria – *La Vanguardia*.

### CONSEJO PARLAMENTARIO

### El Parlament insta al Govern a incrementar el presupuesto del IdISBa dada su "importancia" en investigación sanitaria

El Parlament ha aprobado una Proposición No de Ley (PNL) presentada por los grupos parlamentarios Socialista, Unidas Podemos y MÉS per Mallorca, por la que insta al Govern a mantener y aumentar el presupuesto del Instituto de Investigación Sanitaria de Baleares (IdISBa) dada la "importancia" de su labor en esta materia.

## 26 DE NOVIEMBRE.

200 personas participarán en las IX Jornadas IdISBa – *NoticiasMallorca.es*.

**NoticiasMallorca.es**  
El Digital de Mallorca

NOTICIAS POLITICA DEPORTES SOCIEDAD SALUD CULTURA ECONOMIA

200 personas participarán en las IX Jornadas IdISBa

El próximo viernes 29 y sábado 30 de noviembre, el Instituto de Investigación Sanitaria de Baleares celebrará su cita científica anual más destacada, las IX Jornadas IdISBa, que enmarcan este año a cerca de 200 personas.

Este año el lema de las Jornadas, que suponen la cita científica anual más relevante que celebra es «Hacia la investigación en inteligencia artificial». Se trata del segundo año consecutivo que se realiza esta convocatoria, que se celebra en el salón de actos del Hospital Universitario Son Espases. El objetivo principal de las Jornadas es ofrecer un espacio de encuentro para los investigadores del IdISBa, que permita analizar temas de interés científico. También podrán conocerse los resultados científicos y económicos de la institución, la labor desarrollada por sus investigadores y compartir las áreas estratégicas que llevan a cabo las diferentes Áreas de Investigación, lo que permitirá establecer colaboraciones y sinergias.

## 28 DE NOVIEMBRE.

La investigadora Cristina Bouzas, del grupo de investigación NUCOX del IdISBa, consigue un contrato Juan de la Cierva-formación – *Salut i Força*.

### La investigadora Cristina Bouzas, del grupo de investigación NUCOX del IdISBa, consigue un contrato Juan de la Cierva-formación



La Dra. Cristina Bouzas, del grupo de investigación NUCOX del Instituto de Investigación Sanitaria de las Islas Baleares (IdISBa) ha conseguido un contrato Juan de la Cierva-formación Bouzas, del grupo NUCOX Consultoría y Desarrollo (NUCOX). Es una de las beneficiarias del contrato Juan de la Cierva (JC2022).

29 DE NOVIEMBRE.

Son Espases presenta 'Deu anys bategant', el libro que celebra su décimo aniversario – *Diario de Mallorca*.



29 DE NOVIEMBRE.

Un test rápido para combatir a una de las cinco bacterias más resistentes a los antibióticos – *Diario de Mallorca*.



12 DE DICIEMBRE.

Armengol destaca el aumento de financiación del IdISBa y la UIB: «La investigación es sinónimo de apuesta segura» - *Noticiasde.es*.

**Armengol destaca el aumento de financiación del IdISBa y la UIB: «La investigación es sinónimo de apuesta segura»**

■ **Noticiasde.es** | 12 diciembre 2022

La presidenta del Govern, Francina Armengol, ha destacado este jueves el aumento de financiación del Instituto de Investigación Sanitaria de Baleares (IdISBa) y de la Universitat de les Illes Balears (UIB), subrayando que «la investigación es sinónimo de apuesta segura, de un presente saludable y de un futuro mejor para todos».

PALMA, 8 (EUROPA PRESS)

La presidenta del Govern, Francina Armengol, ha destacado este jueves el aumento de financiación del Instituto de Investigación Sanitaria de Baleares (IdISBa) y de la Universitat de les Illes Balears (UIB), subrayando que «la investigación es sinónimo de apuesta segura, de un presente saludable y de un futuro mejor para todos».

13 DE DICIEMBRE.

Investigan si el aceite de oliva virgen extra podría mejorar la endometriosis – *Última Hora*.

### Investigan si el aceite de oliva virgen extra podría mejorar la endometriosis

■ **El Idisba y la DC Öl de Mallorca colaboran en el proyecto Endodiet**

■ **A.V.** | 13 diciembre 2022

La endometriosis es una enfermedad crónica que afecta aproximadamente a las mujeres en edad reproductiva. Una de las causas de la enfermedad es el consumo de aceite de oliva virgen extra, ya que existe una relación entre la ingesta de este aceite y el desarrollo de la enfermedad. El proyecto Endodiet, que se desarrolla en el hospital Son Espases, tiene como objetivo investigar la relación entre el consumo de aceite de oliva virgen extra y la enfermedad. Los resultados de la investigación podrían tener importantes implicaciones para el tratamiento de la endometriosis.

Los participantes en el estudio son pacientes con endometriosis que están siendo tratadas en el hospital Son Espases. Los resultados de la investigación podrían tener importantes implicaciones para el tratamiento de la enfermedad.

Representantes de las entidades implicadas en el estudio. Foto: GOIB

13 DE DICIEMBRE.

IdISBa participa en el desarrollo diagnóstico rápido in vitro – *Última Hora*.

### INVESTIGACIÓN Idisba participa en el desarrollo diagnóstico rápido in vitro

■ **El Instituto de Investigación Sanitaria participará con un 5 % del capital social en una empresa que desarrollará un equipo de diagnóstico rápido in vitro. ■ R.L.**

R.L. | PALMA

29 DE DICIEMBRE.

El IdISBa recibe tres millones de euros de una convocatoria del Instituto Carlos III – *Última Hora*.



Laboratorio del Idisba.

### El Idisba recibe tres millones de euros de una convocatoria del Instituto Carlos III

La convocatoria de la AES se dirige en tres grandes programas: afrontar las prioridades del entorno, impulsar la investigación científico-técnica y su transferencia, y desarrollar, atrair y retener talento.

Concretamente, para la investigación científico-técnica y su transferencia, el Idisba ha recibido 1,9 millones de euros. Para la contratación de personal investigador, al Idisba se le han asignado 920.400 euros. Finalmente, también ha recibido 50.000 euros para un proyecto de colaboración internacional.

## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN





## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

# ÁREA TRANSVERSAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN SALUD

9.1

El Área Transversal de Ciencia y Tecnología en Salud está compuesta por dos grupos consolidados, siete grupos asociados y uno en fase de integración, y está centrada en el desarrollo de tecnologías sanitarias y tratamientos innovadores.

Los equipos investigadores del Área Transversal de Ciencia y Tecnología en Salud son multidisciplinares e incluyen personal docente e investigador de la UIB, IdISBa, Banco de Tejidos de la Fundación Banco de Sangre y Tejidos de las Illes Balears, y personal clínico que desarrolla su actividad asistencial en el Hospital Universitario Son Espases.

### Recursos humanos



ÁREA 1	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)	7	8	15
Genómica de la Salud	4	7	11
Biología Computacional y Bioinformática (BIOCOM)	8	2	10
Reactividad Molecular y Diseño de Fármacos	6	2	8
Biosensores, Instrumentación Médica y Análisis de Datos (e-BIOSENS)	7	1	8
e-Health y Telemedicina Multidisciplinar Mediante Sistemas Inteligentes Ciberfísicos	11	4	15
Enfermedades Osteomusculares	3	1	4
Soft Computing, Procesamiento de Imágenes y Agregación (SCOPIA)	7	4	11
Modelos para el Tratamiento de la Información. Información Borrosa (MOTIBO)	11	1	12
Simulación y 3D (S-3D)	7	1	8
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>31</b>	<b>102</b>

### Indicadores de actividad científica



IdISBa

## Publicaciones destacadas

Vargas Alfredo N; Munar Bestard M; Ramis JM; Monjo M. Synthesis and Modification of Gelatin Methacryloyl (GelMA) with Antibacterial Quaternary Groups and Its Potential for Periodontal Applications. <i>Gels.</i> 2022. 8 (10).
Antich Rossello M; Munar Bestard M; Forteza Genestra MA; Calvo J; Gaya A; Monjo M; Ramis JM. Evaluation of Platelet-Derived Extracellular Vesicles in Gingival Fibroblasts and Keratinocytes for Periodontal Applications. <i>International Journal of Molecular Sciences.</i> 2022. 23 (14).
Uceda AB; Frau J; Vilanova B; Adrover M. Glycation of alpha-synuclein hampers its binding to synaptic-like vesicles and its driving effect on their fusion. <i>Cellular and Molecular Life Sciences.</i> 2022. 79 (6): 342-342.
Talavera Martinez L; Bibiloni P; Giacaman A; Taberner R; Hernando LJDP; Gonzalez Hidalgo M. A novel approach for skin lesion symmetry classification with a deep learning model. <i>Computers in Biology and Medicine.</i> 2022. 145105450-105450.
Camps O; Stavrinides SG; de Benito C; Picos R. Implementation of the Hindmarsh-Rose Model Using Stochastic Computing. <i>Mathematics.</i> 2022. 10 (23).

## Informe del plan de actuación

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estructurar la actividad científica de los grupos de investigación que abordan y comparten el área común de conocimiento.	Reuniones de área para organizar las tareas de los grupos.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicaciones y comunicaciones en congresos conjuntas entre los grupos que conforman el área y entre áreas.	Completado
Proponer al CCI objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Se elevará al representante de área las propuestas y éste las expondrá en las reuniones del CCI.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	No alcanzado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Aumentar la participación de los grupos del área en proyectos europeos/internacionales.	- Proyecto en particular que van a presentar. - Búsquedas de partners para un proyecto futuro.	Completado
Incrementar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Solicitud de incorporación de un proyecto a la Plataforma de Unidades de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos SCReN.	Completado
Incorporar personal clínico.	Aumentar la incorporación de personal clínico en los grupos del área o demostrar la colaboración con clínicos en proyectos.	Completado
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas a los comités de pre-evaluación del Instituto.	No alcanzado

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1			TELEMEDICINA Y TRATAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR	
Identificar y desarrollar herramientas de telemedicina para una monitorización del estado de conservación del medicamento remota.	Desarrollo de un sistema de monitorización remota de medicamentos termolábiles mediante comunicación LoRaWAN.	No alcanzado	
Mejora de la app RedScar para el estudio de heridas posquirúrgicas.	Inclusión de mejoras en la V1 de la app RedScar derivadas del ensayo clínico (M3-M9, SCOPIA, Cirugía Oncológica Avanzada, m-Health e Investigación Tecnológica Quirúrgica [A7]).	Completado	
	Creación de base de datos de imágenes de heridas anotadas por especialistas (M2-M3, SCOPIA, Cirugía Oncológica Avanzada, m-Health e Investigación Tecnológica Quirúrgica [A7]).	No alcanzado	
	Desarrollo de herramienta para la detección de simetría en imágenes dermoscópicas (M1-M2, SCOPIA, Derma Son Llátzer, Derma Son Espases).	Completado	
	Desarrollo de herramientas para el análisis automático de imágenes dermoscópicas.	Completado	

LÍNEA 2			ANÁLISIS DE DATOS, BIOINFORMÁTICA Y MEDICINA PERSONALIZADA
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR	
Detección de pares de genes en epistasis que son drivers de tumores cancerígenos.	Procesamiento de las bases de datos de The Cancer Genome Atlas (M6, BIOCOP, GENSA).	Parcial	
Análisis del efecto de la dieta prenatal en el desarrollo de enfermedades congénitas del corazón.	Pruebas de laboratorio en ratones y análisis estadístico de los resultados (M3, GENSA, BIOCOP).	Completado	
Descripción de una mutación nueva ligada a un síndrome de muy baja prevalencia que provoca hemorragias fetales severas.	Ánalisis genético de los afectos y familiares. Contacto con un consorcio internacional preexistente con el que se podría colaborar (M6, GENSA).	Completado	
Identificación de marcadores pronóstico y diagnóstico de la enfermedad ATTR. Correlación con alteraciones cardíacas y sintomatología específica.	Estudio genético de afectos de la enfermedad ATTR tanto genética como senil aprovechando que las Islas Baleares tienen un número elevado de afectos dado que es una enfermedad endémica (M12, GENSA).	Parcial	
Descripción de las alteraciones en la microbiota de madres gestantes tratadas (ratones) con dietas alteradas y su relación con el desarrollo de cardiopatías congénitas en la progenie.	Secuenciación del 16S y análisis bioinformático (M8, GENSA).	No alcanzado	
Nuevas mutaciones causantes de cardiopatías hereditarias en la población balear: efecto fundador y casuística.	Estudio de nuevas variantes en la población balear mediante secuenciación de exoma y cálculo de la edad de las recurrentes mediante programas informáticos ad hoc (M5, GENSA).	No alcanzado	

Uso de técnicas espectrométricas para el diagnóstico precoz y prognosis de la ATTRv.	Construcción, evaluación y validación de modelos predictivos a partir de análisis de muestras de suero mediante espectrometría de masas MALDI-TOF (E-BIOSENS).	Parcial
Detección de una huella electrónica característica de displasia broncopulmonar en pacientes que desarrollan EPOC de forma temprana.	Ánalysis estadístico y desarrollo de modelos predictivos basados en la huella digital en aire exhalado obtenida mediante nariz electrónica (eNose) (E-BIOSENS).	No alcanzado

LÍNEA 3	DISEÑO DE FÁRMACOS, HERRAMIENTAS TERAPÉUTICAS, INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA Y DIAGNÓSTICO INNOVADORAS	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Desarrollar red de sensores extra-hospitalarios.	- Desarrollo de nodo sensor remoto para la monitorización de calidad de la conservación del medicamento. - Análisis de datos para la generación de sistema de prevención de estados de conservación inadecuados mediante identificación inteligente de parámetros de calidad.	No alcanzado
Desarrollar productos sanitarios para medicina regenerativa.	- Desarrollo de un prototipo de hidrogel y validación en estudio preclínico <i>in vivo</i> para el tratamiento periodontal (M6, TERCIT). - Evaluación de la capacidad regenerativa de vesículas extracelulares derivadas de diferentes tipos celulares (M12, TERCIT).	Completado
Analizar el efecto de la diabetes sobre la funcionalidad y estructura molecular de proteínas asociadas a enfermedades neurodegenerativas.	Analizar el efecto de determinadas modificaciones postraducciones sobre la funcionalidad y la estructura molecular de la alfa-sinucleína, una proteína asociada a la enfermedad de Parkinson (M6/M12).	Completado
Detección sub-ppm de compuestos orgánicos volátiles (VOC).	Desarrollo de un sistema CMOS-MEMS resonante y su funcionalización para la detección de niveles sub-ppm de acetona en exhalado (E-BIOSENS).	Completado
Desarrollo de microbiocalorímetros integrados.	Integración de un sistema de microfluídica sobre microbiocalorímetros CMOS-MEMS (E-BIOSENS).	No alcanzado
Desarrollo y mejora de instrumentaciones y técnicas para el tratamiento de las lesiones fisiarias.	Desarrollo de un sistema mini-invasivo de tratamiento para el pie cavo-varo usando la manipulación fisaria.	No alcanzado

LÍNEA 4	PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES MÉDICAS COMO SOPORTE AL DIAGNÓSTICO	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Identificación de casos y modalidades de imagen aplicables, y recolección de <i>data sets</i> .	- Analizar casos, incluyendo los datos disponibles y su modalidad. - Recabar <i>data sets</i> disponibles o recolectarlos específicamente para el caso concreto.	Parcial
Identificación de técnicas aplicables y desarrollo de métodos.	Revisar técnicas aplicables para determinar su viabilidad <i>per se</i> o como punto de partida para el desarrollo de métodos nuevos, y evaluar los métodos resultantes.	No alcanzado

## Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Marta Monjo Cabrer. UIB.

#### Corresponsable de grupo

Joana Maria Ramis Morey. UIB.

#### Investigador emergente

Manuel Gómez Florit. IdISBa.



#### Investigadores clínicos

Antoni Gayà Puig. FBSTIB.  
Javier Calvo Benito. FBSTIB.  
Sergio Verd Vallespir. AP-Mallorca.  
Juan Martín Zárate González. HUSE.

#### Investigadores en formación

M.ª Antònia Forteza Genestra. IdISBa.  
M.ª del Mar Ferrà Cañellas. UIB.  
Marta Munar Bestard. UIB.  
Miquel Antich Rosselló. IdISBa.  
M.ª Teresa Perelló Trias. UIB.  
Andreu Miquel Amengual Tugores. UIB.

#### Técnicas de apoyo a la investigación

Ana Rodríguez Fernández. UIB.  
Carmen Ráez Meseguer. UIB.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Obtención y caracterización de células madre (hematopoyéticas y mesenquimales de cordón umbilical) en sala blanca (GMP) para su uso en terapia celular.
- Desarrollo de nuevos biomateriales para la regeneración periodontal y ósea.
- Desarrollo de dispositivos médicos para la liberación controlada de fármacos.
- Caracterización y desarrollo de preparaciones de matriz ósea desmineralizada de hueso humano apto para su uso clínico.
- Estudio y desarrollo de nuevas técnicas para el estudio, procesamiento y preservación de tejido ocular.
- Desarrollo de nuevos productos a partir de leche humana y el estudio de sus factores inmunológicos y tróficos.
- Medicina regenerativa libre de células a través del uso de vesículas extracelulares derivadas de diferentes tipos celulares.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

(Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics)

1. Diez R; Verd S; Ponce Taylor J; Gutierrez A; Llull M; Martin Delgado MI; Cadevall O; Ramakers J. A Preliminary Study on Acute Otitis Media in Spanish Children with Late Dinner Habits. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (17).
2. Fontelo R; da Costa DS; Gomez Florit M; Tiainen H; Reis RL; Novoa Carballal R; Pashkuleva I. Antibacterial nanopatterned coatings for dental implants. *Journal of Materials Chemistry B*. 2022. 10 (42): 8710-8718.
3. Calejo I; Labrador Rached CJ; Gomez Florit M; Docheva D; Reis RL; Domingues R; Gomes ME. Bioengineered 3D Living Fibers as In Vitro Human Tissue Models of Tendon Physiology and Pathology. *Advanced Healthcare Materials*. 2022. 11 (15).
4. Brio S; Verd S; Ramakers J; Sorribes C; Rodriguez Fanjul X; Díez R. Commentary: Epidemiology, clinical features and prognostic factors of pediatric SARS-CoV-2 infection: Results from an Italian multicenter study. *Frontiers in Pediatrics*. 2022. 101067453-1067453.
5. Antich Rossello M; Forteza Genestra MA; Calvo J; Gaya A; Monjo M; Ramis JM. Customizing the extracellular vesicles release and effect by strategizing surface functionalization of titanium. *Scientific Reports*. 2022. 12 (1): 7399-7399.
6. Verd S; Morey R; Ginovart G; Moliner E. Due emphasis on the role of human milk feeding to prevent neonatal respiratory morbidity. *Pediatric Pulmonology*. 2022. 57 (9): 2261-2262.
7. Antich Rossello M; Munar Bestard M; Forteza Genestra MA; Calvo J; Gaya A; Monjo M; Ramis JM. Evaluation of Platelet-Derived Extracellular Vesicles in Gingival Fibroblasts and Keratinocytes for Periodontal Applications. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (14).
8. Ribeiro JP; Domingues R; Babo PS; Nogueira LP; Reseland JE; Reis RL; Gomez Florit M; Gomes ME. Highly elastic and bioactive bone biomimetic scaffolds based on platelet lysate and biomineralized cellulose nanocrystals. *Carbohydrate Polymers*. 2022. 292.
9. Moliner Calderón E; Verd S; Leiva A; Ponce Taylor J; Ginovart G; Moll McCarthy P; Gelabert C; Figueras Aloy J. Human Milk Feeding for Septic Newborn Infants Might Minimize Their Exposure to Ventilation Therapy. *Children-Basel*. 2022. 9 (10).
10. Verd S; Ramakers J; Sorribes C; Diez R. Impact of time-restricted feeding and circadian rhythm fasting on blood pressure. *Journal of Hypertension*. 2022. 40 (11): 2319-2320.
11. Verd S; Cueto Felgueroso P; Moll P; Mambie M. Long-term infant feeding roles in triggering uncontrolled inflammatory responses. *Pediatric Research*. 2022. 92 (2): 340-340.
12. Pardo A; Bakht SM; Gomez Florit M; Rial R; Monteiro RF; Teixeira SPB; Taboada P; Reis RL; Domingues R; Gomes ME. Magnetically-Assisted 3D Bioprinting of Anisotropic Tissue-Mimetic Constructs. *Advanced Functional Materials*. 2022. 32 (50).
13. Vargas Alfredo N; Munar Bestard M; Ramis JM; Monjo M. Synthesis and Modification of Gelatin Methacryloyl (GelMA) with Antibacterial Quaternary Groups and Its Potential for Periodontal Applications. *Gels*. 2022. 8 (10).
14. Verd S; Fernandez Bernabeu M; Cardo E. The controversy surrounding vaccination of young people against COVID-19. *Acta Paediatrica*. 2022. 111 (1): 187-188.
15. Klotz D; Wesolowska A; Bertino E; Moro GE; Picaud JC; Gaya A; Weaver G. The legislative framework of donor human milk and human milk banking in Europe. *Maternal and Child Nutrition*. 2022. 18 (2).
16. Gomez Florit M; Labrador Rached CJ; Domingues R; Gomes ME. The tendon microenvironment: Engineered in vitro models to study cellular crosstalk. *Advanced Drug Delivery Reviews*. 2022. 185.
17. Fernandez Garibay X; Gomez Florit M; Domingues R; Gomes ME; Fernandez Costa JM; Ramon Azcon J. Xeno-free bioengineered human skeletal muscle tissue using human platelet lysate-based hydrogels. *Biofabrication*. 2022. 14 (4).

# Genómica de la Salud

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Damià Heine Suñer. HUSE.

### Investigador posdoctoral senior

Fernando Santos Simarro. HUSE.

### Investigadores posdoctorales junior

Emilia Amengual Cladera. UIB.  
Iciar Martínez López. HUSE.  
Víctor José Asensio Landa. HUSE.  
Anna Tomás Sangenis. IdISBa.  
Laura Torres Juan. HUSE.  
Laura Peralta Rubio. HUSE.  
Jéssica Hernández Rodríguez. IdISBa.

### Investigadores clínicos

M.ª Angeles de la Fuente Sánchez. HUSE.  
Miquel Juan Clar. HUSLL.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Identificación de genes y vías implicadas en las enfermedades asociadas al síndrome 22q11.2, como son las cardiopatías congénitas y la esquizofrenia.
- Estudio de patologías causadas por expansión de tripletes, utilizando como modelo el síndrome X frágil.
- Nuevas aproximaciones diagnósticas basadas en miRNA, variantes del genoma o expresión diferencial de genes, metilación del genoma y su aplicación en la práctica clínica.
- Identificación de nuevos genes asociados a trastornos del neurodesarrollo y anomalías congénitas.
- Estudio de la interacción genoma-ambiente utilizando modelos animales con mutaciones causantes de cardiopatías congénitas.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Antoniutti G; Caimi Martinez FG; Álvarez Rubio J; Morlanes Gracia P; Pons Llinares J; Rodríguez Picón B; Fortuny Frau E; Torres Juan L; Heine Suner D; Ripoll Vera T. Genotype-Phenotype Correlation in Hypertrophic Cardiomyopathy: New Variant p.Arg652Lys in MYH7. *Genes*. 2022; 13 (2).
- Barrios V; Castellanos M; Ruiz RC; Cerezo JFG; Cabello IE; Gamez JM; Lopez IM; Mostaza JM; Talamante NM; Parrondo J; Navarro AS; Roman IP; Sicras Mainar A; Pallares Carratala V. Treatment patterns and use of healthcare resources of patients with atherosclerotic cardiovascular disease and hypercholesterolemia and patients with familial hypercholesterolemia in Spain: Protocol of the Reality study. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2022; 9.
- Bayat A; de Valles Ibáñez G; Pendziwiat M; Knaus A; Alt K; Biamino E; Bley A; Calvert S; Carney P; Caro Llopis A; Ceulmans B; Cousin J; Davis S; des Portes V; Edery P; England E; Ferreira C; Freeman J; Gener B; Gorce M; Heron D; Hildebrand MS; Jezela Stanek A; Jouk PS; Keren B; Kloth K; Kluger G; Kuhn M; Lemke JR; Li H; Martinez F; Maxton C; Mefford HC; Merla G; Mierzecka H; Muir A; Monfort S; Nicolai J; Norman J; O'Grady G; Oleksy B; Orellana C; Orec LE; Peinhardt C; Pronicka E; Rosello M; Santos Simarro F; Schwabbold E; Stegmann A; Stumpel CT; Szczepanik E; Terczynska I; Thevenon J; Tzschach A; Van Bogaert P; Vittorini R; Walsh S; Weckhuysen S; Weissman B; Wolfe L; Reymond A; De Nittis P; Poduri A; Olson H; Striano P; Lesca G; Scheffer IE; Møller RS; Sadleir LG. PIGN encephalopathy: Characterizing the epileptology. *Epilepsia*. 2022; 63 (4): 974-991.
- Bento L; Vögler O; Sas Barbeito A; Muncunill J; Ros T; Martinez J; Quintero Duarte A; Ramos R; Asensio VJ; Fernandez Ro

- driguez C; Salar A; Navarro A; del Campo R; Ibarra J; Alemany R; Gutierrez A. Screening for Prognostic microRNAs Associated with Treatment Failure in Diffuse Large B Cell Lymphoma. *Cancers*. 2022; 14 (4).
5. Bravo Garcia Morato M; Padilla Merlano B; Matas Pérez E; Valdivieso Shephard JL; Robles Marhuenda Á; Santos Simarro F; López Granados E; Rodríguez Pena R. Hypomorphic variant in TRNT1 induces a milder autoinflammatory disease with congenital cataracts and impaired sexual development. *Rheumatology*. 2022; 61 (5): 114-116.
  6. Caimi Martinez F; Antoniutti G; Blanco R; García de la Villa B; Alvarenga N; Govea Callizo N; Torres Juan L; Heine Suner D; Rosell Andreo J; Luengos DC; Alvarez Rubio J; Ripoll Vera T. New Variant in Placophilin-2 Gene Causing Arrhythmogenic Myocardiopathy. *Genes*. 2022; 13 (5).
  7. Cruz R; Almeida SD; Heredia ML; Quintela I; Ceballos FC; Pita G; Lorenzo Salazar JM; González Montelongo R; Gago Domínguez M; Porras MS; Castaño J; Nevaldo J; et al [Martinez Lopez II]; SCOURGE Cohort G; HOSTAGE Cohort G; GRA@CE Cohort G; Guillen Navarro E; Ayuso C; González Neira A; Riancho JA; Rojas Martinez A; Flores C; Lapunzina P; Carracedo Á. Novel genes and sex differences in COVID-19 severity. *Human Molecular Genetics*. 2022; 31 (22): 3789-3806.
  8. Fiksinski AM; Bearden CE; Bassett AS; Kahn RS; Zinkstok JR; Hooper SR; Tempelaar W; McDonald McGinn D; Swilley A; Emanuel B; Morrow B; Gur R; Chow E; van den Bree M; Vermeesch J; Warren S; Owen M; van Amelsvoort T; Eliez S; Gothelf D; Arango C; Kates W; Simon T; Murphy K; Repetto G; Suner DH; Vicari S; Cubells J; Armando M; Philip N; Campbell L; Garcia Minaur S; Schneider M; Shashi V; International Consortium on Brain and Behavior 22Q11DS; Vorstman J; Breetvelt EJ. A normative chart for cognitive development in a genetically selected population. *Neuropsychopharmacology*. 2022; 47 (7): 1379-1386.
  9. González Iglesias E; López Vázquez A; Noval S; Nieves Moreno M; Granados Fernández M; Arruti N; Rosa Pérez I; Pacio Míguez M; Montaño V; Rodríguez Solana P; Del Pozo A; Santos Simarro F; Vallespin E. Next-Generation Sequencing Screening of 43 Families with Non-Syndromic Early-Onset High Myopia: A Clinical and Genetic Study. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23 (8).
  10. Juan Clar M; Torrent M; Santandreu P; Arejola E; Ibarra J; Tubau A. Effectiveness of Ultrasound Screening for a Placenta Accreta Spectrum Using Standard Ultrasound Criteria in a Secondary Care Setting. *Fetal Diagnosis and Therapy*. 2022; 49 (1-2): 52-59.
  11. Kayumi S; Pérez Jurado LA; Palomares M; Rangu S; Sheppard SE; Chung WK; Kruer MC; Kharbanda M; Amor DJ; McGillivray G; Cohen JS; García Miñaúr S; van Eyk CL; Harper K; Jolly LA; Webber DL; Barnett CP; Santos Simarro F; et al. Genomic and phenotypic characterization of 404 individuals with neurodevelopmental disorders caused by CTNNB1 variants. *Genetics in Medicine*. 2022; 24 (11): 2351-2366.
  12. Leiva Gea A; Lirio MFM; Bonis A; del Barrio SM; Heath KE; Reina PM; Guillen Navarro E; Simarro FS; Galan IR; Fernandez DY; Leiva Gea I. Achondroplasia: Update on diagnosis, follow-up and treatment. *Anales de Pediatría*. 2022; 97 (6).
  13. Levy MA; Relator R; McConkey H; Pranckeviciene E; Kerkhof J; Barat Houari M; Bargiacchi S; Biamino E; Palomares Bralo M; Cappuccio G; Ciolfi A; Clarke A; DuPont BR; Elting MW; Faivre L; Fee T; Ferilli M; Fletcher RS; Cherick F; Foroutan A; Friez MJ; Gervasini C; Haghshenas S; Hilton BA; Jenkins Z; Kaur S; Lewis S; Louie RJ; Maitz S; Milani D; Morgan AT; Oegema R; Østergaard E; Pallares NR; Piccione M; Plomp AS; Poulton C; Reilly J; Rius R; Robertson S; Rooney K; Rousseau J; Santen G; Santos Simarro F; et al. Functional correlation of genome-wide DNA methylation profiles in genetic neurodevelopmental disorders. *Human Mutation*. 2022; 43 (11): 1609-1628.
  14. Luque J; Mendes I; Gómez B; Morte B; López de Heredia M; Herreras E; Corrochano V; Bueren J; Gallano P; Artuch R; Fillat C; Pérez Jurado LA; Montoliu L; Carracedo Á; Millán JM; Webb SM; Palau F; CIBERER N [Santos Simarro F]; Lapunzina P. CIBERER: Spanish national network for research on rare diseases: A highly productive collaborative initiative. *Clinical Genetics*. 2022; 101 (5-6): 481-493.
  15. Martinez Cayuelas E; Blanco Kelly F; Lopez Grondona F; Swafri ST; Lopez Rodriguez R; Losada Del Pozo R; Mahillo Fernandez I; Moreno B; Rodrigo Moreno M; Casas Alba D; Lopez Gonzalez A; García Miñaúr S; Angeles Mori M; Pacio Minguez M; Rikeros Orozco E; Santos Simarro F; et al. Clinical description, molecular delineation and genotype-phenotype correlation in 340 patients with KBG syndrome: addition of 67 new patients. *Journal of Medical Genetics*. 2022.
  16. Mateo J; Steuten L; Aftimos P; Andre F; Davies M; Garralda E; Geissler J; Hureau D; Martinez Lopez I; Normanno N; Reis JS; Stefani S; Thomas DM; Westphalen CB; Voest E. Delivering precision oncology to patients with cancer. *Nature Medicine*. 2022; 28 (4): 658-665.
  17. Nevado J; García Miñaúr S; Palomares Bralo M; Vallespin E; Guillén Navarro E; Rosell J; Bel Fenellós C; Mori MÁ; Milá M; Del Campo M; Barruz P; Santos Simarro F; Obregón G; Orellana C; Pachajoa H; Tenorio JA; Galán E; Cigudosa JC; Moresco A; Saleme C; Castillo S; Gabau E; Pérez Jurado L; Barcia A; Martín MS; Mansilla E; Vallcorba I; García Murillo P; Cammarata Scalisi F; Gonçalves Pereira N; Blanco Lago R; Serrano M; Ortigoza Escobar JD; Gener B; Seidel VA; Tirado P; Lapunzina P; Spanish Working Group PMS. Variability in Phelan-McDermid Syndrome in a Cohort of 210 Individuals. *Frontiers in Genetics*. 2022; 13:652454-652454.
  18. Savarirayan R; De Bergua JM; Arundel P; McDevitt H; Cormier Daire V; Saraff V; Skae M; Delgado B; Leiva Gea A; Santos Simarro F; Salles JP; Nicolino M; Rossi M; Kannu P; Bober MB; Phillips J; Saal H; Harmatz P; Burren C; Gotway G; Cho T; Muslimova E; Weng R; Rogoff D; Hoover Fong J; Irving M. Infigratinib in children with achondroplasia: the PROPEL and PROPEL 2 studies. *Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease*. 2022; 14.
  19. van der Laan L; Rooney K; Alders M; Relator R; McConkey H; Kerkhof J; Levy MA; Lauffer P; Aerden M; Theunis M; Legius E; Tedder ML; Vissers L; Koene S; Ruijkamp C; Hoffer MJV; Wieczorek D; Bramswig NC; Herget T; González VL; Santos Simarro F; Tørring PM; Denomme Pichon AS; Isidor B; Keren B; Julia S; Schaefer E; Francannet C; Maillard PY; Misra Isrie M; Van Esch H; Mannens M; Sadikovic B; van Haelst MM; Henneman P. Episignature Mapping of TRIP12 Provides Functional Insight into Clark-Baraitser Syndrome. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23 (22).
  20. van der Sluijs PJ; Joosten M; Alby C; Attié Bitach T; Gilmore K; Dubourg C; Fradin M; Wang T; Kurtz Nelson EC; Ahlers KP; Arts P; Barnett CP; Ashfaq M; Baban A; van den Born M; Borrie S; Busa T; Byrne A; Carriero M; Cesario C; Chong K; Cueito González AM; Dempsey JC; Diderich K; Doherty D; Farholt S; Gerkes EH; Gorokhova S; Govaerts LCP; Gregersen PA; Hickey SE; Lefebvre M; Mari F; Martinovic J; Northrup H; O'Leary M; Parbhoo K; Patrier S; Popp B; Santos Simarro F; Stoltenburg C; Thauvin Robinet C; Thompson E; Vulto van Silfhout AT; Zahir FR; Scott HS; Earl RK; Eichler EE; Vora NL; Wilnai Y; Giordano JL; Wapner RJ; Rosenfeld JA; Haak MC; Santen G. Discovering a new part of the phenotypic spectrum of Coffin-Siris syndrome in a fetal cohort. *Genetics in Medicine*. 2022; 24 (8): 1753-1760.

# Biología Computacional y Bioinformática (BIOCOM)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Jairo Rocha Cárdenas. UIB.

### Investigadores líderes

Francesc A. Rosselló Llompart. UIB.  
Gabriel Cardona Juanals. UIB.

### Investigadores posdoctorales senior

Ricardo Alberich Martí. UIB.  
Arnau Mir Torres. UIB.  
Joan Carles Pons Mayol. UIB.  
Mercè Llabrés Segura. UIB.  
Irene García Mosquera. UIB.

### Investigador posdoctoral júnior

Tomàs Martínez Coronado. UIB.

### Investigador en formación

Gabriel Riera Roca. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Filogenética: problemas relacionados con la reconstrucción, comparación y análisis cuantitativo de filogenias de especies, genes o células cancerosas.
- Metagenómica: problemas relacionados con la asignación taxonómica de conjuntos de secuencias metagenómicas.
- Biología computacional de sistemas: problemas relacionados con el modelo de procesos bioquímicos (rutas metabólicas, redes de interacciones de proteínas, etc.) y su análisis.
- Genómica del cáncer: problemas relacionados con la clasificación de mutaciones y grupos de mutaciones relacionados con varios tipos de cáncer.
- Microbiología: problemas relacionados con la descripción, el análisis y la comparación de microbiomas y viromas y la predicción de patogenicidad de virus.
- Aplicación de los conocimientos del grupo sobre análisis de datos masivos y técnicas estadísticas específicas en colaboraciones en otras áreas de las ciencias de la vida y sociales.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Coronado TM; Mir A; Rossello F. Explicit solution of divide-and-conquer dividing by a half recurrences with polynomial independent term. *Plos One*. 2022. 17 (11). *Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2022. 35 (25): 9399-9405.
2. Jangra RK; Llabrés M; Guardado Calvo P; Mittler E; Lasso G. Editorial: Influence of Protein-Protein Interactions (PPIs) on the Outcome of Viral Infections. *Frontiers in Microbiology*. 2022. 13943379-943379.
3. Pons JC; Coronado TM; Hendriksen M; Francis A. A polynomial invariant for a new class of phylogenetic networks. *Plos One*. 2022. 17 (5).
4. Kong S; Pons JC; Kubatko L; Wicke K. Classes of explicit phylogenetic networks and their biological and mathematical significance. *Journal of Mathematical Biology*. 2022. 84 (6): 47-47.
5. Karageorgou I; Kossyvakis A; Jimenez J; Garcia I; Mentis A. Cytomegalovirus DNA detection in pregnant women with a high IgG avidity index: a valuable tool for diagnosing non-primary infections?. *Journal of*
6. Massanet S; Mir A; Riera JV; Ruiz Aguilera D. Fuzzy implication functions with a specific expression: The polynomial case. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 451176-195.
7. Fernandez Peralta R; Massanet S; Mir A. Characterization of generalized (h, e)-implications based on the characterization of (f, e) and (g, e)-implications. *Information Sciences*. 2022. 6121145-1170.
8. Fernandez Peralta R; Massanet S; Mesiárova Zemankova A; Mir A. A general framework for the characterization of (S,N)-implications with a non-continuous negation based on completions of t-conorms. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 4411-32.

# Reactividad Molecular y Diseño de Fármacos

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Bartolomé Vilanova Canet. UIB.

### Investigadores líderes

Juan Frau Munar. UIB.  
Josefa Donoso Pardo. UIB.

### Investigadores senior

Miguel Adrover Estelrich. UIB.  
Joaquín Ortega Castro. UIB.  
Rodrigo Casasnovas Perera. UIB.

### Investigadores júnior

Laura Mariño Pérez. UIB.  
Rafel Ramis Cortés. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudio de la reactividad química de los principales agentes glicantes detectados *in vivo* y de las dianas de la glicación presentes en las biomoléculas (proteínas y lípidos).
- Caracterización de los AGE formados y de su mecanismo de formación.
- Estudio del mecanismo de inhibición de la glicación de biomoléculas.
- Análisis de las modificaciones estructurales y funcionales producidas por la glicación de proteínas.

## ACTIVIDAD

PUBLICACIONES INDEXADAS JCR  
8

PUBLICACIONES  
63 % Q1

PUBLICACIONES  
OPEN ACCESS  
75 %

PROYECTOS COMPETITIVOS CONCEDIDOS  
1

## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Flores Holguin N; Ortega Castro J; Frau J; Glossman Mitnik D. Conceptual DFT-Based Computational Peptidology, Pharmacokinetics Study and ADMET Report of the Veraguamides A-G Family of Marine Natural Drugs. *Marine Drugs*. 2022. 20 (2).
2. Debsharma K; Dey S; Das D; Halder S; Ortega Castro J; Sarkar S; Dutta B; Maity S; Jana K; Frontera A; Ray PP; Sinha C. Designing of a Zn(II)-isonicotinohydrazido thiophenyl based 2D coordination polymer: structure, augmented photoconductivity and superior biological activity. *Crysengcomm*. 2022. 25 (1): 162-172.
3. Hernandez Haro N; Solis Calero C; Casasnovas R; Morell C; Grand A; Frau J; Ortega Castro J. Formation Mechanism of Inter-Crosslink in DNA by Nitrogen Oxides Pollutants through A Diazonium Intermediate. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (18).
4. Uceda AB; Frau J; Vilanova B; Adrover M. Glycation of α-synuclein hampers its binding to synaptic-like vesicles and its driving effect on their fusion. *Cellular And Molecular Life Sciences*. 2022. 79 (6): 342-342.
5. Roy S; Dey A; Gomila RM; Ortega Castro J; Frontera A; Ray PP; Chattopadhyay S. Insight into charge transportation in cadmium based semiconducting organic-inorganic hybrid materials and their application in the fabrication of photosensitive Schottky devices. *Dalton Transactions*. 2022. 51 (14): 5721-5734.
6. Anandan S; Gowtham HG; Shivakumara CS; Thampy A; Singh SB; Murali M; Shivalammal C; Pradeep S; Shilpa N; Shati AA; Alfaifi MY; Elbehairi S; Ortega Castro J; Frau J; Flores Holguin N; Kollur SP; Glossman Mitnik D. Integrated approach for studying bioactive compounds from Cladosporium spp. against estrogen receptor alpha as breast cancer drug target. *Scientific Reports*. 2022. 12 (1).
7. Mariwamy VH; Kollur SP; Shivananda B; Begum M; Shivamallu C; Dharmashekara C; Pradeep S; Jain AS; Prasad SK; Syed A; Elgorban AM; Al Rejai S; Ortega Castro J; Frau J; Flores Holguin N; Glossman Mitnik D. N-((1H-Pyrrol-2-yl)methylene)-6-methoxyppyridin-3-amine and Its Co(II) and Cu(II) Complexes as Antimicrobial Agents: Chemical Preparation, In Vitro Antimicrobial Evaluation, In Silico Analysis and Computational and Theoretical Chemistry Investigations. *Molecules*. 2022. 27 (4).
8. Gowtham HG; Murali M; Singh SB; Shivalammal C; Pradeep S; Shivakumar CS; Anandan S; Thampy A; Achar RR; Silina E; Stupin V; Ortega Castro J; Frau J; Flores Holguin N; Amruthesh KN; Kollur SP; Glossman Mitnik D. Phytoconstituents of *Withania somnifera* unveiled Ashwagandhanolide as a potential drug targeting breast cancer: Investigations through computational, molecular docking and conceptual DFT studies. *Plos One*. 2022. 17 (10).

# Biosensores, Instrumentación Médica y Análisis de Datos

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Jaume Segura Fuster. UIB.

### Investigador posdoctoral júnior

Rafel Perelló Roig. UIB.

### Investigadores líderes

Sebastià Bota Ferragut. UIB.  
Jaume Verd Martorell. UIB.

### Investigadores posdoctorales sénior

Carola de Benito Crosseti. UIB.  
Salvador Barceló Adrover. UIB.  
Gabriel Torrens Caldentey. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Instrumentación biomédica: desarrollo de biosensores nanoelectrónicos basados en sistemas micro- y nanoelectromecánicos (MEMS/NEMS). Estos dispositivos están orientados tanto a la detección de concentraciones de volátiles específicos en el rango de ppm/ppb, como a la integración de bionanocalorímetros en sistemas microfluídicos. Asimismo, el E-BIOSENS trabaja en la integración de los biosensores desarrollados en sistemas de instrumentación biomédica aplicados a la diagnosis clínica, control ambiental y *point of care*.
- Análisis de datos y modelos predictivos: desarrollo de modelos predictivos basados en aprendizaje automático orientados a la diagnosis clínica a partir de datos obtenidos tanto de sistemas electrónicos de sensado de volátiles (e-nose), como de espectros de análisis MALDI TOF.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Torrens G; Alheyasat A; Alorda B; Bota SA. SRAM-Based PUF Reliability Prediction Using Cell-Imbalance Characterization in the State Space Diagram. *Electronics*. 2022; 11 (1).

# e-Health y Telemedicina Multidisciplinar Mediante Sistemas Inteligentes Ciberfísicos

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Bartomeu Alorda Ladaria. UIB.

### Investigadores líderes

Josep Lluís Rosselló Sanz. UIB.  
Rodrigo Picos Gayà. UIB.  
Miquel Roca Adrover. UIB.

### Investigadores posdoctorales senior

Yolanda González Cid. UIB.  
Jaume Ramis Bibiloni. UIB.  
Eugenio Miguel Isern Riutort. UIB.  
Lorenza Carrasco Martorell. UIB.  
Olga Delgado Sánchez. HUSE.  
Vicente José Canals Guinand. UIB.  
Joan Font Rosselló. UIB.  
Joan Muñoz Gomila. UIB.  
Susana Hormigos Jiménez. UIB.

### Investigadores posdoctorales júnior

Francesc Pérez Pastor. AP-Mallorca.  
Cristian Carmona Gómez. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Investigación en el desarrollo de soluciones basadas en sistemas inteligentes ciberfísicos y el internet de las cosas aplicado a la e-Health, m-Health y la telemedicina personalizada.
- Diseño e implementación de sistemas inteligentes, analítica de datos y hardware de machine-learning aplicados al ámbito de la salud.
- Instrumentación automatizada, aprendizaje automático y profundo a partir de sensores e imágenes médicas.
- Dosimetría de radiaciones ionizantes y no ionizantes en entornos hospitalarios y de terapia, y búsqueda de elementos de protección y blindaje.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Alorda Ladaria B; Ruiz Perez M; Ramos V. A near Real-Time Monitoring System Using Public WI-FI Data to Evaluate COVID-19 Social Distance Measures. *Electronics*. 2022. 11 (18).
2. Contoyiannis Y; Stavrinides SG; Hanias MP; Kampitakis M; Papadopoulos P; Picos R; Potirakis SM; Kosmidis E. Application of the method of parallel trajectories on modeling the dynamics of COVID-19 third wave. *CHAOS*. 2022. 32 (1).
3. Zozaya N; Abdalla F; Zamora SA; Filgueiras JB; Carrillo JMC; Sanchez OD; Sinisterra FD; Garcia Ruiz A; Pinto PH; Manfredi A; Olmos JM; Luna PMD; Puig L; Ros S; Hidalgo Vega A. Assessing the value contribution of bimekizumab for the treatment of moderate-to-severe psoriasis using a multidisciplinary reflective multi-criteria decision analysis. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*. 2022. 22 (6): 941-953.
4. Camps O; Stavrinides SG; de Benito C; Picos R. Implementation of the Hindmarsh-Rose Model Using Stochastic Computing. *Mathematics*. 2022. 10 (23).
5. Stavrinides SG; Hanias MP; Gonzalez MB; Campabadal F; Contoyiannis Y; Potirakis SM; Chawa M; de Benito C; Tetzlaff R; Picos R; Chua LO. On the chaotic nature of random telegraph noise in unipolar RRAM memristor devices. *Chaos Solitons & Fractals*. 2022. 160.
6. Torrens G; Alheyasat A; Alorda B; Bota SA. SRAM-Based PUF Reliability Prediction Using Cell-Imbalance Characterization in the State Space Diagram. *Electronics*. 2022. 11 (1).
7. Camps O; Al Chawa MM; Stavrinides SG; Picos R. Stochastic Computing Emulation of Memristor Cellular Nonlinear Networks. *Micromachines*. 2022. 13 (1).

## Enfermedades Osteomusculares

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Ignacio Sanpera Trigueros. HUSE.

#### Investigador posdoctoral júnior

David Raluy Collado. HUSE.

#### Investigadores clínicos

Carles Saus Sarriàs. HUSE.

Ana Fernández Ansorena. HUSE.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Trastornos de la placa de crecimiento y su tratamiento.
- Utilización de células madre con el tratamiento de las lesiones fisarias.

### ACTIVIDAD



### LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gomez Alessandri J; Sanpera Iglesias J; Raluy Collado D; Sanpera I. Maximizing length with

precise nail: a novel technique. *Journal of Pediatric Orthopaedics-Part B*. 2022; 31 (1): 85-89.

## Soft Computing, Procesamiento de Imágenes y Agregación (SCOPIA)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Manuel González Hidalgo. UIB.

#### Investigador líder

Llorenç Valverde García. UIB.

#### Investigadores posdoctorales senior

Isabel M.ª Aguiló Pons. UIB.

Daniel Ruiz Aguilera. UIB.

Juan Vicente Riera Clapés. UIB.

Sebastià Massanet Massanet. UIB.

Pedro Bibiloni Serrano. UIB.



#### Investigadora posdoctoral júnior

Laura López Fuentes. UIB.

#### Investigadores en formación

Lidia Talavera Martínez. UIB.

Raquel Fernández Peralta. UIB.

Marc Munar Covas. UIB.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Herramientas de *soft computing*: desarrollo teórico y aplicaciones.
- Análisis y procesamiento de imágenes. Aplicaciones a imágenes biomédicas.
- Lógica y conjuntos borrosos. Funciones de agregación y conectivos lógicos. Ecuaciones funcionales. Modelos para la toma de decisiones.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Vidaurre Gallart I; Fernaud Espinosa I; Cosmin Toader N; Talavera Martinez L; Martin Abadal M; Benavides Piccione R; Gonzalez Cid Y; Pastor L; DeFelipe J; Garcia Lorenzo M. A Deep Learning-Based Workflow for Dendritic Spine Segmentation. *Frontiers in Neuroanatomy*. 2022. 16817903-817903.
2. Fernandez Peralta R; Massanet S; Mesiarova Zemankova A; Mir A. A general framework for the characterization of (S,N)-implications with a non-continuous negation based on completions of t-conorms. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 4411-32.
3. Talavera Martinez L; Bibiloni P; Giacaman A; Taberner R; Hernando LJDP; Gonzalez Hidalgo M. A novel approach for skin lesi-
- on symmetry classification with a deep learning model. *Computers In Biology and Medicine*. 2022. 145105450-105450.
4. Zong WW; Su Y; Riera JV; Ruiz Aguilera D. An insight into the conditional distributivity of nullnorms over uninorms. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 441215-223.
5. Fernandez Peralta R; Massanet S; Mir A. Characterization of generalized (h, e)-implications based on the characterization of (f, e) and (g, e)-implications. *Information Sciences*. 2022. 6121145-1170.
6. Massanet S; Mir A; Riera JV; Ruiz Aguilera D. Fuzzy implication functions with a specific expression: The polynomial case. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 451176-195.

7. Galmes B; Moya Alcover G; Bibiloni P; Varona J; Jaume Capo A. Geometric-based nail segmentation for clinical measurements. *Multimedia Tools and Applications*. 2022. 81 (12): 16117-16132.
8. Baczynski M; Fechner W; Massanet S. On a generalization of multiplicative Sincov's equation for fuzzy implication functions. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 451196-205.
9. Baczynski M; Beruezo P; Helbin P; Massanet S; Niemyska W; Ruiz Aguilera D. On the Sheffer stroke operation in fuzzy logic. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 431110-128.

# Modelos para el Tratamiento de la Información. Información Borrosa (MOTIBO)

## COMPONENTES DEL GRUPO



**Responsable de grupo**  
Óscar Valero Sierra. UIB.

**Investigadores líderes**  
Andreu Sansó Rosselló. UIB.  
Alberto Ortiz Rodríguez. UIB.

**Investigadores posdoctorales senior**  
Pilar Fuster Parra. UIB.  
Juan José Miñana Prats. UIB.  
José Guerrero Sastre. UIB.  
Antonio Burguera Burguera. UIB.  
Javier Antich Tobaruela. UIB.  
Baltasar Cortés Miró. UIB.  
Sebastián Galmés Obrador. UIB.

**Investigadores posdoctorales júnior**  
Francisco Bonnin Pascual. UIB.  
Emilio García Fidalgo. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Modelos y sistemas de ayuda para la toma de decisiones en entornos inciertos. Aplicaciones a diagnosis médica.
- Robótica, visión por computador, reconocimiento de patrones y aprendizaje automático en salud.
- Desarrollo y simulación de modelos de redes de biosensores. Comunicación molecular y nanomáquinas. Aplicaciones en monitorización en salud y diagnosis médica.
- Evaluación de los servicios sanitarios y tecnologías sanitarias, medicamentos, etc.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gregori V; Miñana JJ; Roig B; Sapena A. A characterization of  $p$ -complete fuzzy metric spaces. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 444144-155.
2. Yao K; Ortiz A; Bonnin Pascual F. A DCN-N-based arbitrarily-oriented object detector with application to quality control and inspection. *Computers in Industry*. 2022. 142.
3. Eroglu I; Guner E; Aygun H; Valero O. A fixed point principle in ordered metric spaces and applications to rational type contractions. *AIMS Mathematics*. 2022. 7 (7): 13573-13594.
4. Calvo T; Fuster Parra P; Martin J; Mayor G. Aggregation for linearly ordered fuzzy preference relations based on consistency. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022. 44638-52.
5. Pons Vives PJ; Morro Ribot M; Mulet Forteza C; Valero O. An Application of Ordered Weighted Averaging Operators to Customer Classification in Hotels. *Mathematics*. 2022. 10 (12).
6. Company Corcoles JP; Garcia Fidalgo E; Ortiz A. Appearance-based loop closure detection combining lines and learned points for low-textured environments. *Autonomous Robots*. 2022. 46 (3): 451-467.
7. Burguera A; Bonin Font F; Font EG; Torres AM. Combining Deep Learning and Robust Estimation for Outlier-Resilient Underwater Visual Graph SLAM. *Journal of Marine Science and Engineering*. 2022. 10 (4).
8. González-Morcillo S; Horrach-Rossello P; Valero-Sierra O; Mulet-Forteza C. Forgotten effects of active tourism activities in Spain on sustainable development dimensions. *Environment Development and Sustainability*. 2022.
9. Aygün H; Guner E; Miñana JJ; Valero O. Fuzzy Partial Metric Spaces and Fixed Point Theorems. *Mathematics*. 2022. 1 (17): 3092.
10. García Fidalgo E; Company Corcoles JP; Bonnin Pascual F; Ortiz A. LiODOM: Adap-

- tive local mapping for robust LiDAR-only odometry. *Robotics and Autonomous Systems*. 2022; 156.
11. Company Corcoles JP; Garcia Fidalgo E; Ortiz A. MSC-VO: Exploiting Manhattan and Structural Constraints for Visual Odometry. *IEEE Robotics and Automation Letters*. 2022; 7 (2): 2803-2810.
12. Gregori V; Minana JJ; Morillas S; Sapena A. On Principal Fuzzy Metric Spaces. *Mathematics*. 2022; 10 (16).
13. Bakhat M; Rossello J; Sanso A. Price transmission between oil and gasoline and diesel: A new measure for evaluating time asymmetries. *Energy Economics*. 2022; 106.
14. González-Hedström JDD; Miñana JJ; Valero O. Relaxed Indistinguishability Relations and Relaxed Metrics: The Aggregation Problem. *Axioms*. 2022; 11 (9).
15. Fresneda S; Abbate M; Busquets Cortés C; López González A; Fuster Parra P; Benasas Veny M; Yáñez AM. Sex and age differences in the association of fatty liver index-defined non-alcoholic fatty liver disease with cardiometabolic risk factors: a cross-sectional study. *Biology of Sex Differences*. 2022; 13 (1): 64-64.
16. Galmés S. Statistical Characterization of Wireless Power Transfer via Unmodulated Emission. *Sensors*. 2022; 22 (20).
17. Sánchez TC; Fuster Parra P; Valero O. The aggregation of transitive fuzzy relations revisited. *Fuzzy Sets and Systems*. 2022; 446243-260.

## Simulación y 3D (S-3D)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Francesc X. Molina Romero. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales senior

Álvaro García-Granero García-Fuster. HUSE.  
Gabriel Pizá Vallespir. HUSE.

#### Investigadores clínicos

José Miguel Morón Canis. HUSE.  
Leandro Augusto Brogi. HUSE.  
Pilar Andreu Rodrigo. HUSE.  
Jaime Bonnín Pascual. HUSE.

#### Técnico de apoyo a la investigación

Marc Ferrà Canet. IdISBa.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Uso de la impresión 3D para el desarrollo de herramientas quirúrgicas y su aplicación en cirugía.
- Aplicación de la imagen de fluorescencia en la cirugía hepática y las vías biliares.
- Aplicación de la fluorescencia para valorar la función de las glándulas paratiroides en la cirugía del tiroides en el campo quirúrgico.
- Estudiar el proceso metodológico de la simulación.
- Analizar la transferencia de los conocimientos en la práctica profesional respecto a calidad asistencial, seguridad del paciente e innovación.
- Investigación, desarrollo e innovación en anestesiología.
- Método matemático de reconstrucción 3D aplicado a la RM para la valoración de infiltración tumoral y la obtención de cirugía R0 en el cáncer de recto localmente avanzado y la recidiva pélvica.
- Creación de guías de corte para resección de coaliciones del tarso en niños y adolescentes.

### ACTIVIDAD

PUBLICACIONES INDEXADAS JCR  
5



TESIS DOCTORALES  
1

## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Pujol Cano N; Garcia Granero A; Fernandez Vega L; Gonzalez Argente FX. Deep postanal abscess. Emergency diagnostic-therapeutic strategy. *Cirugía Española*. 2022. 100 (5): 305-305.
2. Alfonso Garcia M; Garcia Granero A; Flores CP; Gonzalez Argente F. Emergency surgical strategy for incarcerated rectal prolapse. *Cirugía Española*. 2022. 100 (10): 645-645.
3. Perez Garcia A; Garcia Granero A; Thione A; Frasson M; Sanchez Garcia A; Salmeron Gonzalez E; Simon E; Domingo S; Garcia Granero E. Extended vertical rectus abdominis myocutaneous flap for reconstruction of large pelviperineal defects following oncologic resection. *Journal of Surgical Oncology*. 2022. 126 (8): 1383-1388.
4. Pujol Cano N; Molina Romero FX; Palma Zamora E; Bonnin Pascual J; Coll Sastre M; González Argenté FX; Morón Canis JM. Near-infrared fluorescence cholangiography at a very low dose of indocyanine green: quantification of fluorescence intensity using a colour analysis software based on the RGB color model. *Langenbecks Archives of Surgery*. 2022. 407 (8): 3513-3524.
5. Jeri McFarlane S; Garcia Granero A; Frasson M; Gonzalez Argente FX. Surgical steps for splenic flexure mobilization by inframesocolic medial approach. *Cirugía Española*. 2022. 100 (6): 370-370.



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

## ÁREA DE SALUD PÚBLICA, EPIDEMIOLOGÍA, CLÍNICA Y SERVICIOS DE SALUD

9.2

El Área de Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud está compuesta por tres grupos consolidados altamente competitivos, un grupo consolidado y cuatro grupos asociados. Está centrada en el desarrollo de estudios epidemiológicos que incluyen determinantes nutricionales y estilos de vida con el objeto de implantar intervenciones para la prevención de enfermedades crónicas.

Los equipos investigadores del Área de Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud incluyen principalmente personal docente e investigador de la UIB, IdISBa, Atención Primaria Mallorca, Dirección General de Salud Pública y Participación y personal clínico que desarrolla su actividad asistencial en los hospitales de Son Espases, Son Llàtzer, Inca y Manacor.

## Recursos humanos

ÁREA 2	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción_Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP calB)	10	18	28
Salud Global y Estilos de Vida (EVES)	9	13	22
Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular (NUTRECOR)	7	9	16
Investigación Multidisciplinar en Pediatría	15	19	34
Cuidados, Cronicidad y Evidencias en Salud (CurES)	6	17	23
Procedimientos Estadísticos y Psicométricos Aplicados en Ciencias de la Salud (PSICOMET)	4	2	6
Investigación en Salud Pública de las Illes Balears (GISPIB)	4	12	16
Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de Riesgos (NuBE)	6	18	24
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>108</b>	<b>169</b>

## Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Fresneda S; Abbate M; Busquets Cortes C; Lopez Gonzalez A; Fuster Parra P; Bennasar Veny M; Yáñez AM. Sex and age differences in the association of fatty liver index-defined non-alcoholic fatty liver disease with cardiometabolic risk factors: a cross-sectional study. <i>Biology of Sex Differences</i> . 2022; 13 (1): 64-64.
Reus X; Sastre ML; Leiva A; Sanchez B; Garcia Serra C; loakeim Skoufa I; Vicens C. LESS-PHARMA Study: Identifying and Deprescribing Potentially Inappropriate Medication in the Elderly Population with Excessive Polypharmacy in Primary Care. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> . 2022; 19 (20).
Garcia Carrizo F; Galmes S; Pico C; Palou A; Rodriguez AM. Supplementation with the Prebiotic High-Esterified Pectin Improves Blood Pressure and Cardiovascular Risk Biomarker Profile, Counteracting Metabolic Malprogramming. <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i> . 2022; 70 (41): 13200-13211.
Rodriguez Lopez ES; Acevedo Gomez MB; Romero Franco N; Basas Garcia A; Ramirez Parenteau C; Calvo Moreno SO; Fernandez Dominguez JC. Urinary Incontinence Among Elite Track and Field Athletes According to Their Event Specialization: A Cross-Sectional Study. <i>Sports Medicine-Open</i> . 2022; 8 (1): 78-78.
Konieczna J; Fiol M; Colom A; Martinez Gonzalez MA; Salas Salvado J; Corella D; Soria Florido MT; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Lopez Miranda J; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Gaforio JJ; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Bes Rastrollo M; Pascual M; Sorli JV; Goday A; Zulet MA; Moreno Rodriguez A; Gonzalez FJC; Valls Enguix R; Janer JM; Garcia Rios A; Casas R; Gomez Perez AM; Santos Lozano JM; Basterra Gortari FJ; Martinez MA; Ortega Azorin C; Bayo J; Abete I; Salaverria Lete I; Ruiz Canela M; Babio N; Carres L; Romaguera D. Does Consumption of Ultra-Processed Foods Matter for Liver Health? Prospective Analysis among Older Adults with Metabolic Syndrome. <i>Nutrients</i> . 2022; 14 (19).

## Informe del plan de actuación

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS GENERALES

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estructurar la actividad científica de los grupos de investigación que abordan y comparten el área común de conocimiento.	Reuniones de área para organizar las tareas de los grupos.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Colaborar en proyectos compartidos que comparten publicaciones en común.	Completado
Proponer al CCI objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	No alcanzado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI. Propuestas para 2022: - Formación en <i>intervention mapping e implementation science</i> . - Formación en estadística y epidemiología avanzada.	Parcial

Aumentar la participación de los grupos del área en proyectos europeos/internacionales.	Proyecto en particular que van a presentar. Búsquedas de <i>partners</i> para un proyecto futuro.	Completado
Aumentar las publicaciones compartidas con grupos de otras áreas.	Ya recogido en objetivos e indicadores del segundo objetivo.	Completado
Extender a todos los grupos el impulso de ensayos clínicos independientes.	Imposible a todos los grupos, ya que hay grupos que por su tipo de investigación difícilmente participarán.	Completado
Impulsar la investigación en implementación.	Incluir objetivos de implementación en los proyectos que lo requieren.	Completado
Auspiciar la implicación de pacientes y población en los proyectos del área.	Incluir PPI en proyectos de intervención.	Completado
Aumentar la captación de recursos humanos de convocatorias de la AES.	Mantener recursos humanos de la AES: MS y otros conv/CIBER/RICORS.	Completado
Aumentar la participación de investigadores y grupos en RICORS y CIBER.	- Participar en convocatoria RICORS y CIBER. - Conseguir formar parte de RICORS y CIBER.	Parcial
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos competitivos.	Presentar las propuestas a los comités de preevaluación del Instituto de los proyectos que no son multicéntricos o coordinados.	Completado
Aumentar la generación de registros de propiedad intelectual y patentes.	Patentes y registro de la propiedad intelectual: cuestionarios, apps...	No alcanzado
Contribuir a la formación en metodología de la investigación en el conjunto del IdISBa.	Propuesta formativa del área por el conjunto del IdISBa.	Completado

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	ESTILOS DE VIDA, ENTORNOS OBESOGÉNICOS Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudiar y describir mecanismos fisiopatológicos en obesidad y nutrición.	Proyectos de grupos del área.	Completado	
Determinantes de salud, especialmente de la obesidad.	Impulsar proyectos por parte de grupos del área.	Completado	
Monitorización de respuesta a los tratamientos con nuevas tecnologías.	Impulsar estudios de respuestas a tratamientos con ayuda de nuevas tecnologías.	Completado	
Promoción salud y prevención primaria del RCV y de enfermedades no comunicables.	Impulsar proyectos sobre promoción/prevención de salud.	Completado	

IMPLEMENTACIÓN		
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Revisión y desarrollo de nuevas estrategias para asegurar la implementación.	Incluir la investigación en implementación en proyectos de intervención.	Completado

VALIDACIÓN		
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Validez de instrumentos, aspectos diagnósticos/supervivencia.	Impulsar la validación de instrumentos.	Completado
Diseño de instrumentos centrados en el paciente que faciliten el diagnóstico o la intervención sanitaria y que puedan ser registrados/patentados.	Impulsar el diseño y validación de instrumentos.	Completado

MEDICINA DE PRECISIÓN		
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Contribución a la creación de la cohorte IMPaCT y facilitar los objetivos de ciencia de datos para incorporar la información derivada de los datos clínicos reales que, junto a la genómica, deben permitir avanzar hacia la medicina predictiva y de precisión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseguir que el IdISBa participe en la cohorte IMPaCT.</li> <li>- Presencia en los diferentes comités de la cohorte.</li> <li>- Participar en diferentes WP de la misma: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ WP diseño.</li> <li>✓ WP Información.</li> <li>✓ WP de determinaciones.</li> <li>✓ WP coordinación piloto.</li> </ul> </li> <li>- Organizar encuentro IMPaCT en ESP Maó.</li> </ul>	Completado

## Grupo de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción y en Cáncer Illes Balears (GRAPP-calB)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Joan Llobera Cànaves. AP-Mallorca.

#### Investigadora en formación

Xènia Chela Álvarez. AP-Mallorca.

#### Corresponsable de grupo / Investigador emergente

Ignacio Ricci Cabello. IdISBa.

#### Investigadores clínicos

Fernando Rigo Carratalà. AP-Mallorca.

Joana Ripoll Amengual. AP-Mallorca.

Juana María Taltavull Aparicio. AP-Mallorca.

Maria Clara Vidal Thomas. AP-Mallorca.

Aina Soler Mieras. AP-Mallorca.

Andreu Estela Mantolán. AS-Menorca.

Josep M.<sup>a</sup> Coll Benejam. AS-Menorca.

Jerònima Miralles Xamena. AP-Mallorca.

Fabián Unda Villafuerte. AP-Mallorca.

Antònia Salvà Fiol. IB-Salut.

#### Investigadora emérita

Magdalena Esteva Cantó. AP-Mallorca.

#### Investigadores líderes

Alfonso Leiva Rus. AP-Mallorca.

Maties Torrent Quetglas. AS-Menorca.

#### Investigadores posdoctorales senior

David Medina Bombardó. AP-Mallorca.

Ignacio Ramírez Manent. AP-Mallorca.

Maria Martín Rabadán Muro. AS-Ibiza.

M.<sup>a</sup> de Lluc Bauzá Amengual. UIB.

Patricia Lorente Montalvo. AP-Mallorca.

#### Investigadoras posdoctorales júnior

Oana Bulilete. AP-Mallorca.

M.<sup>a</sup> Jesús Serrano Ripoll. IdISBa

Isabel Torrens Darder. AP-Mallorca.

M.<sup>a</sup> Antònia Fiol de Roque. IdISBa.

Rocío Zamanillo Campos. IdISBa.

Laura Gallardo Alfaro. IdISBa.

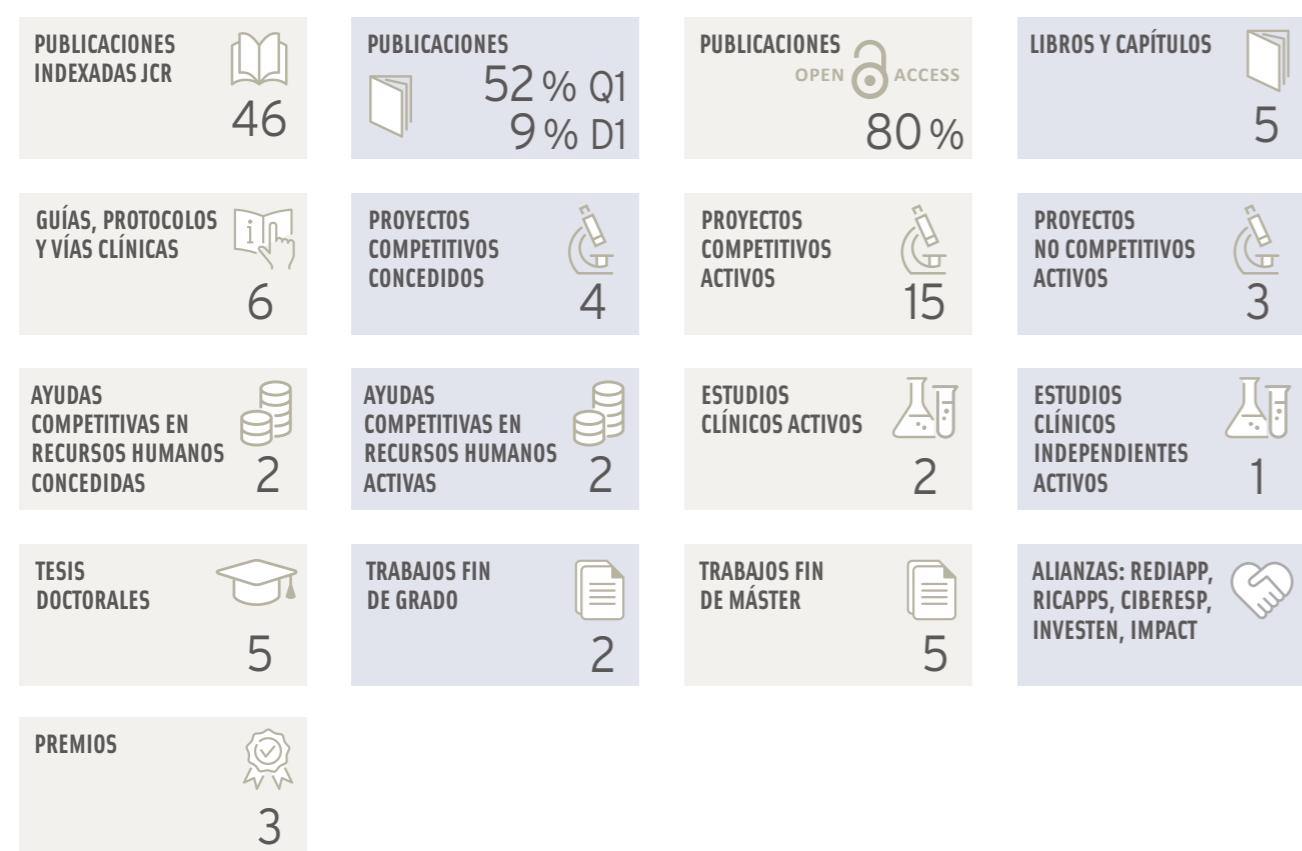
Sofia Mira Martínez. IdISBa.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Epidemiología y reducción del riesgo cardiovascular.
- Cáncer: epidemiología, prevención, atención.
- Determinantes de salud, estilos de vida y promoción.
- Investigación clínica calidad asistencial, seguridad del paciente.
- Investigación en servicios y en atención primaria.
- Cronicidad y cuidados de enfermería.
- Infancia y medioambiente.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Aguilar Latorre A; Algorta GP; Navarro Guzman C; Serrano Ripoll MJ; Olivan Blazquez B. Effectiveness of a lifestyle modification programme in the treatment of depression symptoms in primary care. *Frontiers in Medicine*. 2022. 9.
- Aguilar Latorre A; Serrano Ripoll MJ; Oliván Blázquez B; Gervilla E; Navarro C. Associations Between Severity of Depression, Lifestyle Patterns, and Personal Factors Related to Health Behavior: Secondary Data Analysis From a Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Psychology*. 2022. 13856139-856139.
- Bibiloni MDM; Gallardo Alfaro L; Gomez SF; Wärnberg J; Oses Recalde M; Gonzalez Gross M; Gusi N; Aznar S; Marin Cascales E; Gonzalez Valeiro MA; Serra Majem L; Terrados N; Segu M; Lassale C; Homs C; Benavente Marin JC; Labayen I; Zapico AG; Sanchez Gomez J; Jimenez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sanchez M; Herrera Ramos E; Pulgar S; Sistac C; Schröder H; Bouzas C; Tur JA. Determinants of Adherence to the Mediterranean Diet in Spanish Children and Adolescents: The PASOS Study. *Nutrients*. 2022. 14 (4).
- Bibiloni MDM; Gallardo Alfaro L; Gomez SF; Wärnberg J; Oses Recalde M; Gonzalez Gross M; Gusi N; Aznar S; Marin Cascales E; Gonzalez Valeiro MA; Serra Majem L; Terrados N; Segu M; Lassale C; Homs C; Benavente Marin JC; Labayen I; Zapico AG; Sanchez Gomez J; Jimenez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sanchez M; Herrera Ramos E; Pulgar S; Sistac C; Schröder H; Bouzas C; Tur JA. Combined Body Mass Index and Waist-to-Height Ratio and Its Association with Lifestyle and Health Factors among Spanish Children: The PASOS Study. *Nutrients*. 2022. 14 (2).

Homs C; Benavente Marin JC; Labayen I; Zapico AG; Sanchez Gomez J; Jimenez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sanchez M; Herrera Ramos E; Pulgar S; Sistac C; Schröder H; Bouzas C; Tur JA. Determinants of Adherence to the Mediterranean Diet in Spanish Children and Adolescents: The PASOS Study. *Nutrients*. 2022. 14 (4).

- Chela Alvarez X; Leiva A; Gallardo Alfaro L; Bullete O; Vidal Thomas M; Llobetra J. Anxiety, Depression, and Concern About Employment Status of Hotel Housekeepers in the Balearic Islands During the COVID-19 Pandemic: A Longitudinal Study. *Frontiers in Psychology*. 2022. 13842335-842335.
- Córdoba García R; Camarelles Guillem F; Muñoz Seco E; Gómez Puente JM; San José Arango J; Ramírez Manent JI; Martín Cantera C; Del Campo Giménez M; Revenga Frauca J; Egea Ronda A; Cervigón Portaencasa R; Rodríguez Benito L; Grupo Educación Sanitaria Promoción de la Salud del PAPPS Y. Recomendaciones sobre el estilo de vida. Actualización PAPPS 2022. *Atención Primaria*. 2022. 54 Suppl 1102442-102442.
- Esteva M; Leiva A; Ramos Monserrat M; Espi A; Gonzalez Lujan L; Macia F; Murta Nascimento C; Sanchez Calavera MA; Magallon R; Balboa Barreiro V; Seoane Pillado T; Pertega Diaz S. Relationship between time from symptom's onset to diagnosis and prognosis in patients with symptomatic colorectal cancer. *BMC Cancer*. 2022. 22 (1): 910-910.
- Galmes Panades AM; Abbatte M; Bennasar Veny M; Lopez Gonzalez AA; Vicente Herrero MT; Busquets Cortes C; Leiva A; Yañez AM. Occupational and Leisure Physical Activity on Cardiovascular Risk and Body Composition Among Courier Workers. *Biological Research for Nursing*. 2022. 24 (4): 560-572.
- Galmes Panades AM; Angullo E; Mira Martinez S; Bennasar Veny M; Zamanillo Campos R; Gomez Juanes R; Konieczna J; Jimenez R; Serrano Ripoll MJ; Fiol deRoque MA; Miralles J; Yanez AM; Romaguera D; Vidal Thomas MC; Llobetra Canaves J; Garcia Toro M; Vicens C; Gervilla Garcia E; Ona JL; Malih N; Leiva A; Bullete O; Montano JJ; Gili M; Roca M; Ricci Cabello I. Development and Evaluation of a Digital Health Intervention to Prevent Type 2 Diabetes in Primary Care: The PREDIABETEXT Study Protocol for a Randomised Clinical Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (22).
- Galmes Panades AM; Bennasar Veny M; Oliver P; Garcia Coll N; Chaplin A; Fresneda S; Gallardo Alfaro L; García Ruano C; Konieczna J; Leiva A; Masmiquel L; Pico C; Ricci Cabello I; Romaguera D; Rivera R; Sanchis P; Vidal Conti J; Yañez AM. Efficacy of Different Modalities and Frequencies of Physical Exercise on Glucose Control in People with Prediabetes (GLYCEX Randomised Trial). *Metabolites*. 2022. 12 (12).
- Garcia Pazo P; Guillen Sola M; Santos Sopeña OO; Garcia Avello M; Bauza Amenagual MD. The impact of COVID-19 on migrant women in son Gotleu (Palma) and the development of outreach tools to improve health and social care. *Journal of Advanced Nursing*. 2022. 78 (5): 1493-1502.
- Gómez I; Benítez I; Bellón J; Moreno Peral P; Oliván Blázquez B; Clavería A; Zaballa Olmo E; Llobera J; Serrano Ripoll MJ; Tamayo Morales O; Motrico E. Utility of PHQ-2, PHQ-8 and PHQ-9 for detecting major depression in primary health care: a validation study in Spain. *Psychological Medicine*. 2022. 1-11.
- Gómez Sánchez L; Gómez Sánchez M; Lugones Sánchez C; Rodríguez Sánchez E; Tamayo Morales O; Gonzalez Sánchez S; Magallón Botaya R; Ramirez Manent JI; Recio Rodriguez JI; Agudo Conde C; García Ortiz L; Gómez Marcos MA. Long-Term Effectiveness of a Smartphone App and a Smart Band on

- Arterial Stiffness and Central Hemodynamic Parameters in a Population with Overweight and Obesity (Evident 3 Study): Randomised Controlled Trial. *Nutrients*. 2022; 14 (22).
14. Gómez Sánchez L; Rodríguez Sánchez E; Ramos R; Martí R; Gómez Sánchez M; Lugones Sánchez C; Tamayo Morales O; Sánchez SG; Rigo F; García Ortiz L; Gómez Marcos MA; MARK I. Association of physical activity with vascular aging in a population with intermediate cardiovascular risk, analysis by sex: MARK study. *Biology of Sex Differences*. 2022; 13 (1): 46-46.
15. Gomez Sanchez L; Rodriguez Sanchez E; Ramos R; Marti Lluch R; Gomez Sanchez M; Lugones Sanchez C; Tamayo Morales O; Llamas Ramos I; Rigo F; Garcia Ortiz L; Gomez Marcos MA. The Association of Dietary Intake with Arterial Stiffness and Vascular Ageing in a Population with Intermediate Cardiovascular Risk-A MARK Study. *Nutrients*. 2022; 14 (2).
16. González Á; Sbert PR; Fe BR; Fe NR; Bote SA; Manent J. Relationship between healthy habits and sociodemographic variables and risk of diabetes type 2. *African Health Sciences*. 2022; 22 (4): 133-139.
17. Jané BA; Ramírez Manent JI; Bote SA; Sbert PR; González San Miguel HM; Lopez González ÁA. Determination of cardiovascular risk in 192,711 underweight and normal weight workers. *Turkish Journal of Medical Sciences*. 2022; 52 (4): 926-933.
18. Juan Clar M; Torrent M; Santandreu P; Arejola E; Ibarra J; Tubau A. Effectiveness of Ultrasound Screening for a Placenta Accreta Spectrum Using Standard Ultrasound Criteria in a Secondary Care Setting. *Fetal Diagnosis and Therapy*. 2022; 49 (1-2): 52-59.
19. León Salas B; de Pascual Medina AM Y; Bilbao González A; Esteva Cantó M; de la Cruz Troca JJ. Validación de contenido de la versión en castellano del instrumento Long-term Quality of Life Instrument para mujeres supervivientes de cáncer de mama de larga duración. *Revista Española de Salud Pública*. 2022; 96.
20. León Salas B; Álvarez Pérez Y; Ramos García V; Del Mar Trujillo Martín M; de Pascual Medina AM Y; Esteva M; Brito García N; González Hernández N; Bohn Sarmiento U; Biurrun Martínez MC; Serrano Aguilar P. Information needs and research priorities in long-term survivorship of breast cancer: Patients and health professionals' perspectives. *European Journal of Cancer Care*. 2022; 31 (6).
21. Lopez Gonzalez AA; Jane BA; Comas LM; Bote SA; San Miguel HMG; Manent J. Impact of COVID-19 Lockdown on Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Insulin Resistance in Adults: A before and after Pandemic Lockdown Longitudinal Study. *Nutrients*. 2022; 14 (14).
22. Lopez Gonzalez AA; Jover AM; Martinez CS; Artal PM; Bote SA; Jane BA; Ramírez Manent JI. The CUN-BAE, Deurenberg Fat Mass, and visceral adiposity index as confident anthropometric indices for early detection of metabolic syndrome components in adults. *Scientific Reports*. 2022; 12 (1): 15486-15486.
23. López González ÁA; Manzanero Z; González San Miguel HM; Arroyo Bote S; Riutord Sbert P; Rigo Vives MDM; Ramírez Manent JI. Differences in cardiovascular risk levels between cleaning staff and hotel housekeepers. *Journal of Occupational Health*. 2022; 64 (1).
24. Lopez Gonzalez AA; Ramírez Manent JI; Vicente Herrero MT; García Ruiz E; Albaladejo Blanco M; López Safont N. Prevalence of diabetes in the Spanish working population: influence of sociodemographic variables and tobacco consumption. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2022; 45 (1).
25. Lugones Sanchez C; Recio Rodriguez JI; Agudo Conde C; Repiso Gento I; Adalia E G; Ramírez Manent JI; Sanchez Calavera MA; Rodriguez Sanchez E; Gomez Marcos MA; Garcia Ortiz L; EVIDENT Investigators 3. Long-term Effectiveness of a Smartphone App Combined With a Smart Band on Weight Loss, Physical Activity, and Caloric Intake in a Population With Overweight and Obesity (Evident 3 Study): Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*. 2022; 24 (2).
26. Lugones Sánchez C; Recio Rodríguez JI; Menéndez Suárez M; Saz Lara A; Ramirez Manent JI; Sánchez Calavera MA; Gómez Sánchez L; Rodríguez Sánchez E; García Ortiz L; Evident Investigators G. Effect of a Multicomponent mHealth Intervention on the Composition of Diet in a Population with Overweight and Obesity-Randomized Clinical Trial EVIDENT 3. *Nutrients*. 2022; 14 (2).
27. Moliner Calderón E; Verd S; Leiva A; Poncे Taylor J; Ginovart G; Moll McCarthy P; Gelabert C; Figueras Aloy J. Human Milk Feeding for Septic Newborn Infants Might Minimize Their Exposure to Ventilation Therapy. *Children-Basel*. 2022; 9 (10).
28. Mounce L; Salema NE; Gangannagari-palli J; Ricci Cabello I; Avery AJ; Kadam UT; Valderas JM. Development of 2 Short Patient-Report Questionnaires of Patient Safety in Primary Care. *Journal of Patient Safety*. 2022; 18 (3): 161-170.
29. Oliva Fanlo B; March S; Gadea Ruiz C; Stolper E; Esteva M; CORap G. Prospective Observational Study on the Prevalence and Diagnostic Value of General Practitioners' Gut Feelings for Cancer and Serious Diseases. *Journal of General Internal Medicine*. 2022; 37 (15): 3823-3831.
30. Perehudoff K; Hoen E 'T; Mara K; Balasubramaniam T; Abbott F; Baker B; Boulet P; Kamal Yanni M; Martin M; Munoz Teillez V; Natsis Y; Ortún Rubio V; Rathod S; Torrent M; Vawda Y; Villarroel L; Love J. A pandemic treaty for equitable global access to medical countermeasures: seven recommendations for sharing intellectual property, know-how and technology. *BMJ Global Health*. 2022; 7 (7).
31. Ramírez Manent JI; Altisench Jané B; Arroyo Bote S; López Roig C; González San Miguel H; López González AA. Cardiometabolic profile of 15057 elderly Spanish workers: association of sociodemographic variables and tobacco consumption. *BMC Geriatrics*. 2022; 22 (1): 872-872.
32. Ramírez Manent JI; Altisench Jané B; Sanchis Cortés P; Busquets Cortes C; Arroyo Bote S; Masmiquel Comas L; López González ÁA. Impact of COVID-19 Lockdown on Anthropometric Variables, Blood Pressure, and Glucose and Lipid Profile in Healthy Adults: A before and after Pandemic Lockdown Longitudinal Study. *Nutrients*. 2022; 14 (6).
33. Ramírez Manent JI; Altisench Jané B; Tomás Salvà M; Arroyo Bote S; González San Miguel HM; López González ÁA. Influence of Educational Level and Healthy Habits on the Prevalence of Diabetes in a Spanish Working Population. *Nutrients*. 2022; 14 (19).
34. Ramírez Manent JI; Martínez Almoyna E; Lopez C; Busquets Cortes C; San Miguel HG; Lopez Gonzalez AA. Relationship between Insulin Resistance Risk Scales and Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Liver Fibrosis Scales in 219,477 Spanish Workers. *Metabolites*. 2022; 12 (11).
35. Recio Rodriguez JI; Garcia Ortiz L; García Yu IA; Lugones Sanchez C; Olmo EZ; Bolibar B; Casajuana Closas M; Lopez Jimenez T; Llobera J; Ramos R; Pombo H; Motrico E; Gil Girbau M; Lopez Mendez F; Represas Carrera F; Maderuelo Fernandez JA. Effectiveness of a multiple health-behaviour-change intervention in increasing adherence to the Mediterranean Diet in adults (EIRA study): a randomized controlled hybrid trial. *BMC Public Health*. 2022; 22 (1): 2127-2127.

- [36. Reus X; Sastre ML; Leiva A; Sánchez B; García Serra C; loakeim Skoufa I; Vicens C. LESS-PHARMA Study: Identifying and Deprescribing Potentially Inappropriate Medication in the Elderly Population with Excessive Polypharmacy in Primary Care. \*International Journal of Environmental Research and Public Health.\* 2022; 19 \(20\).](#)
- [37. Sanchez Rodriguez C; Bullete O; Chela Alvarez X; Velasco Roldan O; Llobera Canaves J. Chronic Pain and Work Conditions of Hotel Housekeepers: A Descriptive Study. \*International Journal of Environmental Research and Public Health.\* 2022; 19 \(6\).](#)
- [38. Sarabia Cobo C; Taltavull JM; Lladó Jordán G; González S; Molina Mula J; Ortego Mate C; Fernández Peña R. Comparison between attention and experiences of chronic complex patients: A multicentric study. \*Health & Social Care in the Community.\* 2022; 30 \(3\): 976-987.](#)
- [39. Serrano Ripoll MJ; Fiol deRoque MA; Valderas JM; Zamanillo Campos R; Llobera J; Lima A; Pastor Moreno G; Ricci Cabello I. Feasibility of the SINERGIAPS \("Sinergias entre profesionales y pacientes para una Atención Primaria Segura"\) intervention for improving patient safety in primary care. \*Family Practice.\* 2022; 39 \(5\): 843-851.](#)
- [40. Serrano Ripoll MJ; Llobera J; Valderas JM; Lima A; Fiol deRoque MA; Ripoll J; Ricci Cabello I. Cross-Cultural Adaptation, Validation, and Piloting of the Patient Reported Experiences and Outcomes of Safety in Primary Care Questionnaire for Its Use in Spain. \*Journal of Patient Safety.\* 2022; 18 \(2\): 102-110.](#)
- [41. Serrano Ripoll MJ; Zamanillo Campos R; Fiol DeRoque MA; Castro A; Ricci Cabello I. Impact of Smartphone App-Based Psychological Interventions for Reducing Depressive Symptoms in People With Depression: Systematic Literature Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. \*Jmir Mhealth and Uhealth.\* 2022; 10 \(1\).](#)
- [42. Vicens C; Leiva A; Bejarano F; Sempere Verdú E; Rodríguez Rincón RM; Fiol F; Mengual M; Ajenjo Navarro A; Do Pazo F; Mateu C; Folch S; Alegret S; Coll JM; Martín Rabadán M; Socias I. Evaluation of a multicomponent intervention consisting of education and feedback to reduce benzodiazepine prescriptions by general practitioners: The BENZORED hybrid type 1 cluster randomized controlled trial. \*Plos Medicine.\* 2022; 19 \(5\).](#)
- [43. Zamanillo Campos R; Chaplin A; Romaguera D; Abete I; Salas Salvado J; Martín V; Estruch R; Vidal J; Ruiz Canela M; Babio N; Fiol F; de Paz JA; Casas R; Olbeyra R; Martínez González MA; García Gavilán JF; Goday A; Fernandez Lazaro Cl; Martínez JA; Hu FB; Konieczna J. Longitudinal association of dietary carbohydrate quality with visceral fat deposition and other adiposity indicators. \*Clinical Nutrition.\* 2022; 41 \(10\): 2264-2274.](#)
- [44. Zamanillo Campos R; Coto Alonso L; Fuentes Martín MJ; Nevot Escusa P; Téjón Fernández M. Nutritional counseling for cow's milk protein allergy in infants from birth to 2 y of ages: Scoping review. \*Nutrition.\* 2022; 98111633-111633.](#)
- [45. Zamanillo Campos R; Serrano Ripoll MJ; Taltavull Aparicio JM; Gervilla García E; Ripoll J; Fiol deRoque MA; Boylan AM; Ricci Cabello I. Perspectives and Views of Primary Care Professionals Regarding DiabeText, a New mHealth Intervention to Support Adherence to Antidiabetic Medication in Spain: A Qualitative Study. \*International Journal of Environmental Research and Public Health.\* 2022; 19 \(7\).](#)
- [46. Zamanillo Campos R; Serrano Ripoll MJ; Taltavull Aparicio JM; Gervilla García E; Ripoll J; Fiol deRoque MA; Boylan AM; Ricci Cabello I. Patients' Views on the Design of DiabeText, a New mHealth Intervention to Improve Adherence to Oral Antidiabetes Medication in Spain: A Qualitative Study. \*International Journal of Environmental Research and Public Health.\* 2022; 19 \(3\).](#)

## Salud Global y Estilos de Vida (EVES)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Antoni Aguiló Pons. UIB.

#### Corresponsable de grupo

Miquel Bennasar Veny. UIB.

#### Investigadores posdoctorales senior

Pedro Tauler Riera. UIB.  
Jordi Pericàs Beltrán. UIB.  
Maria de la Pau Martínez Bueso. UIB.  
Carlos Moreno Gómez. UIB.  
Sonia Martínez Andreu. UIB.  
Maria Teresa Arbós Berenguer. UIB.  
Matías Tomás Salvà. IB-Salut.  
Ángel Arturo López González. IB-Salut.  
Josune Salinas Bueno. UIB.  
Aina M.ª Yáñez Juan. UIB.  
Susana González Torrente. AP-Mallorca.  
Berta Artigas Lelong. UIB.

#### Investigadora posdoctoral júnior

Aina Galmés Panadés. UIB.

#### Investigadores en formación

Sergio Fresneda Genovard. UIB.

Ana María Riera Sampol. UIB.

Isabel Pilar Soler Pocoví. UIB.

M.ª del Carmen Vega Martínez. AP-Mallorca.

María Arias Fernández. UIB.

#### Investigador clínico

Miguel Ángel Bedmar Pérez. AP-Mallorca.

#### Técnica de apoyo a la investigación

Manuela Abbate. UIB.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estilos de vida y salud: actividad física, sedentarismo, alimentación, consumo de alcohol, tabaco, relaciones sociales y salud.
- Salud pública global: epidemiología social e inequidades en salud. Intervenciones complejas para la prevención de enfermedades no transmisibles o crónicas.
- Salud comunitaria, promoción de la salud y activos para la salud: prescripción social y entornos saludables. Desarrollo de entornos promotores de salud: universidades saludables.
- Alimentación y nutrición aplicada al deporte. Actividad física e inflamación.
- Desarrollo humano sostenible, bienestar y calidad de vida: enfoque de capacidades humanas, justicia social y objetivos de desarrollo sostenible.
- Envejecimiento activo y saludable.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Pons M; Caner M; Rubies J; Carmona M; Ruiz MA; Yanez Juan AM. A comparative study of recreational screen time in neurodevelopmental disorders. *Revista de Neurología*. 2022; 74 (9): 291-297.
2. Dominguez Salas S; Andres Villas M; Riera Sampol A; Tauler P; Bennasar Veny M; Aguiló A; Rivera F. Analysis of the psychometric properties of the Sense of Coherence scale (SOC-13) in patients with cardiovascular risk factors: a study of the method effects associated with negatively worded items. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2022; 20 (1): 8-8.
3. Galmes Panades AM; Vidal Conti J. Association between Physical Fitness and Low Back Pain: The Pepe Cross-Sectional Study. *Children-Basel*. 2022; 9 (9).
4. Rodas L; Martinez S; Riera Sampol A; Moir HJ; Tauler P. Blood Cell In Vitro Cytokine Production in Response to Lipopolysaccharide Stimulation in a Healthy Popula-
- tion: Effects of Age, Sex, and Smoking. *Cells*. 2022; 11 (1).
5. Riera Sampol A; Rodas L; Martinez S; Moir HJ; Tauler P. Caffeine Intake among Undergraduate Students: Sex Differences, Sources, Motivations, and Associations with Smoking Status and Self-Reported Sleep Quality. *Nutrients*. 2022; 14 (8).
6. Ramírez Manent JI; Altisench Jané B; Arroyo Bote S; López Roig C; González San Miguel H; López González AA. Cardiometabolic profile of 15057 elderly Spanish workers: association of sociodemographic variables and tobacco consumption. *BMC Geriatrics*. 2022; 22 (1): 872-872.
7. Galmes Panades AM; Angulo E; Mira Martínez S; Bennasar Veny M; Zamanillo Campos R; Gómez Juanes R; Konieczna J; Jiménez R; Serrano Ripoll MJ; Fiol de Roque MA; Miralles J; Yanez AM; Romaguera D; Vidal Thomas MC; Llobet-Canaves J; García Toro M; Vicens C; Gervilla García E; Ona JL; Malih N; Leiva

A; Bulilete O; Montano JJ; Gili M; Roca M; Ricci Cabello I. Development and Evaluation of a Digital Health Intervention to Prevent Type 2 Diabetes in Primary Care: The PREDIABETEXT Study Protocol for a Randomised Clinical Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19 (22).

8. Rodas L; Martinez S; Riera Sampol A; Moir HJ; Tauler P. Effects of Caffeine and 5-Caffeoylquinic Acid on Blood Cell In Vitro Cytokine Production in Response to Lipopolysaccharide Stimulation. *Applied Sciences-Basel*. 2022; 12 (14).
9. Galmes Panades AM; Bennasar Veny M; Oliver P; Garcia Coll N; Chaplin A; Fresneda S; Gallardo Alfaro L; García Ruano C; Konieczna J; Leiva A; Masmiquel L; Pico C; Ricci Cabello I; Romaguera D; Rivera R; Sanchis P; Vidal Conti J; Yañez AM. Efficacy of Different Modalities and Frequencies of Physical Exercise on Glucose Control in People with Prediabetes (GLYCEX Randomized Trial). *Metabolites*. 2022; 12 (12).
10. Bedmar MA; Bennasar Veny M; Artigas Lelong B; Salva Mut F; Pou J; Capitan Moyano L; Garcia Toro M; Yáñez AM. Health and access to healthcare in homeless people: Protocol for a mixed-methods study. *Medicine*. 2022; 101 (7).
11. Ramírez Manent JI; Altisench Jané B; Sanchís Cortés P; Busquets Cortés C; Arroyo Bote S; Masmiquel Comas L; López González AA. Impact of COVID-19 Lockdown on Anthropometric Variables, Blood Pressure, and Glucose and Lipid Profile in Healthy Adults: A before and after Pandemic Lockdown Longitudinal Study. *Nutrients*. 2022; 14 (6).
12. Lopez Gonzalez AA; Jane BA; Comas LM; Bote SA; San Miguel HMG; Manent J. Impact of COVID-19 Lockdown on Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Insulin Resistance in Adults: A before and after Pandemic Lockdown Longitudinal Study. *Nutrients*. 2022; 14 (14).
13. Ramírez Manent JI; Altisench Jané B; Tomás Salvà M; Arroyo Bote S; González San Miguel HM; López González AA. Influence of Educational Level and Healthy Habits on the Prevalence of Diabesity in a Spanish Working Population. *Nutrients*. 2022; 14 (19).
14. Ruggenenti P; Cortinovis M; Trillini M; Parvanova A; Abbate M; Satriano C; Salvetti F; Bossi AC; Trevisan R; Perna A; Peracchi T; Rubis N; Diadei O; Martinetti D; Gaspari F; Fontana L; Remuzzi G; CRESO Study 2; O. Long-term kidney and systemic effects of calorie restriction in overweight or obese type 2 diabetic patients (C.R.E.S.O. 2 randomized controlled trial). *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2022; 185109804-109804.
15. Galmes Panades AM; Abbate M; Bennasar Veny M; Lopez Gonzalez AA; Vicente Herrero MT; Busquets Cortés C; Leiva A; Yañez AM. Occupational and Leisure Physical Activity on Cardiovascular Risk and Body Composition Among Courier Workers. *Biological Research for Nursing*. 2022; 24 (4): 560-572.
16. Lopez Gonzalez AA; Ramírez Manent JI; Vicente Herrero MT; García Ruiz E; Albaladejo Blanco M; López Safont N. Prevalence of diabesity in the Spanish working population: influence of sociodemographic variables and tobacco consumption. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2022; 45 (1).
17. Ramírez Manent JI; Martínez Almoyna E; Lopez C; Busquets Cortés C; San Miguel HG; Lopez Gonzalez AA. Relationship between Insulin Resistance Risk Scales and Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Liver Fibrosis Scales in 219,477 Spanish Workers. *Metabolites*. 2022; 12 (11).
18. Fresneda S; Abbate M; Busquets Cortés C; López González A; Fuster Parra P; Bennasar Veny M; Yáñez AM. Sex and age differences in the association of fatty liver index-defined non-alcoholic fatty liver

disease with cardiometabolic risk factors: a cross-sectional study. *Biology of Sex Differences*. 2022; 13 (1): 64-64.

19. Lopez Gonzalez AA; Jover AM; Martinez CS; Artal PM; Bote SA; Jane BA; Ramirez Manent JI. The CUN-BAE, Deurenberg Fat Mass, and visceral adiposity index as confident anthropometric indices for early detection of metabolic syndrome components in adults. *Scientific Reports*. 2022; 12 (1): 15486-15486.

20. Pujol A; Gomez LA; Gallegos C; Nicolau J; Sanchis P; Gonzalez Freire M; Lopez Gonzalez AA; Dotres K; Masmiquel L. Thyroid as a target of adjuvant autoimmunity/inflammatory syndrome due to mRNA-based SARS-CoV2 vaccination: from Graves' disease to silent thyroiditis. *Journal of Endocrinological Investigation*. 2022; 45 (4): 875-882.

21. Camacho Barcia L; Garcia Gavilan J; Martinez Gonzalez MA; Fernandez Aranda F; Galie S; Corella D; Cuenca Royo A; Romaguera D; Vioque J; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Martinez JA; Serra Majem L; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Pinto X; Tur JA; Garcia Rios A; Bueno Cavanillas A; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Daimiel L; Martin Sanchez V; Vidal J; Vazquez C; Ros E; Canela MR; Sorli JV; De La Torre R; Konieczna J; Oncina Canovas A; Tojal Sierra L; Perez Lopez J; Abete I; Sanchez Villegas A; Casas R; Muñoz Garach A; Santos Lozano JM; Bouzas C; Razquin C; Martinez Lacruz R; Castañer O; Yañez AM; Valls Enguix R; Bello Mora MC; Basterra Gortari J; Basora J; Salas Salvado J; Bullo M. Vitamin K dietary intake is associated with cognitive function in an older adult Mediterranean population. *Age and Ageing*. 2022; 51 (2).

22. Blanco Mavillard I; Castro Sanchez E; Parra Garcia G; Rodriguez Calero MA; Bennasar Veny M; Fernandez I; Lorente Neches H; De Pedro Gomez J. What fuels suboptimal care of peripheral intravenous catheter-related infections in hospitals? A qualitative study of decision-making among Spanish nurses. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*. 2022; 11 (1): 105-105.

## Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular (NUTRECOR)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Dora Romaguera Bosch. IdISBa.

#### Investigador líder

Miquel Fiol Sala. IdISBa.

#### Investigadores senior

Maria Riera Sagrera. HUSE.  
Maurici Ruiz Pérez. UIB.  
Joan Pou Bordoy. AP-Mallorca.

#### Investigadores posdoctorales

Antoni Colom Fernández. IdISBa.  
Jadwiga Anna Konieczna. IdISBa.  
Alice Mary Chaplin Scott. CIBERONB.

#### Investigadora en formación

Mar Nafria Fernández. IdISBa.

#### Investigadores clínicos

Rocío Amézaga Menéndez. HUSE.  
Manuel Moñino Gómez. CIBERONB.  
Antonio Juan Jover Palmer. AP-Mallorca.  
Alberto Rodríguez Salgado. HUSE.  
Juana María Janer Llobera. AP-Mallorca.

#### Técnicas de apoyo a la investigación

Margarita Morey Servera. IdISBa.  
Elena Rayó Gago. IdISBa.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudios de intervención nutricional y estilos de vida para la prevención de enfermedades crónicas.
- Uso de la electrocardiografía y ecocardiografía para el estudio fisiopatológico de las enfermedades cardiovasculares.
- Estudio de la obesidad en base al análisis de la composición corporal y sus determinantes, especialmente los patrones de alimentación y la actividad física.
- Desarrollo de scores/screeners de dieta y estilo de vida para la prevención del cáncer.
- Estudio de exposiciones ambientales como determinantes de los estilos de vida y las enfermedades crónicas.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Tresserra Rimbau A; Castro Barquero S; Becerra Tomas N; Babio N; Martinez Gonzalez MA; Corella D; Fito M; Romaguera D; Vioque J; Alonso Gomez AM; Waernberg J; Martinez JA; Serra Majem L; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Pinto X; Tur JA; Lopez Miranda J; Cano Ibanez N; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Daimiel L; Sanchez VM; Vidal J; Vazquez C; Ros E; Basterra FJ; de la Puente MF; Asensio EM; Castaner O; Bullon Vela V; Tojal Sierra L; Gomez Gracia E; Cases Perez E; Konieczna J; Garcia Rios A; Casanas Quintana T; Bernal Lopez MR; Santos Lozano JM; Esteve Luque V; Bouzas C; Vazquez Ruiz Z; Palau Galindo A; Barragan R; Grau ML; Razquin C; Goicolea Gueemez L; Toledo E; Vergaz MV; Lamuela Raventos RM; Salas Salvado J. Adopting a High-Polyphenolic Diet Is Associated with an Improved Glucose Profile: Prospective Analysis within the PREDIMED-Plus Trial. *Antioxidants*. 2022; 11 (2).
2. Goni L; Razquin C; Toledo E; Guasch Ferré M; Clish CB; Babio N; Wittenbecher C; Atzeni A; Li J; Liang LM; Dennis C; Alonso Gomez A; Fito M; Corella D; Gomez Gracia E; Estruch R; Fiol M; Lapetra J; Serra Majem L; Ros E; Aros F; Salas Salvado J; Hu FB; Martinez Gonzalez MA; Ruiz Canela M. Arginine catabolism metabolites and atrial fibrillation or heart failure risk: 2 case-control studies within the Prevencion con Dieta Mediterranea (PREDIMED) trial. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2022; 116 (3): 653-662.
3. Rubín García M; Vitelli Storelli F; Álvarez L; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Hernández Á; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Serra Majem L; Cano Ibañez N; Tur JA; Marcos Delgado A; Tresserra Rimbau A; Pintó X; Delgado Rodriguez M; Matía Martín P; Vidal

J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Vázquez Ruiz Z; Babio N; Barragán R; Castañer Niño O; Razquin C; Tojal Sierra L; Gómez Gracia E; González Palacios S; Morey M; García Rios A; Castro Barquero S; Bernal López MR; Santos Lozano JM; Ruiz Canela M; Castro Salomó A; Pascual Castelló EC; Moldon V; Bullón Vela V; Sorto Sanchez C; Cenoz Osinaga JC; Gutiérrez L; Mengual M; Lamuela Raventós RM; Martín Sánchez V; PREDIMED Plus Trial I. Association Among Polyphenol Intake, Uric Acid, and Hyperuricemia: A Cross-Sectional Analysis in a Population at High Cardiovascular Risk. *Journal of the American Heart Association*. 2022; 11 (20).

4. Cano Ibáñez N; Serra Majem L; Martín Peláez S; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella Piquer MD; Lassale C; Martínez Hernandez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque Lopez J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Gómez Pérez AM; Santos Lozano JM; Fernández Aranda F; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín V; Pintó Sala X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Cárdenas JJ; Daimiel Ruiz L; Ros E; Buil Co-siales P; Becerra Tomás N; Saiz C; Muñoz Perez MÁ; Abete I; Tojal Sierra L; Fernández Barceló O; Bernabé Casanova A; Konieczna J; García Ríos A; Casas R; Bernal López MR; Lapetra J; Toledo E; Gómez Martínez C; Coltell O; Malcampo Manrubia M; Zulet MA; Sorto Sánchez C; Gea A; Hernández Fleta JL; Castañer Niño O; Sánchez Villegas A. Association between the Prime Diet Quality Score and depressive symptoms in a Mediterranean population with metabolic syndrome. Cross-sectional and 2-year follow-up assessment from PREDIMED-PLUS study. *British Journal of Nutrition*. 2022; 128 (6): 1170-1179.
5. Gonzalez Casanova I; Alonso Gómez ÁM; Romaguera D; Toledo E; Fortuny E; López L; Ramallal R; Salas Salvadó J; Tojal Sierra L; Castañer O; Alonso A. Association of Left Atrial Structure and Function With Cognitive Function in Adults With Meta-
6. Palomar Cros A; Harding BN; Espinosa A; Papantonio K; Perez Gomez B; Straif K; Ardanaz E; Fernández Villa T; Amiano P; Gomez Acebo I; Moreno V; Alguacil J; Fernandez Tardon G; Molina Barcelo A; Marcos Gragera R; Aragones N; Castaño Vinyals G; Guevara M; Marcos Delgado A; Pollan M; Romaguera D; Kogevinas M. Association of time of breakfast and nighttime fasting duration with breast cancer risk in the multicase-control study in Spain. *Frontiers in Nutrition*. 2022; 9: 941477-941477.
7. Khouri N; Gomez Donoso C; Martinez MA; Martinez Gonzalez MA; Corella D; Fito M; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Leon Acuna A; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Guijarro PM; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Bes Rastrollo M; Barragan R; Castaner O; Torres Pena JD; Notario Barandiaran L; Munoz Bravo C; Abete I; Prohens L; Cano Ibanez N; Sierra LT; Fernandez Garcia JC; Sayon Orea C; Pascual M; Sorli JV; Zomeno D; Pena Orihuela PJ; Signes Pastor AJ; Basterra Gortari FJ; Schroeder H; Salvador JS; Babio N. Associations Between the Modified Food Standard Agency Nutrient Profiling System Dietary Index and Cardiovascular Risk Factors in an Elderly Population. *Frontiers in Nutrition*. 2022; 9.
8. Razquin C; Ruiz Canela M; Toledo E; Clish CB; Guasch Ferré M; Garcia Gavilán JF; Wittenbecher C; Alonso Gómez A; Fito M; Liang L; Corella D; Gómez Gracia E; Estruch R; Fiol M; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Ros E; Aros F; Salas Salvadó J; Hu FB; Martinez Gonzalez MA. Circulating Amino Acids and Risk of Peripheral Artery Disease in the PREDIMED Trial. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 24 (1).

9. Marhuenda Muñoz M; Domínguez López I; Langohr K; Tresserra Rimbau A; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Zomeño MD; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Fernández de la Puente Cervera M; Barragán R; Fitó M; Tojal Sierra L; Gómez Gracia E; Zazo JM; Morey M; García Ríos A; Casas R; Gómez Pérez AM; Santos Lozano JM; Vázquez Ruiz Z; Atzeni A; Asensio EM; Gili Riu MM; Bullón V; Moreno Rodriguez A; Lecea O; Babio N; Peñas Lopez F; Gómez Melis G; Lamela Raventós RM. Circulating carotenoids are associated with favorable lipid and fatty acid profiles in an older population at high cardiovascular risk. *Frontiers in Nutrition*. 2022; 9967967-967967.
10. Martín Peláez S; Serra Majem L; Cano Ibáñez N; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Lassale C; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Fernández Aranda F; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Nishi SK; Sorli JV; Malcampo M; Zulet MÁ; Moreno Rodríguez A; Cueto Galán R; Vivancos Aparicio D; Colom A; García Ríos A; Casas R; Bernal López MR; Santos Lozano JM; Vázquez Z; Gómez Martínez C; Ortega Azorín C; Del Val JL; Abete I; Goikoetxea Bahon A; Pascual E; Becerra Tomás N; Chillarón JJ; Sánchez Villegas A. Contribution of cardio-vascular risk factors to depressive status in the PREDIMED-PLUS Trial. A cross-sectional and a 2-year longitudinal study. *Plos One*. 2022; 17 (4).
11. Ni J; Nishi SK; Babio N; Martínez González MA; Corella D; Castañer O; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Gómez Gracia E; Vioque J; Romaguera D; López Miran- da J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sánchez VM; Pintó X; Gaforio JJ; Bustelo AB; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Coltell O; Gómez Martínez C; Zomeño MD; Donat Vargas C; Goicolea Güemez L; Bouzas C; Garcia Hera M; Chaplin A; Garcia Ríos A; Casas R; Cornejo Pareja I; Santos Lozano JM; Rognoni T; Saiz C; Ganiel IP; Malcampo M; Sánchez Villegas A; Salaverria Lete I; García Arellano A; Schröder H; Salas Salvadó J; PREDIMED Plus INVESTIGATORS. Dairy product consumption and changes in cognitive performance: Two-year analysis of the PREDIMED-Plus cohort. *Molecular Nutrition & Food Research*. 2022; 66 (14).
12. Bouzas C; Bibiloni MD; Garcia S; Mateos D; Martínez Gonzalez MA; Salas Salvado J; Corella D; Goday A; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Waernberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Riquelme Gallego B; Martin Sanchez V; Pinto X; Gaforio JJ; Matia P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Pascual Jalmar E; Babio N; Gonzalez Monge I; Castaner O; Abete I; Sorto Sanchez C; Benavente Marin JC; Torres Collado L; Martin M; Garcia Ríos A; Castro Barquero S; Fernandez Garcia JC; Santos Lozano JM; Fernandez Lazaro Cl; Salas Huetos A; Guillem Saiz P; Zomeno MD; Zulet MA; Goikoetxea Bahon A; Gea A; Nishi SK; Schroeder H; Tur JA; PREDIMED Plus I. Desired weight loss and its association with health, health behaviors and perceptions in an adult population with weight excess: One-year follow-up. *Frontiers in Nutrition*. 2022; 9.
13. Galmes Panades AM; Angulo E; Mira Martínez S; Bennasar Veny M; Zamanillo Campos R; Gomez Juanes R; Konieczna J; Jimenez R; Serrano Ripoll MJ; Fiol deRoque MA; Miralles J; Yanez AM; Romaguera D; Vidal Thomas MC; Llobet Canaves J; Garcia Toro M; Vicens C; Gervilla Garcia E; Ona JI; Malih N; Leiva A; Bullete O; Montano JJ; Gili M; Roca M; Ricci Cabello I. Development and Evaluation of a Digital Health Intervention to Prevent Type 2 Diabetes in Primary Care: The PREDIABETEXT Study Protocol for a Randomised Clinical Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19 (22).
14. Cano Ibanez N; Serra Majem L; Martín Pelaez S; Martínez Gonzalez MA; Salas Salvado J; Corella D; Lassale C; Martínez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Gomez Perez AM; Lapetra J; Fernandez Aranda F; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Cubelos N; Pinto X; Gaforio JJ; Matía Martin P; Vidal J; Calderon C; Daimiel L; Ros E; Gea A; Babio N; Gimenez Alba IM; Zomeno Fajardo MD; Abete I; Sierra LT; Romero Galisteo RP; de la Hera MG; Martin Padillo M; Garcia Ríos A; Casas RM; Fernandez Garcia JC; Santos Lozano JM; Toledo E; Becerra Tomas N; Sorli JV; Schroder H; Zulet MA; Sorto Sanchez C; Diez Espino J; Gomez Martinez C; Fito M; Sanchez Villegas A. Dietary diversity and depression: cross-sectional and longitudinal analyses in Spanish adult population with metabolic syndrome. Findings from PREDIMED-Plus trial. *Public Health Nutrition*. 2022.
15. Lozano Lorca M; Salcedo Bellido I; Olmedo Requena R; Castaño Vinyals G; Amiano P; Shivappa N; Hébert JR; Pérez Gómez B; Gracia Lavedan E; Gómez Acebo I; Molina Barceló A; Barrios Rodríguez R; Alguacil J; Fernández Tardón G; Aragónés N; Dierssen Sotos T; Romaguera D; Pollán M; Kogevinas M; Jiménez Moleón JJ; MCC Spain collaborate G. Dietary inflammatory index and prostate cancer risk: MCC-Spain study. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*. 2022; 25 (3): 568-575.
16. Konieczna J; FIOL M; Colom A; Martínez Gonzalez MA; Salas Salvado J; Corella D; Soria Florido MT; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Lopez Miranda J; Estruch R; Bernal Lopez MR; La- petra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Gaforio JJ; Matia Martin P; Vidal J; Bes Rastrollo M; Pascual M; Sorli JV; Goday A; Zulet MA; Moreno Rodriguez A; Gonzalez FJC; Valls Enguix R; Janer JM; Garcia Ríos A; Casas R; Gomez Perez AM; Santos Lozano JM; Basterra Gortari FJ; Martínez MA; Ortega Azorín C; Bayo J; Abete I; Salaverria Lete I; Ruiz Canela M; Babio N; Carres L; Romaguera D. Does Consumption of Ultra-Processed Foods Matter for Liver Health? Prospective Analysis among Older Adults with Metabolic Syndrome. *Nutrients*. 2022; 14 (19).
17. Galmes Panades AM; Bennasar Veny M; Oliver P; Garcia Coll N; Chaplin A; Fresneda S; Gallardo Alfaro L; García Ruano C; Konieczna J; Leiva A; Masmiquel L; Pico C; Ricci Cabello I; Romaguera D; Rivera R; Sanchis P; Vidal Conti J; Yañez AM. Efficacy of Different Modalities and Frequencies of Physical Exercise on Glucose Control in People with Prediabetes (GLYCEX Randomised Trial). *Metabolites*. 2022; 12 (12).
18. Fernandez Lazaro Cl; Toledo E; Buil Cosiales P; Salas Salvado J; Corella D; Fito M; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Ros E; Vazquez C; Daimiel L; San Julian B; Garcia Gavilan JF; Sorli JV; Castaner O; Zulet MA; Tojal Sierra L; Perez Farinos N; Oncina Canovas A; Monino M; Garcia Ríos A; Sacanella E; Bernal Lopez RM; Santos Lozano JM; Vazquez Ruiz Z; Muralidharan J; Ortega Azorín C; Goday A; Razquin C; Goicolea Guemez L; Ruiz Canela M; Becerra Tomas N; Schroder H; Gonzalez M; PREDIMED Plus I. Factors associated with successful dietary changes in an energy-reduced Mediterranean diet intervention: a longitudinal analysis in the PREDIMED-Plus trial. *European Journal of Nutrition*. 2022; 61 (3): 1457-1475.

19. Bedmar MA; Bennasar Veny M; Artigas Lelong B; Salva Mut F; Pou J; Capitan Moyano L; Garcia Toro M; Yáñez AM. Health and access to healthcare in homeless people: Protocol for a mixed-methods study. *Medicine*. 2022; 101 (7).
20. Garcia Gavilan JF; Paz Graniel I; Babio N; Romaguera D; Martinez JA; Martin V; Martinez MA; Konieczna J; Ruiz Caneila M; Fernandez J; Goday A; Martinez Gonzalez MA; Bullo M; Salas Salvado J. Inflammatory potential of diet and bone mineral density in a senior Mediterranean population: a cross-sectional analysis of PREDIMED-Plus study. *European Journal of Nutrition*. 2022; 61 (3): 1445-1455.
21. Chaplin A; Rodriguez RM; Segura Sam-pedro JJ; Ochogavia Segui A; Romaguera D; Barceló Coblijn G. Insights behind the Relationship between Colorectal Cancer and Obesity: Is Visceral Adipose Tissue the Missing Link?. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23 (21).
22. Martinez Perez C; Daimiel L; Climent Mai-nar C; Martinez Gonzalez MA; Salas Salva-do J; Corella D; Schröder H; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Ros E; Basterra J; Babio N; Guillem Saiz P; Zomeño MD; Abe-te I; Vaquero Luna J; Baron Lopez FJ; Gon-zalez Palacios S; Konieczna J; Garcia Rios A; Bernal Lopez MR; Santos Lozano JM; Bes Rastrollo M; Khoury N; Saiz C; Perez Vega KA; Zulet MA; Tojal Sierra L; Ruiz ZV; Martinez MA; Malcampo M; Ordovalos JM; San Cristobal R. Integrative development of a short screening questionnaire of highly processed food consumption (sQ-HPF). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2022; 19 (1): 6-6.
23. Valle Hita C; Becerra Tomás N; Díaz López A; Vázquez Ruiz Z; Megías I; Corella D; Goday A; Martinez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Roma-guera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; García Arellano A; Pertusa Martínez S; Chaplin A; García Ríos A; Muñoz Bravo C; Schröder H; Babio N; Sorli JV; Gonzalez JL; Martinez Urbistondo D; Toledo E; Bullón V; Ruiz Canela M; Portillo MP; Macías González M; Pérez Campo N; García Gavilán J; Daimiel L; Martínez JA. Morbid liver manifestations are intrinsi-cally bound to metabolic syndrome and nutrient intake based on a machine-lear-ning cluster analysis. *Frontiers in Endocrinology*. 2022; 13936956-936956.
25. Anderson MJ; Romaguera D; Saint Amour D; Fossati S; Fuchs S; Pey N; Vrijheid M; Julvez J. Lutein and Zeaxanthin Intake during Pregnancy and Visual Function in Offspring at 11-12 Years of Age. *Nutrients*. 2022; 14 (4).
26. Micó V; San Cristobal R; Martín R; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Fitó M; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miran-da J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; García Arellano A; Pertusa Martínez S; Chaplin A; García Ríos A; Muñoz Bravo C; Schröder H; Babio N; Sorli JV; Gonzalez JL; Martinez Urbistondo D; Tojal Sierra L; Salas Salvado J; Pintó X; Tur JA; Lopez Miranda J; Bueno Cavanillas A; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Daimiel L; Martin Sanchez V; Vidal J; Vázquez C; Ros E; Vazquez Ruiz Z; Martin Lujan FM; Sorli JV; Castañer O; Zulet MA; Tojal Sierra L; Carabaño Moral R; Roman Macia J; Rayo E; García Ríos A; Casas R; Gomez Perez AM; Santos Lozano JM; Buil Cosiales P; Asensio EM; Lassale C; Abete I; Salaverria Lete I; Sayon Orea C; Schröder H; Salas Salvado J; PREDIMED Plus I. One-year changes in fruit and vegetable variety intake and cardiometabolic risk factors changes in a middle-aged Me-diterranean population at high cardio-vascular risk. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2022; 76 (10): 1393-1402.
27. Tahaei H; Gignac F; Pinar A; Fernandez Barres S; Romaguera D; Vioque J; Santa Marina L; Subiza Perez M; Llop S; Soler Blasco R; Arjona V; Salas Salvado J; Tardon A; Riaño Galán I; Sunyer J; Guxens M; Jul-vez J. Omega-3 Fatty Acid Intake during Pregnancy and Child Neuropsychological Development: A Multi-Centre Popu-lation-Based Birth Cohort Study in Spain. *Nutrients*. 2022; 14 (3).
28. Lopez Gonzalez L; Becerra Tomas N; Ba-bio N; Martinez Gonzalez MA; Nishi SK; Corella D; Goday A; Romaguera D; Vio-que J; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Martínez JA; Serra Majem L; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Pinto X; Tur JA; Lopez Miranda J; Bueno Cavanillas A; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Daimiel L; Martin Sanchez V; Vidal J; Va-zquez C; Ros E; Vazquez Ruiz Z; Martin Lujan FM; Sorli JV; Castañer O; Zulet MA; Tojal Sierra L; Carabaño Moral R; Roman Macia J; Rayo E; García Ríos A; Casas R; Gomez Perez AM; Santos Lozano JM; Buil Cosiales P; Asensio EM; Lassale C; Abete I; Salaverria Lete I; Sayon Orea C; Schröder H; Salas Salvado J; PREDIMED Plus I. One-year changes in fruit and vegetable variety intake and cardiometabolic risk factors changes in a middle-aged Me-diterranean population at high cardio-vascular risk. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2022; 116 (6): 1565-1579.
29. Marhuenda Munoz M; Dominguez Lopez I; Laveriano Santos EP; Parilli Moser I; Raz-quin C; Ruiz Canela M; Basterra Gortari FJ; Corella D; Salas Salvado J; Fito M; Lapetra J; Aros F; Fiol M; Serra Majem L; Pinto X; Gomez Gracia E; Ros E; Estruch R; Lamue-la Raventos RM. One-Year Changes in Uri-nary Microbial Phenolic Metabolites and the Risk of Type 2 Diabetes-A Case-Con-trol Study. *Antioxidants*. 2022; 11 (8).
30. Díez Ricote L; San Cristobal R; Concejo MJ; Martínez González MÁ; Corella D; Sa-las Salvadó J; Goday A; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Ro-maguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sánchez VM; Pintó X; Gaforio JJ; Matía Martín P; Vidal J; Fontao SM; Ros E; Vázquez Ruiz Z; Orte-ga Azorín C; García Gavilán JF; Malcampo M; Martínez Urbistondo D; Tojal Sierra L; Rodriguez AG; Gómez Bellvert N; Chaplin A; García Ríos A; Bernal López RM; Santos Lozano JM; Basterra Gortari J; Sorli JV; Murphy M; Gasulla G; Micó V; Salaverria Lete I; Ochandoren EG; Babio N; Herriaz X; Ordovás JM; Daimiel L. One-year longi-tudinal association between changes in dietary choline or betaine intake associa-tion with cardiometabolic variables in the PREDIMED-Plus trial. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2022; 116 (6): 1565-1579.
31. Ruiz Canela M; Guasch Ferre M; Razquin C; Toledo E; Hernandez Alonso P; Clish CB; Li J; Wittenbecher C; Dennis C; Alonso Gomez A; Almanza Aguilera E; Liang LM; Corella D; Gomez Gracia E; Estruch R; Fiol M; Lapetra J; Serra Majem L; Ros E; Aros F; Salas Salvado J; Hu FB; Martinez Gonzalez MA. Plasma acylcarnitines and risk of incident heart failure and atrial fi-brillation: the Prevención con dieta medi-terránea study. *Revista Española de Cardiología*. 2022; 75 (8): 649-658.
32. García Gavilán J; Nishi SK; Paz Graniel I; Guasch Ferré M; Razquin C; Clish CB; To-ledo E; Ruiz Canela M; Corella D; Deik A; Drouin Chartier JP; Wittenbecher C; Ba-bio N; Estruch R; Ros E; Fitó M; Arós F; Fiol M; Serra Majem L; Liang L; Martínez González MA; Hu FB; Salas Salvadó J. Plasma Metabolite Profiles Associated with the Amount and Source of Meat and Fish Consumption and the Risk of Type 2 Diabetes. *Molecular Nutrition & Food Re-search*. 2022; 66 (23).

33. Rubin Garcia M; Vitelli Storelli F; Toledo E; Castro Barquero S; Tresserra Rimbau A; Martinez Gonzalez MA; Salas Salvado J; Corella D; Hernaez A; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Alvarez L; Pinto X; Gaforio JJ; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Gea A; Manzanares JM; Sorli JV; Schröder H; Abete I; Tojal Sierra L; Crespo Oliva E; Gonzalez Botella A; Rayo E; Garcia Rios A; Gomez Perez AM; Santos Lozano J; Bartolomé Resano R; Murphy MM; Ortega Azorin C; Medrano C; Zulet MA; Sorto Sanchez C; Babio N; Fito M; Lamuela Raventos RM; Martin Sanchez V; PREDIMED PLUS Trial I. Polyphenol intake and cardiovascular risk in the PREDIMED-Plus trial. A comparison of different risk equations. *Revista Española de Cardiología*. 2022. 75 (5): 401-411.
34. Valle Hita C; Díaz López A; Becerra Tomás N; Martínez González MA; García VR; Corella D; Goday A; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Cano Ibáñez N; Tur JA; Rubín García M; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Fontao SM; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Sorlí JV; Roca C; Abete I; Moreno Rodriguez A; Crespo Oliva E; Candela García I; Morey M; Garcia Rios A; Casas R; Fernandez Garcia JC; Santos Lozano JM; Diez Espino J; Ortega Azorín C; Comas M; Zulet MA; Sorto Sanchez C; Ruiz Canela M; Fitó M; Salas Salvadó J; Babio N. Prospective associations between a priori dietary patterns adherence and kidney function in an elderly Mediterranean population at high cardiovascular risk. *European Journal of Nutrition*. 2022. 61 (6): 3095-3108.
35. Oncina Cánovas A; Vioque J; González Palacios S; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Zomeño D; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Bernal Lopez RM; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Babio N; Sorli JV; Schröder H; Zulet MA; Sorto Sánchez C; Barón López FJ; Compañ Gabucio L; Morey M; García Ríos A; Casas R; Gómez Pérez AM; Santos Lozano JM; Vázquez Ruiz Z; Nishi SK; Asensio EM; Soldevila N; Abete I; Goicolea Güemez L; Buil Cosiales P; García Gavilán JF; Canals E; Torres Collado L; García Hera M. Pro-vegetarian food patterns and cardiometabolic risk in the PREDIMED-Plus study: a cross-sectional baseline analysis. *European Journal of Nutrition*. 2022. 61 (1): 357-372.
36. Martinez Urbistondo D; San Cristobal R; Villares P; Martinez Gonzalez MA; Babio N; Corella D; del Val JL; Ordovas JM; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Marcos A; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Ros E; Bullón Vela MV; Palau A; Masague M; Abete I; Moreno Rodriguez A; Candela Garcia I; Konieczna J; Garcia Rios A; Juarez OL; Martin P; Goday A; Zulet MA; Vaquero Luna J; Orea MDSCS; Megias I; Baltasar E; Martinez JA; Daimiel L. Role of NAFLD on the Health Related QoL Response to Lifestyle in Patients With Metabolic Syndrome: The PREDIMED Plus Cohort. *Frontiers in Endocrinology*. 2022. 13868795-868795.
37. Gutiérrez Bedmar M; Gil F; Olmedo P; Ruiz Canela M; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Babio N; Fitó M; Del Val García JL; Corella D; Sorlí JV; Ros E; Fiol M; Estruch R; Santos Lozano JM; Arós F; Serra Majem L; Pintó X; Gómez Gracia E; Muñoz Bravo C. Serum Selenium and Incident Cardiovascular Disease in the PREvención con Dleta MEDiterránea (PREDIMED) Trial: Nested Case-Control Study. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. 11 (22).
38. Puig Vallverdu J; Romaguera D; Fernández Barres S; Gignac F; Ibarluzea J; Santa Maria L; Llop S; Gonzalez S; Vioque J; Riaño Galán I; Fernandez Tardon G; Pinar A; Turner MC; Arija V; Salas Salvado J; Vrijheid M; Julvez J. The association between maternal ultra-processed food consumption during pregnancy and child neuropsychological development: A population-based birth cohort study. *Clinical Nutrition*. 2022. 41 (10): 2275-2283.
39. Lopez L; Rossello X; Romaguera D; Alonso Gomez AM; Toledo E; Fortuny E; Noris M; Mas Llado C; Fiol M; Ramallal R; Tojal Sierra L; Alonso A; Fernandez Palomeque C. The Palma Echo Platform: Rationale and Design of an Echocardiography Core Lab. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2022. 9909347-909347.
40. Reales Moreno M; Tonini P; Escorihuela RM; Solanas M; Fernández Barrés S; Romaguera D; Contreras Rodríguez O. Ultra-Processed Foods and Drinks Consumption Is Associated with Psychosocial Functioning in Adolescents. *Nutrients*. 2022. 14 (22).
41. Fernandez Barres S; Robinson O; Fossati S; Marquez S; Basagaña X; de Bont J; de Castro M; Donaire Gonzalez D; Maitre L; Nieuwenhuijsen M; Romaguera D; Urquiza J; Chatzi L; Iakovides M; Vafeiadi M; Grazuleviciene R; Dedele A; Andrusaitite S; Marit Aasvang G; Evandt J; Hjertager Krog N; Lepeule J; Heude B; Wright J; McEachan RRC; Sassi F; Vineis P; Vrijheid M. Urban environment and health behaviours in children from six European countries. *Environment International*. 2022. 165107319-107319.
42. Camacho Barcia L; Garcia Gavilan J; Martinez Gonzalez MA; Fernandez Aranda F; Galie S; Corella D; Cuenca Royo A; Romaguera D; Vioque J; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Martinez JA; Serra Majem L; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Pinto X; Tur JA; Garcia Rios A; Bueno Cavanillas A; Delgado Rodriguez M; Ma-

# Grupo de Investigación Multidisciplinar en Pediatría

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Susanne Vetter-Laracy. HUSE.

### Corresponsable de grupo

Joan Figuerola Mulet. HUSE.

### Investigadores posdoctorales júnior

Javier Lumbrales Fernández. HUSE.  
M.ª Dolores Rodrigo Jiménez. HUSE.  
Antonio Rosell Camps. HUSE.  
José Antonio Salinas Sanz. HUSE.  
M.ª de los Ángeles Muñoz Miguel-Sanz. HUSE.  
Blanca Estors Sastre. HUSE.  
Jan Ramakers. HUSE.

### Investigadores clínicos

M.ª Concepción Mir Perelló. HUSE.  
Ignacio Benítez Segura. HUSE.  
Juan Carlos de Carlos Vicente. HUSE.  
Alberto Salas Ballestín. HUSE.  
Joaquín Dueñas Morales. HUSE.  
Francisco de Borja Osona Rodríguez de Torres. HUSE.  
José Antonio Gil Sánchez. HUSE.  
Pere Ramón Balliu Badia. HUSE.  
Pilar Jarque Aguilar. HUSE.  
M.ª Antonia Roca Jaume. HUSE.  
María Tejedor Mestre. HUSE.  
Miguel Fiol Jaume. HUSE.  
Pilar Cobo Elorriaga. HUSE.  
M.ª Victoria Jiménez Cabanillas. HUSE.  
Catalina Bover Bauzá. HUSE.  
Marta Bernardino Collado. HUSE.  
Cristina Maroto García. HUSE.  
Claudia Marhuenda Irastorza. HUSE.  
Eva Beltrán Arasa. HUSE.  
Elena Calleja Aguayo. HUSE.  
Artur Sharlyan Petrosyan. HUSE.  
María Isabel Martín Delgado. AP-Mallorca.  
Eva Chocano González. HUSE.  
Silvia González Lago. HUSE.  
Víctor Aguilar Gómez. HUSE.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Investigación en los diferentes sectores de la neonatología: prematuridad, neurodesarrollo, asfixia perinatal, enfermedades congénitas.
- Neumología pediátrica: fibrosis quística, uso de la fibrobroncoscopia en pacientes pediátricos y aspiración.
- Tratamiento, prevención y nuevas técnicas diagnósticas de la litiasis renal y bio-mineralización pediátrica.
- Ensayos clínicos internacionales de tumores cerebrales pediátricos y histiocitosis.
- Enfermedad meningocócica e infecciones por enterovirus y gripe en pediatría. Mecanismos de inflamación en enfermedades de base inmunológica.
- Patología digestiva e intolerancia a la histamina en la edad pediátrica.
- Cirugía pediátrica general y urología pediátrica.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Diez R; Verd S; Ponce Taylor J; Gutierrez A; Llull M; Martin Delgado MI; Cadevall O; Ramakers J. A Preliminary Study on Acute Otitis Media in Spanish Children with Late Dinner Habits. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (17).
2. Fresan Ruiz E; Izurieta Pacheco AC; Girona Alarcon M; de Carlos Vicente JC; Bustinta Arriortua A; Slocker Barrio M; Belda Hofheinz S; Nieto Moro M; Uriona Tuma SM; Pinos Tella L; Morteruel Arizcuren E; Schuffelmann C; Pena Lopez Y; Bobillo Perez S; Jordan I; Pediatric HELICS Study GRP. Antimicrobial Stewardship Improvement in Pediatric Intensive Care Units in Spain-What Have We Learned?. *Children-Basel*. 2022. 9 (6).
3. Chappell E; Kohns Vasconcelos M; Gooldall RL; Galli L; Goetghebuer T; Nogueira Julian A; Rodrigues LC; Scherbier H; Smit C; Bamford A; Crichton S; Navarro ML; Ramos JT; Warszawski J; Spolou V; Chiappini E; Venturini E; Prata F; Kahlert C; Marcynska M; Marques L; Naver L; Thorne C; Gibb DM; Giaquinto C; Judd A; Collins IJ; European Pregnancy and Paediatric Infections Cohort Collaboration (. Children living with HIV in Europe: do migrants have worse treatment outcomes?. *Hiv Medicine*. 2022. 23 (2): 186-196.
4. Brio S; Verd S; Ramakers J; Sorribes C; Rodríguez Fanjul X; Díez R. Commentary: Epidemiology, clinical features and prognostic factors of pediatric SARS-CoV-2 infection: Results from an Italian multicenter study. *Frontiers in Pediatrics*. 2022. 101067453-1067453.
5. Fresan Ruiz E; Pons Tomas G; de Carlos Vicente JC; Bustinta Arriortua A; Slocker Barrio M; Belda Hofheinz S; Nieto Moro M; Uriona Tuma SM; Pinos Tella L; Morteruel Arizcuren E; Schuffelmann C; Pena Lopez Y; Bobillo Perez S; Jordan I; Pediatric HELICS Study GRP. Device Exposure and Patient Risk Factors' Impact on the Healthcare-Associated Infection Rates in PICUs. *Children-Basel*. 2022. 9 (11).

6. Ballestin AS; Juan GF; Petrosyan AS; Gonzalez EC; Mulet JF; Vicente JCD. Drowning Accidents in a Spanish Pediatric Intensive Care Unit An Observational Study for 29 Years. *Pediatric Emergency Care*. 2022. 38 (10): 1631-1636.
7. Zavala RG; Bou Torrent R; Mir Perello C; Regueira SM; Magallares Lopez B; Lopez Corbeto M. Effectiveness and safety of bisphosphonates therapy in secondary osteoporosis in children. *Anales de Pediatría*. 2022. 97 (3): 190-198.
8. Lago SG; Garcia MJ; Gomila I; Puiguriguer J; Barcelo B. High-sensitivity troponin I elevation and hyperamylasemia in a pediatric case with tramadol and morphine overdose. *Anales de Pediatría*. 2022. 97 (5): 359-360.
9. Deyà Martínez A; Rivière JG; Roxo Junior P; Ramakers J; Bloomfield M; Guisado Hernandez P; Blanco Lobo P; Abu Jamra SR; Esteve Sole A; Kanderova V; Garcia A; Lopez Corbeto M; Martinez Pomar N; Martín Nalda A; Alsina L; Neth O; Olbrich P. Impact of JAK Inhibitors in Pediatric Patients with STAT1 Gain of Function (GOF) Mutations-10 Children and Review of the Literature. *Journal of Clinical Immunology*. 2022. 42 (5): 1071-1082.
10. Verd S; Ramakers J; Sorribes C; Díez R. Impact of time-restricted feeding and circadian rhythm fasting on blood pressure. *Journal of Hypertension*. 2022. 40 (11): 2319-2320.
11. Torrent Vernetta A; Gaboli M; Castillo Corullon S; Mondejar Lopez P; Santiago VS; Costa Colomer J; Osona B; Torres Borrego J; De la Serna Blazquez O; Alonso SB; Aguilera PC; De Atauri A; Soria AV; Ayats R; de Vicente CM; Gonzalez VV; Gonzalez JDM; Calderin E; Pastor Vivero MD; Alvarez M; Rovira Amigo S; Serrano II; Izquierdo AD; Messa ID; Gartner S; Navarro A; Baz Redon N; Carmona R; Camats Tarruela N; Fernandez Cancio M; Rapp C; Dapazo J; Griese M; Moreno Galdo A; ChILD Spain GRP. Incidence and Prevalence of Children's Diffuse Lung Disease in Spain. *Archivos de Bronconeumología*. 2022. 58 (1): 22-29.
12. Torres Fernandez D; Jiménez de Ory S; Fortuny C; Sainz T; Falcón D; Bernal E; Jiménez MC; Vilasaró MN; Epalza C; Navarro M; Ramos JT; Holguín Á; Prieto L; CoRIS and CoRISpe Spanish National Cohorts CACCW. Integrase inhibitors in children and adolescents: clinical use and resistance. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022. 77 (10): 2784-2792.
13. Cañete A; Peris Bonet R; Capocaccia R; Pardo Romaguera E; Segura V; Muñoz López A; Fernández Teijeiro A; Galceran Padros J; Gatta G; Spanish Neuroblastoma Linkage Working Group (. Neuroblastoma in Spain: Linking the national clinical database and epidemiological registries - A study by the Joint Action on Rare Cancers. *Cancer Epidemiology*. 2022. 78102145-102145.
14. Vetter Laracy S; Tejedor M; Cobo P; Bauça JM; Robles J; Ortiz Montero R; Pastor A; Beltrán E. The Role of Manganese in Very Low Birth Weight Infants. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2022. 75 (5): 98-105.
15. Pena Lopez Y; Campins Martí M; Slocker Barrio M; Bustinta A; Alejandre C; Jordan Garcia I; Ortiz Alvarez A; Lopez Castilla JD; Perez E; Schuffelmann C; Garcia Besteiro M; Sanchez Perez S; Arjona D; Coca Perez A; De Carlos JC; Flores Gonzalez JC; Mendizabal M; Sanchez Granados JM; Martinez Padilla MC; Perez R; Abril Molina A; Tejada S; Roca D; Serrano Megias M; Rello J; EUVAE KIDS Study Investigators GRP. Ventilator-associated events in children: A multicentre prospective cohort study. *Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine*. 2022. 41 (3).

## Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de Riesgos (NuBE)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Catalina Picó Segura. UIB.

#### Corresponsable de grupo

Paula Oliver Vara. UIB.

#### Investigadores líderes

Andreu Palou Oliver. UIB.  
Francisca Serra Vich. UIB.  
M. Luisa Bonet Piña. UIB.  
Joan Ribot Riutort. UIB.  
Juana Sánchez Roig. UIB.

#### Investigadoras posdoctorales senior

Ana María Rodríguez Guerrero. UIB.  
Mariona Palou March. UIB.

#### Investigadores posdoctorales junior

Bàrbara Reynés Miralles. UIB.  
Catalina Amadora Pomar Oliver. UIB.  
Zhi Xin Yau Qiu. UIB.  
Sebastià Galmés Monroig. UIB-CIBERONB.  
Andrea Costa López. UIB.

#### Investigadores en formación

Pedro Castillo Pretel. UIB.  
Rocío Agustina Martín Chamorro. UIB.  
Carmen García Ruano. UIB.  
Pere Bibiloni Coll. UIB.  
María de Lucas de Santos. IdISBa.

#### Técnicos de apoyo a la investigación

Andreu Palou March. UIB.  
Ana Valle Cabello. UIB.  
Margalida Adrover Vidal. UIB.  
Alicia Dominguez Flores. UIB.  
Sophie Bernard Lacombe. UIB.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Alimentación perinatal: programación metabólica en etapas tempranas (gestación/lactancia) y su relación con el control del peso corporal y la salud metabólica.
- Búsqueda de compuestos bioactivos con propiedades funcionales para la salud.
- Búsqueda de biomarcadores nutrigenómicos de salud/enfermedad.
- Evaluación científica de riesgos y beneficios para la salud.
- Alimentación personalizada: estudio de interacciones genotipo/dieta.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Aldubayan MA; Pigsborg K; Gormsen S; Serra F; Palou M; Galmes S; Palou March A; Favari C; Wetzel M; Calleja A; Rodriguez Gomez MA; Castellnou MG; Caimari A; Galofre M; Sunol D; Escote X; Alcaide Hidalgo JM; Del Bas MJ; Gutierrez B; Krarup T; Hjorth MF; Magkos F. A double-blinded, randomized, parallel intervention to evaluate biomarker-based nutrition plans for weight loss: The PREVENTOMICS study. *Clinical Nutrition*. 2022. 41 (8): 1834-1844.
2. Izquierdo AG; Carreira MC; Boughanem H; Moreno Navarrete JM; Nicoletti CF; Oliver P; Luis D; Nonino CB; Portillo MP; Martinez Olmos MA; Fernandez Real JM; Tinahones FJ; Martinez JA; Macias Gon-
- zalez M; Casanueva FF; Crujeiras AB. Adipose tissue and blood leukocytes ACE2 DNA methylation in obesity and after weight loss. *European Journal of Clinical Investigation*. 2022. 52 (2).
3. Alonso Bernaldez M; Asensio A; Palou March A; Sanchez J; Palou A; Serra F; Palou M. Breast Milk MicroRNAs Related to Leptin and Adiponectin Function Can Be Modulated by Maternal Diet and Influence Offspring Phenotype in Rats. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (13).
4. Pomar CA; Castillo P; Palou A; Palou M; Picó C. Dietary Improvement during Lactation Normalizes miR-26a, miR-222 and

miR-484 Levels in the Mammary Gland, but Not in Milk, of Diet-Induced Obese Rats. *Biomedicines*. 2022. 10 (6).

5. Galmes Panades AM; Bennasar Veny M; Oliver P; Garcia Coll N; Chaplin A; Fresneda S; Gallardo Alfaro L; Garcia Ruano C; Konieczna J; Leiva A; Masmiquel L; Picó C; Ricci Cabello I; Romaguera D; Rivera R; Sanchis P; Vidal Conti J; Yañez AM. Efficacy of Different Modalities and Frequencies of Physical Exercise on Glucose Control in People with Prediabetes (GLYCEX Randomised Trial). *Metabolites*. 2022. 12 (12).
6. Aldubayan MA; Pigsborg K; Gormsen S; Serra F; Palou M; Mena P; Wetzel M; Calleja A; Caimari A; Del Bas J; Gutierrez B; Magkos F; Hjorth MF. Empowering consumers to PREVENT diet-related diseases through OMICS sciences (PREVENTOMICS): protocol for a parallel double-blinded randomised intervention trial to investigate biomarker-based nutrition plans for weight loss. *BMJ Open*. 2022. 12 (3).
7. Pomar CA; Castillo P; Palou M; Palou A; Picó C. Implementation of a healthy diet to lactating rats attenuates the early detrimental programming effects in the offspring born to obese dams. Putative relationship with milk hormone levels. *Journal of Nutritional Biochemistry*. 2022. 107109043-109043.
8. Pomar CA; Bonet ML; Ferre Beltran A; Fraile Ribot PA; Garcia Gasalla M; Riera M; Picó C; Palou A. Increased mRNA Levels of ADAM17, IFITM3, and IFNE in Peripheral Blood Cells Are Present in Patients with Obesity and May Predict Severe COVID-19 Evolution. *Biomedicines*. 2022. 10 (8).
9. Picó C; Palou M. Leptin and Metabolic Programming. *Nutrients*. 2022. 14 (1).
10. Picó C; Palou M; Pomar CA; Rodriguez AM; Palou A. Leptin as a key regulator of the adipose organ. *Reviews In Endocrine & Metabolic Disorders*. 2022. 23 (1): 13-30.
11. Pomar CA; Picó C; Palou A; Sanchez J. Maternal Consumption of a Cafeteria Diet during Lactation Leads to Altered Diet-Induced Thermogenesis in Descendants after Exposure to a Western Diet in Adulthood. *Nutrients*. 2022. 14 (9).
12. Serrano A; Palou A; Bonet ML; Ribot J. Nicotinamide Riboside Supplementation to Suckling Male Mice Improves Lipid and Energy Metabolism in Skeletal Muscle and Liver in Adulthood. *Nutrients*. 2022. 14 (11).
13. Reynes B; Cifre M; Palou A; Oliver P. Perinatal Treatment with Leptin, but Not Celastrol, Protects from Metabolically Obese, Normal-Weight Phenotype in Rats. *Nutrients*. 2022. 14 (11).
14. Castillo P; Kuda O; Kopecky J; Pomar CA; Palou A; Palou M; Picó C. Reverting to a Healthy Diet during Lactation Normalizes Maternal Milk Lipid Content of Diet-Induced Obese Rats and Prevents Early Alterations in the Plasma Lipidome of the Offspring. *Molecular Nutrition & Food Research*. 2022. 66 (17).
15. Galmes S; Palou A; Serra F. Suboptimal Consumption of Relevant Immune System Micronutrients Is Associated with a Worse Impact of COVID-19 in Spanish Populations. *Nutrients*. 2022. 14 (11).
16. García Carrizo F; Galmés S; Picó C; Palou A; Rodríguez AM. Supplementation with the Prebiotic High-Esterified Pectin Improves Blood Pressure and Cardiovascular Risk Biomarker Profile, Counteracting Metabolic Malprogramming. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 2022. 70 (41): 13200-13211.

# Grupo de Cuidados, Cronicidad y Evidencias en Salud (CurES)

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Noemí Sansó Martínez. UIB.

### Corresponsable de grupo

Miguel Ángel Rodríguez Calero. IB-Salut.

### Investigadores senior

Joan E. De Pedro Gómez. UIB.  
Margalida Miró Bonet. UIB.  
Rosa Miró Bonet. UIB.  
Cristina Moreno Mulet. UIB.  
Juan Carlos Fernández Domínguez. UIB.  
Natalia Romero Franco. UIB.



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Atención a la cronicidad, dependencia y cuidados paliativos.
- Investigación crítica en salud, cuidados y políticas.
- Procesos de cambio y transformación en las organizaciones sanitarias: colaboración interprofesional y práctica ética.
- Investigación clínica e implementación de resultados de la investigación.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Lopez Deflory C; Perron A; Miro Bonet M. A Methodological and Practical Guide to Study Peripheral Voices in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*. 2022. 21.
2. Jimenez Reyes P; Cuadrado Penafiel V; Parraga Montilla JA; Romero Franco N; Cásado A. Anaerobic Speed Reserve, Sprint Force-Velocity Profile, Kinematic Characteristics, and Jump Ability among Elite Male Speed- and Endurance-Adapted Milers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (3).
3. Castilla Lopez C; Molina Mula J; Romero Franco N. Blood flow restriction during training for improving the aerobic capacity and sport performance of trained athletes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Exercise Science & Fitness*. 2022. 20 (2): 190-197.
4. Galiana L; Kowalcuk K; Sanso N. Editorial: Psychological Distress, Burnout, Quality of Life, and Wellness Among Healthcare Workers. *Frontiers in Psychology*. 2022. 13.
5. Pol Castañeda S; Rodriguez Calero MA; Villafáfila Gomila CJ; Blanco Mavillard I; Zaforteza Lallemand C; Ferrer Cruz F; de Pedro Gómez JE. Impact of advanced practice nurses in hospital units on compliance with clinical practice guidelines: a quasi-experimental study. *BMC Nursing*. 2022. 21 (1): 331-331.
6. Sastre Munar A; Pades Jimenez A; Garcia Coll N; Molina Mula J; Romero Franco N. Injuries, Pain, and Catastrophizing Level in Gymnasts: A Retrospective Analysis of a Cohort of Spanish Athletes. *Healthcare*. 2022. 10 (5).
7. Vico Moreno E; Sastre Munar A; Fernández Domínguez JC; Romero Franco N. Motor Control and Regularity of Menstrual Cycle in Ankle and Knee Injuries of Female Basketball Players: A Cohort Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (21).

8. Galiana L; Sanso N; Muñoz Martínez I; Vidal Blanco G; Oliver A; Larkin PJ. Palliative care professionals' inner life: Exploring the mediating role of self-compassion in the prediction of compassion satisfaction, compassion fatigue, burnout and wellbeing. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2022. 63 (1): 112-123.
9. Fernandez Dominguez JC; De Pedro Gomez JE; Jimenez Lopez R; Romero Franco N; Bays Moneo AB; Oliva Vaca A; Sese Abad A. Physiotherapists' Evidence-Based Practice profiles by HS-EBP questionnaire in Spain: A cross-sectional normative study. *Plos One*. 2022. 17 (6).
10. Molina Mula J; Gonzalez Trujillo A; Perallo Campaner C; Tortosa Espinola S; Tera Donoso J; la Rosa LO; Romero Franco N. The emotional impact of COVID-19 on Spanish nurses and potential strategies to reduce it. *Collegian*. 2022. 29 (3): 296-310.
11. Sansó N; Leiva JP; Vidal Blanco G; Galiana L; West M. The measurement of compassionate leadership: Adaptation and Spanish validation of the compassionate leadership self-reported scale. *Scandinavian Journal Of Caring Sciences*. 2022. 36 (4): 1165-1179.
12. Galiana L; Guillen M; Pades A; Flowers SL; Vidal Blanco G; Sanso N. The Spanish Version of the State Self-Compassion Scale-Long Form (SSCS-L): A Study of Its Validity and Reliability in a Sample of Nursing Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (16).
13. Rodriguez Lopez ES; Acevedo Gomez MB; Romero Franco N; Basas Garcia A; Ramirez Parenteau C; Calvo Moreno SO; Fernandez Dominguez JC. Urinary Incontinence Among Elite Track and Field Athletes According to Their Event Specialization: A Cross-Sectional Study. *Sports Medicine-Open*. 2022. 8 (1): 78-78.
14. Pol-Castañeda S; Carrero-Planells A; Moreno-Mulet C. Use of simulation to improve nursing students' medication administration competence: a mixed-method study. *BMC Nursing*. 2022. 21 (1).
15. Andrades Gonzalez I; Molina Mula J. Validation of Content for an App for Caregivers of Stroke Patients through the Delphi Method. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (12).
16. Cobo Sánchez JL; Blanco Mavillard I; Pelayo Alonso R; Mancebo Salas N; Fernandez I; de Pedro Gomez JE. Validity of a catheter exit site clinical assessment scale for the early detection of exit site infections in patients on haemodialysis with a central venous catheter: protocol for a multicentre validation study in Spain (EXITA Study). *BMJ Open*. 2022. 12 (9).
17. Cebolla A; Galiana L; Navarrete J; Alvear D; Garrote E; Sansó N; Carmona JV; Juan M; Blasco ML. Wellbeing Training Based on Contemplative Practices in a Sample of Intensive Care and Homecare Professionals: A Pilot and Feasibility Non-Randomized Clinical Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (20).
18. Blanco Mavillard I; Castro Sanchez E; Parra Garcia G; Rodriguez Calero MA; Bennasar Veny M; Fernandez I; Lorente Neches H; De Pedro Gomez J. What fuels suboptimal care of peripheral intravenous catheter-related infections in hospitals? A qualitative study of decision-making among Spanish nurses. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*. 2022. 11 (1): 105-105.

## Procedimientos Estadísticos y Psicométricos Aplicados en Ciencias de la Salud (PSICOMEST)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Albert Sesé Abad. UIB.

#### Investigadores senior

Berta Cajal Blasco. UIB.  
Rafael Jiménez López. UIB.  
Elena Gervilla García. UIB.

#### Corresponsable de grupo

Juan José Montaño Moreno. UIB.

#### Investigador emérito

Alfonso Luis Palmer Pol. UIB.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Análisis exploratorio de datos.
- Ecuaciones estructurales.
- Estadística paramétrica, no paramétrica, robusta y exacta.
- Desarrollo de herramientas psicométricas.
- Conductas adictivas con y sin sustancias.
- Modelo lineal general y generalizado.
- Práctica basada en la evidencia en ciencias de la salud.
- Procedimientos de *data mining* y *machine learning*.

### ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gervilla García E; Cabrera Perona V; Lloret Irlés D. Adaptación española de la Escala de Impacto de la Publicidad de Apuestas en adolescentes. *Atención Primaria*. 2022. 54 (2): 102230-102230.
2. Aguilar Latorre A; Serrano Ripoll MJ; Oliván Blázquez B; Gervilla E; Navarro C. Associations Between Severity of Depression, Lifestyle Patterns, and Personal Factors Related to Health Behavior: Secondary Data Analysis From a Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Psychology*. 2022. 13:856139-856139.
3. Galmes Panades AM; Angullo E; Mira Martínez S; Bennasar Veny M; Zamanillo Campos R; Gomez Juanes R; Konieczna J; Jiménez R; Serrano Ripoll MJ; Fiol de Roque MA; Miralles J; Yanez AM; Romagueira D; Vidal Thomas MC; Llobera Canaves J; Garcia Toro M; Vicens C; Gervilla García E; Ona JI; Malih N; Leiva A; Bullete O; Montano JJ; Gili M; Roca M; Ricci Cabello I. Development and Evaluation of a Digital Health Intervention to Prevent Type 2 Diabetes in Primary Care: The PREDIABETEXT Study Protocol for a Randomised Clinical Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (22).
4. Zamanillo Campos R; Serrano Ripoll MJ; Taltavull Aparicio JM; Gervilla García E; Ripoll J; Fiol de Roque MA; Boylan AM; Ricci Cabello I. Patients' Views on the Design of DiabeText, a New mHealth Intervention to Improve Adherence to Oral Antidiabetes Medication in Spain: A Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (3).
5. Zamanillo Campos R; Serrano Ripoll MJ; Taltavull Aparicio JM; Gervilla García E; Ripoll J; Fiol de Roque MA; Boylan AM; Ricci Cabello I. Perspectives and Views of Primary Care Professionals Regarding DiabeText, a New mHealth Intervention to Support Adherence to Antidiabetic Medication in Spain: A Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (7).
6. Fernandez Dominguez JC; De Pedro Gomez JE; Jimenez Lopez R; Romero Franco N; Bays Moneo AB; Oliva Vaca A; Sese Abad A. Physiotherapists' Evidence-Based Practice profiles by HS-EBP questionnaire in Spain: A cross-sectional normative study. *Plos One*. 2022. 17 (6).
7. Palmer A; Sese A; Cajal B; Montano JJ; Jimenez R; Gervilla E. Procedures for Comparison of Two Means in Independent Groups with R. *Clinica y Salud*. 2022. 33 (1): 45-48.
8. Pascual MC; Montaño JJ; Franch P; Sánchez Contador C; Ramos M. Survival of Breast Cancer by Stage, Grade and Molecular Groups in Mallorca, Spain. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. 11 (19).

## Grupo de Investigación en Salud Pública de las Illes Balears (GISPIB)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Maria Ramos Monserrat. DGSPiP.

#### Investigadoras posdoctorales senior

Elena Cabeza Irigoyen. DGSPiP.  
Berta Paz Lourido. UIB.

#### Investigadores posdoctorales junior

Guillem Artigues Vives. DGSPiP.  
Jaume Giménez Duran. DGSPiP.  
M.ª Teresa Jiménez Marco. FBSTIB.  
Maria Josep Gibert Castanyer. HUSE.

#### Técnicos de apoyo a la investigación

Carmen Sánchez-Contador Escudero. DGSPiP.  
Antoni Colom Umbert. DGSPiP.  
Paula Franch Sureda. DGSPiP.  
Miguel Ángel Crespi Heredia. DGSPiP.  
Antonia M.ª Bautista Gili. FBSTIB.  
Catalina Núñez Jiménez. DGSPiP.  
Trinidad Planas Juan. DGSPiP.  
María de los Ángeles Pérez Martín. DGSPiP.  
Celia Personat Labrador. DGSPiP.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Determinantes sociales de la salud.
- Vigilancia epidemiológica de enfermedades transmisibles.
- Evaluación de programas de salud pública.
- Banco de sangre.
- Epidemiología y prevención secundaria del cáncer.
- Evolución de la salud pública en las Illes Balears.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Couso Viana S; Bentué Martínez C; Delgado Martín MV; Cabeza Irigoyen E; León Latre M; Concheiro Guisán A; Rodríguez Álvarez MX; Román Rodríguez M; Roca Pardiñas J; Zúñiga Antón M; García Fláquer A; Pericàs Pulido P; Sánchez Recio R; González Álvarez B; Rodríguez Pastoriza S; Gómez I; Motrico E; Jiménez Muñillo JL; Rabanaque I; Clavería A. Analysis of the impact of social determinants and primary care morbidity on population health outcomes by combining big data: A research protocol. *Frontiers in Medicine*. 2022. 91012437-1012437.
2. Guevara M; Molinuevo A; Salmeron D; Marcos Gragera R; Carulla M; Chirlaque MD; Rodríguez Camblor M; Aleman A; Rojas D; Vizcaíno Batllés A; Chico M; Jiménez Chillarón R; López de Munain A; de Castro V; Sanchez MJ; Ramalle Gomara E; Franch P; Galceran J; Ardanaz E. Cancer Survival in Adults in Spain: A Population-Based Study of the Spanish Network of Cancer Registries (REDECAN). *Cancers*. 2022. 14 (10).
3. Ramos M; Tejera E; Cabeza E. Evaluation of the Health Promoting Schools (CEPS) Program in the Balearic Islands, Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (17).
4. Jimenez T; Castrillo A; Hierro Riu F; Vicente V; Rivera J. Frozen and cold-stored platelets: reconsidered platelet products. *Platelets*. 2022. 33 (1): 27-34.
5. Pla C; Solans M; Ameijide A; Sanvisens A; Carulla M; Rojas MD; Alemán MA; Sáez Lloret I; Díaz Campo C; Marcos Navarro Al; Sainz Aja L; Aizpurua Atxega A; Lopez Munain A; Sánchez MJ; Perucha J; Franch P; Chirlaque MD; Guevara M; Galceran J; Merino S; Marcos Gragera R; REDECAN working G. Incidence and survival of lymphoid neoplasms in Spain, 2002-2013: A population-based study from the Spanish Network of Cancer Registries (REDECAN). *Frontiers in Oncology*. 2022. 121046307-1046307.
6. Botta L; Gatta G; Capocaccia R; Stiller C; Cañete A; Dal Maso L; Innos K; Mihor A; Erdmann F; Spix C; Lacour B; Marcos Gragera R; Murray D; Rossi S; EUROCARE 6 Working G [Ramos M; Franch P]. Long-term survival and cure fraction estimates for childhood cancer in Europe (EUROCARE-6): results from a population-based study. *Lancet Oncology*. 2022. 23 (12): 1525-1536.
7. Bargay Leonart J; Sarubbo F; Arrizabalaga M; Guerra JM; Borras J; El Haji K; Flexas M; Perales J; Fernandez Baca V; Gallegos C; Cruz MR; Velasco S; Lopez V; Cruz A; Bautista Gili A; Jimenez Marco T; Girona Llobera E; Vilaplana L; Calonge L; Tena J; Galan MP; Payeras A. Reinforcement of the Standard Therapy with Two Infusions of Convalescent Plasma for Patients with COVID-19: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. 11 (11).
8. Esteva M; Leiva A; Ramos Monserrat M; Espi A; Gonzalez Lujan L; Macia F; Murta Nascimento C; Sanchez Calavera MA; Magallon R; Balboa Barreiro V; Seoane Pillado T; Pertega Diaz S. Relationship between time from symptom's onset to diagnosis and prognosis in patients with symptomatic colorectal cancer. *BMC Cancer*. 2022. 22 (1): 910-910.
9. Pascual MC; Montaño JJ; Franch P; Sánchez Contador C; Ramos M. Survival of Breast Cancer by Stage, Grade and Molecular Groups in Mallorca, Spain. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. 11 (19).
10. Ssenyonga N; Stiller C; Nakata K; Shalikow J; Redmond S; Bulliard JL; Girardi F; Fowler C; Marcos Gragera R; Bonaventure A; Saint Jacques N; Minicozzi P; P; Rodriguez Barranco M; Larønning S; CONCORD Working G [Ramos M; Franch P]. Worldwide trends in population-based survival for children, adolescents, and young adults diagnosed with leukaemia, by subtype, during 2000-14 (CONCORD-3): analysis of individual data from 258 cancer registries in 61 countries. *Lancet Child & Adolescent Health*. 2022. 6 (6): 409-431.



**IdISBa**

El Área de Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunológica está compuesta por un grupo consolidado altamente competitivo, tres grupos consolidados y un grupo asociado. Está centrada en el estudio y mejora de la detección, diagnóstico y predicción de patologías infecciosas, en la respuesta inmunológica y en el desarrollo de nuevas tecnologías y estrategias terapéuticas.

Los equipos investigadores del Área de Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunológica incluyen personal multidisciplinar docente e investigador de la UIB, IdISBa, Atención Primaria Mallorca y personal sanitario que desarrolla su actividad asistencial en el Hospital Universitario Son Llàtzer y en el Hospital Universitario Son Espases.

### Recursos humanos

ÁREA 3	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Resistencia Antibiótica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	12	17	29
Estudio de la Respuesta Inmunológica en Patología Humana	4	10	14
Enfermedades Infecciosas - VIH	10	17	27
Grupo Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Balears (GMISBAL)	2	7	9
Grupo Multidisciplinar de Sepsis	12	17	29
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>68</b>	<b>108</b>

### Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Santopolo G; Clemente A; Rojo Molinero E; Fernandez S; Alvarez MC; Oliver A; de la Rica R. Improved cytometric analysis of untouched lung leukocytes by enzymatic liquefaction of sputum samples. <i>Biological Procedures Online</i> . 2022. 24 (1): 17-17.
Santopolo G; Clemente A; Gonzalez Freire M; Russell SM; Vaquer A; Baron E; Aranda M; Socias A; del Castillo A; Borges M; de la Rica R. Plasma-induced nanoparticle aggregation for stratifying COVID-19 patients according to disease severity. <i>Sensors and Actuators B-Chemical</i> . 2022. 373132638-132638.
Santos AL; van Venrooy A; Reed AK; Wyderka AM; Garcia Lopez V; Alemany LB; Oliver A; Tegos GP; Tour JM. Hemithioindigo-Based Visible Light-Activated Molecular Machines Kill Bacteria by Oxidative Damage. <i>Advanced Science</i> . 2022. 9 (30).
Santopolo G; Clemente A; Rojo Molinero E; Oliver A; Noe C; De la Rica R. Rapid Identification and Classification of Pathogens That Produce Carbapenemases and Cephalosporinases with a Colorimetric Paper-Based Multisensor. <i>Analytical Chemistry</i> . 2022. 9442-9449.
Santos AL; Liu DD; Reed AK; Wyderka AM; van Venrooy A; Li JT; Li VD; Misiura M; Samoylova O; Beckham JL; Ayala Orozco C; Kolomeisky AB; Alemany LB; Oliver A; Tegos GP; Tour JM. Light-activated molecular machines are fast-acting broad-spectrum antibacterials that target the membrane. <i>Science Advances</i> . 2022. 8 (22).

## Informe del plan de actuación

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS GENERALES

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estructurar la actividad científica de los grupos de investigación que abordan y comparten el área común de conocimiento.	Reuniones de área para organizar las tareas de los grupos.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicaciones /comunicaciones/workshops.	Completado
Proponer al CCI objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	No alcanzado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Dinamizar la participación en ensayos clínicos comerciales.	Se revisarán los estudios realizados.	Completado
Dinamizar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Incorporación CIBERNFEC, promover utilización plataforma ECRIN.	Completado

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Incentivar la igualdad de género en el liderazgo de grupos.	Incorporar mujeres IP/coIP a los proyectos de investigación competitivos.	Completado
Aumentar las acciones de acceso abierto a la sociedad.	Difusión de resultados en jornadas abiertas a la sociedad y/o divulgación en prensa, radio y televisión. Redes sociales.	Completado
Aumentar la generación de registros de propiedad intelectual y patentes.	Reuniones periódicas con la unidad de innovación.	Completado

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	MECANISMOS DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA Y USO DE ANTIBIÓTICOS		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Desarrollar y validar de forma prospectiva algoritmos y herramientas bioinformáticas para el análisis del genotipo de resistencia (resistoma) de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> y la predicción de los fenotipos de sensibilidad antibiótica asociados.	Desarrollo y validación a nivel internacional del algoritmo (antibiograma genómico).	Comienzo del proyecto en 2022.	Completo
Analizar el resistoma de <i>P. aeruginosa</i> y su evolución durante el tratamiento, directamente sobre muestras clínicas, utilizando como modelo la neumonía asociada a ventilación mecánica y la exacerbación de la infección respiratoria crónica en pacientes con fibrosis quística.			
Desarrollar una plataforma con la prescripción de antibióticos sistémicos a pacientes ambulatorios del sistema público de salud. En esta plataforma se incluirían datos clínicos y administrativos con el objetivo de obtener indicadores de la prescripción clínica y su relación con las resistencias antimicrobianas por áreas geográficas o hábitos de prescripción.	Desarrollar la estructura que podría tener la plataforma, a partir de la experiencia de la base de datos ABPresclín publicada en 2020, de forma coordinada con la dirección de la estrategia PRAN en la Comunidad.		Completo
Analizar la influencia de la pandemia por SARS-CoV-2 en la prescripción de antibióticos sistémicos en pacientes ambulatorios en comparación con períodos anteriores, atendiendo especialmente la influencia de nuevos dispositivos de atención (UVAC).	Ánálisis de la prescripción en la base de datos ABPresclín durante el período 2020-2021 en comparación con período anterior. Los datos 2020 ya han sido obtenidos.		Completo

LÍNEA 2		
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Caracterizar el potencial terapéutico de péptidos inmunes innatos que bloquean la incorporación de nuevo material a la pared celular, así como de enzimas peptidoglicano-líticos de origen bacteriano, incluyendo sistemas toxina-antitoxina. Búsqueda y caracterización de dianas en el genoma bacteriano causantes de un incremento de sensibilidad ante los mencionados ataques a la pared, y estudio de su impacto en la capacidad de competencia de <i>P. aeruginosa</i> en biofilm polimicrobiano. Análisis del potencial terapéutico de pPNA ( <i>permeabilizing peptide-peptide nucleic acid</i> ) anti-sentido dirigidos a atacar las mencionadas dianas en <i>P. aeruginosa</i> .	Análisis de la sensibilidad de <i>P. aeruginosa</i> (y de otras especies de gram-negativos) <i>in vitro</i> y en modelo animal ante los mencionados ataques dirigidos a su pared celular, ya sean directos o mediante el uso de PNA de silenciamiento de genes clave para su metabolismo. Caracterización de las dianas moleculares responsables de los perfiles de sensibilidad obtenidos.	Completado
Desarrollar una plataforma metodológica, capaz de generar un análisis mecanístico de combinaciones y regímenes de dosificación racionalmente optimizados de β-lactámicos, inhibidores de β-lactamasas y permeabilizadores de membrana contra patógenos ESKAPE y emergentes. Optimización de la eficacia de agentes de primera línea, regímenes de rescate y evaluación de dianas objetivo-específicas de nuevos compuestos y combinaciones (inhibidores de estado de transición de ácido borónico; BATSI y γ lactámicos, entre otros). Validar prospectivamente la capacidad de supresión de resistencia de nuevos compuestos, combinaciones y estrategias de dosificación a través de nuevos modelos PK/PD de infección dinámica <i>in vitro</i> de fibra hueca (HFIM).	Desarrollo y validación de nuevas herramientas moleculares de análisis de unión de β-lactámicos a sus respectivas dianas en bacterias gramnegativas vivas.	Completado
Mejorar el diagnóstico precoz de la sepsis combinando inteligencia artificial / Big Data con medidas descentralizadas de biomarcadores realizadas con tests de diagnóstico rápido: reducción del tiempo necesario para el primer antibiótico, estratificación de acuerdo a pronóstico, detección de fenotipos para atención personalizada. Monitorización continua de pacientes críticos con biosensores wearable. Desarrollo de métodos no invasivos para el diagnóstico descentralizado de COVID-19.	A) Desarrollar nuevas tecnologías para monitorizar inflamación en infecciones respiratorias usando mascarillas como "wearables". B) Nuevos biosensores basados en nanopartículas plasmónicas para la estratificación de pacientes de sepsis. C) Desarrollo de nuevos sensores para detectar actividad beta-lactamasa. D) Estudio prospectivo de BISEPRO (inteligencia artificial para alertas tempranas de sepsis).	Parcial
Impulsar estudios de implementación de tecnologías (técnicas de diagnóstico rápido, <i>point-of-care</i> ) dirigidas al mejor diagnóstico de enfermedades infecciosas en la Atención Primaria.	Impulsar estudios de implementación de tecnologías.	No completado
Desarrollar y transferir a la industria herramientas para la detección rápida de patógenos y mecanismos de resistencia antimicrobiana para personalizar el tratamiento antibiótico. Detección simultánea de múltiples patógenos en diferentes muestras biológicas. Detección de actividad beta-lactamasa en dichas muestras.	Aumentar el <i>technology readiness level</i> del biosensor para la detección de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .	Completado

LÍNEA 3		
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Evaluar etiología y evolución de las neumonías adquiridas en la comunidad en la época COVID-19. Evaluar escalas de gravedad más útiles en pacientes COVID y nuevos tratamientos para estos pacientes.	Desarrollar un trabajo prospectivo observacional que permita conocer la etiología vírica o bacteriana en el año 2021 durante pandemia COVID. Evaluar posibilidad de disminuir el uso de antibióticos en pacientes con NAC de etiología vírica.	Parcial
Evaluar la incidencia de fiebre Q y formas clínicas en pacientes ingresados por NAC, fiebre sin foco utilizando PCR sangre periférica y serologías. Posteriormente intentar solicitar financiación pública para establecer la incidencia en rebaños ovinos y caprino de Mallorca y establecer medidas preventivas.	Evaluar la incidencia de fiebre Q y formas clínicas en pacientes ingresados por NAC, fiebre sin foco utilizando PCR sangre periférica y serologías. Posteriormente intentar solicitar financiación pública para establecer la incidencia en rebaños ovinos y caprino de Mallorca y establecer medidas preventivas.	Parcial
Implementar los estudios de proteómica para analizar de forma global la interacción de los componentes del sistema inmune humoril innato con <i>P. aeruginosa</i> atendiendo a la variabilidad genética y el origen clínico del microorganismo.	Poner a punto las técnicas de espectrometría de masas de alta resolución para analizar e identificar las proteínas que interaccionan con distintas cepas de <i>P. aeruginosa</i> . Aplicar la metodología utilizando sueros de pacientes con hemocultivos positivos e individuos control.	Parcial
Diseño y desarrollo de anticuerpos monoclonales como inmunoterapia para el tratamiento de infecciones por <i>P. aeruginosa</i> multirresistente.	Realizar un cribado de anticuerpos monoclonales para identificar aquellos con mayor potencial terapéutico.	Completado
Detectar las alteraciones en la integridad de los procesos metabólicos de linfocitos B en un modelo de inmunodeficiencia humoril (inmunodeficiencia variable común) que sean de utilidad para diseñar test de apoyo al diagnóstico extrapolables a otras inmunodeficiencias. Identificar posibles dianas terapéuticas personalizadas en función de la alteración detectada.	Definir los procesos metabólicos y de autofagia requeridos por distintas subpoblaciones de linfocitos B humanos para una correcta respuesta humoril. Evaluarlos en linfocitos B de pacientes con inmunodeficiencia variable común.	Parcial
Determinar perfiles inmunológicos (inmunotipos) que predisponen a las formas graves de la enfermedad en las infecciones por patógenos emergentes (SARS-CoV-2).	- Evaluar citocinas pro- y antiinflamatorias y poblaciones celulares del sistema inmunitario en pacientes con distintos estadios de gravedad. Definir biomarcadores para la detección precoz de pacientes con mal pronóstico. - Detectar variantes en genes relacionados con inmunodeficiencias primarias en pacientes con formas graves de la enfermedad. Valorar la utilidad de un ensayo de detección rápida de las variantes relevantes en un protocolo de screening al ingreso.	Parcial
Evaluar la respuesta inmunitaria pro- y anti-tumoral en pacientes con carcinomatosis peritoneal de origen colorrectal u ovárico, tras cirugía citorreductora (CCR) y quimioterapia intraperitoneal hipertérmica (HIPEC).	Identificar biomarcadores pronósticos en pacientes con carcinomatosis peritoneal: correlacionar poblaciones de linfocitos T helper (Th) y T reguladores (Treg) y mediadores inflamatorios en sangre periférica y microambiente tumoral, con variables clínicas (extensión del tumor, morbilidad, mortalidad).	Parcial

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Evaluar la distribución de subpoblaciones de linfocitos T foliculares (Tfh): Tf1, Tf2, Tf17 y Tfh reguladoras en pacientes con enfermedades inflamatorias crónicas pulmonares (EPOC, asma y fenotipo mixto asma-EPOC).	Identificar marcadores biológicos de utilidad para su diagnóstico y caracterización, además de identificar dianas terapéuticas.	Parcial
Implantar el gestor clínico eVIHa desarrollado para la declaración, el seguimiento y control de los pacientes con infección VIH en Baleares. Establecer indicadores de calidad asistencial en los pacientes con infección VIH en Baleares, promover modelos de asistencia compartida de estos pacientes en Atención Primaria y evaluarlos. Evaluar la incidencia de tumores y eventos cardiovasculares en población VIH en Baleares comparada con la población normal y promover estrategias de prevención, evaluar la incidencia de EPOC en población VIH.	Proyecto PERFILES. Un proyecto para la estratificación y la mejora de la asistencia en pacientes con la infección por el VIH en las Illes Balears. Ha recibido financiación para su realización como proyecto becas ViiV Modelo Óptimo de atención al paciente con VIH en el año 2022.	Parcial

## Resistencia Antibiótica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Antonio Oliver Palomo. HUSE.

#### Investigadores emergentes

Bartolomé Moyà Cañellas. IdISBa.  
Carla López Causapé. HUSE.

#### Investigador líder

Sebastián Alberti Serrano. UIB.

#### Investigadores posdoctorales senior

Antonio Domenech Sánchez. UIB.  
Ana Mena Ribas. HUSE.  
Carlos Juan Nicolau. IdISBa.  
María Dolores Macià Romero. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales júnior

Enrique Ruiz de Gopegui Bordes. HUSE.  
Estrella Rojo Molinero. HUSE.  
Gabriel Cabot Mesquida. IdISBa.  
Xavier Mulet Aguiló. HUSE.  
Laura Zamorano Páez. HUSE.  
Elena Jordana Lluch. IdISBa.  
Silvia Daiana López Argüello. IdISBa.

#### Investigadores en formación

Sara María Cortés Lara. IdISBa.  
Isabel M.ª Barceló Munar. IdISBa.  
Maria Antonia Gomis Font. IdISBa.  
Maria Escobar Salom. IdISBa.  
Gabriel Taltavull Pons. IdISBa.  
Almudena Fernández Muñoz. IdISBa.  
Miquel Angel Sastre Femenia. IdISBa.

#### Investigadores clínicos

José Ignacio Ayestarán Rota. HUSE.  
Asunción Colomar Ferrà. HUSE.  
Pablo A. Fraile Ribot. HUSE.  
Ester del Barrio Tofío. HUSE.  
Mariana Andrea Novo. HUSE.

#### Técnica de apoyo a la investigación

Maria del Dulce Nombre Montaner Quiroga. IdISBa.

#### Investigadora residente

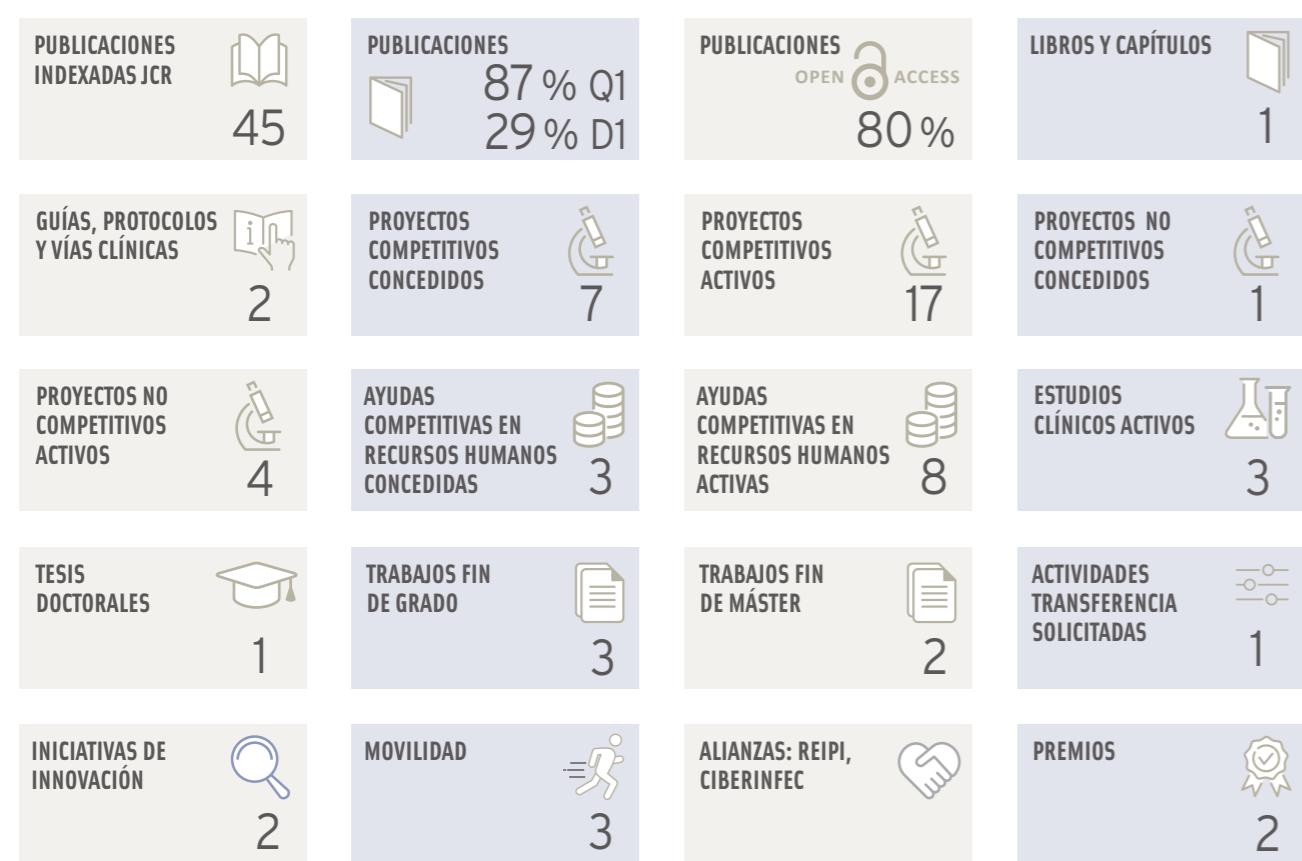
Maria Fernández-Billón Castrillo. HUSE.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Bases moleculares y epidemiología de la resistencia a los antibióticos.
- Evolución de la resistencia *in vitro* e *in vivo*.
- Análisis del resistoma y del viruloma a través de la secuenciación masiva.
- Reciclaje del peptidoglicano y regulación de la expresión de AmpC.
- Biología de la pared celular bacteriana.
- Interacciones patógeno-hospedador.
- Interconexión entre resistencia antibiótica y virulencia.
- Epidemiología y patogénesis de las infecciones bacterianas crónicas.
- Mecanismos de adaptación bacterianos y papel de la hipermutación.
- Modelos experimentales de tratamiento antibiótico *in vitro* e *in vivo*.
- Biofilms bacterianos.
- Nuestras líneas de investigación tienen como organismo modelo principal a *Pseudomonas aeruginosa*, pero también incluyen otros patógenos gramnegativos como las enterobacterias y *Acinetobacter baumannii* y algunos gram-positivos como *Staphylococcus* Spp. o *Clostridioides difficile*.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Lopez Causape C; Fraile Ribot PA; Jimenez Serrano S; Cabot G; del Barrio Tofino E; Prado MC; Linares JM; Lopez A; Hurtado A; Riera E; Serra A; Rosello E; Carbo L; Fernandez Baca MV; Gallegos C; Saurina J; Arteaga E; Salom MM; Salva A; Nicolau A; Gonzalez Candelas F; Comas I; Oliver A. A Genomic Snapshot of the SARS-CoV-2 Pandemic in the Balearic Islands. *Frontiers in Microbiology*. 2022; 12.
- Lasarte Monterrubio C; Fraile Ribot PA; Vazquez Ucha JC; Cabot G; Guijarro Sanchez P; Alonso Garcia I; Rumbo Feal S; Galan Sanchez F; Beceiro A; Arca Suarez J; Oliver A; Bou G. Activity of cefiderocol, imipenem/relebactam, ceftazidime/tazobactam and ceftazidime/avibactam-resistant *Pseudomonas aeruginosa*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 77 (10): 2809-2815.
- Puig Collderram B; Domene Ochoa S; Salva Comas M; Montero MM; Duran X; Gonzalez JR; Grau S; Oliver A; Horcajada JP; Padilla E; Segura C; Prim N. ATP Bioluminescence Assay To Evaluate Antibiotic Combinations against Extensively Drug-Resistant (XDR) *Pseudomonas aeruginosa*. *Microbiology Spectrum*. 2022; 10 (4).
- Herrera Espejo S; del Barrio Tofino E; Cebriero Cangueiro T; Lopez Causape C; Alvarez Marin R; Cisneros JM; Pachon J; Oliver A; Pachon Ibanez ME. Carbapenem Combinations for Infections Caused by Carbapenemase-Producing *Pseudomonas aeruginosa*: Experimental In Vitro and In Vivo Analysis. *Antibiotics-Basel*. 2022; 11 (9).
- Cañada García JE; Moure Z; Sola Campoy PJ; Delgado Valverde M; Cano ME; Gijón D; González M; Gracia Ahufinger I; Larrosa N; Mulet X; Pitart C; Rivera A; Bou G; Calvo J; Cantón R; González López JJ; Martínez L; Navarro F; Oliver A; Palacios Baena ZR; Pascual Á; Ruiz Carrascoso G; Vila J; Aracil B; Pérez Vázquez M; Oteo Iglesias J; GEMARA/GEIRAS 19 Study G. CARB-ES-19 Multicenter Study of Carbapenemase-Producing *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli* From All Spanish Provinces Reveals Interregional Spread of High-Risk Clones Such as ST307/OXA-48 and ST512/KPC-3. *Frontiers in Microbiology*. 2022; 13918362-918362.
- Gomis Font MA; Cabot G; López Argüello S; Zamorano L; Juan C; Moyá B; Oliver A. Comparative analysis of in vitro dynamics and mechanisms of ceftolozane/tazobactam and imipenem/relebactam resistance development in *Pseudomonas aeruginosa* XDR high-risk clones. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 77 (4): 957-968.
- Montero MM; Domene Ochoa S; Lopez Causape C; Lopez Montesinos I; Luque S; Sorli L; Campillo N; Padilla E; Prim N; Ferrer Alapont L; Grau S; Oliver A; Horcajada JP. Comparison of Ceftolozane/Tazobactam Infusion Regimens in a Hollow-Fiber Infection Model against Extensively Drug-Resistant *Pseudomonas aeruginosa* Isolates. *Microbiology Spectrum*. 2022; 10 (3).
- Rivaya B; Le Roy C; Jordana Lluch E; Fernandez Rivas G; Casan C; Gonzalez V; Wang JH; Bebear C; Matas L; Pereyre S. Detection and Prevalence of Macrolide and Fluoroquinolone Resistance in *Mycoplasma genitalium* in Badalona, Spain. *Antibiotics-Basel*. 2022; 11 (4).
- Domenech Sanchez A; Laso E; Alberti S. Determination of *Legionella* spp. prevalence in Spanish hotels in five years. Are tourists really at risk?. *Travel Medicine and Infectious Disease*. 2022; 46102269-102269.
- Babich T; Naucler P; Valik JK; Giske CG; Benito N; Cardona R; Rivera A; Pulcini C; Fattah MA; Haquin J; Macgowan A; Grier S; Chazan B; Yanovskay A; Ami RB; Landes M; Nesher L; Zaidman Shimshovitz A; McCarthy K; Paterson DL; Taccone-Illi E; Buhl M; Mauer S; Rodriguez Baño J; de Cueto M; Oliver A; De Goepgui ER; Cano A; Machuca I; Gozalo Marguello M; Martinez L; Gonzalez Barbera EM; Alfaro IG; Salavert M; Beovic B; Saje A; Mueller Premru M; Pagani L; Vitrat V; Kofteridis D; Zacharioudaki M; Maraki S; Weissman Y; Paul M; Dickstein Y; Leibovici L; Yahav D. Duration of Treatment for *Pseudomonas aeruginosa* Bacteremia: a Retrospective Study. *Infectious Diseases and Therapy*. 2022; 11 (4): 1505-1519.
- Calvó P; Mateu Borras M; Costa Bauza A; Albertí S; Grases F. Effect of phytate on crystallization on ureteral stents and bacterial attachment: an in vitro study. *Urolithiasis*. 2022; 50 (6): 737-742.
- Ceron Pisa N; Shafiek H; Martin Medina A; Verdu J; Jordana Lluch E; Escobar Salom M; Barcelo IM; Lopez Causape C; Oliver A; Juan C; Iglesias A; Cosio BG. Effects of Inhaled Corticosteroids on the Innate Immunological Response to *Pseudomonas aeruginosa* Infection in Patients with COPD. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23 (15).
- Domenech Sanchez A; Laso E; Berrocal CI; Alberti S. Environmental surveillance of *Legionella* in tourist facilities of the Balearic Islands, Spain, 2006 to 2010 and 2015 to 2018. *Eurosurveillance*. 2022; 27 (21).
- Alcoceba E; Gomez A; Lara Esbri P; Oliver A; Beltran AF; Ayestaran I; Munoz P; Escrivano P; Guinea J. Fluconazole-resistant

nem Combinations for Infections Caused by Carbapenemase-Producing *Pseudomonas aeruginosa*: Experimental In Vitro and In Vivo Analysis. *Antibiotics-Basel*. 2022; 11 (9).

- Cañada García JE; Moure Z; Sola Campoy PJ; Delgado Valverde M; Cano ME; Gijón D; González M; Gracia Ahufinger I; Larrosa N; Mulet X; Pitart C; Rivera A; Bou G; Calvo J; Cantón R; González López JJ; Martínez L; Navarro F; Oliver A; Palacios Baena ZR; Pascual Á; Ruiz Carrascoso G; Vila J; Aracil B; Pérez Vázquez M; Oteo Iglesias J; GEMARA/GEIRAS 19 Study G. CARB-ES-19 Multicenter Study of Carbapenemase-Producing *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli* From All Spanish Provinces Reveals Interregional Spread of High-Risk Clones Such as ST307/OXA-48 and ST512/KPC-3. *Frontiers in Microbiology*. 2022; 13918362-918362.
- Gomis Font MA; Cabot G; López Argüello S; Zamorano L; Juan C; Moyá B; Oliver A. Comparative analysis of in vitro dynamics and mechanisms of ceftolozane/tazobactam and imipenem/relebactam resistance development in *Pseudomonas aeruginosa* XDR high-risk clones. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 77 (4): 957-968.
- Montero MM; Domene Ochoa S; Lopez Causape C; Lopez Montesinos I; Luque S; Sorli L; Campillo N; Padilla E; Prim N; Ferrer Alapont L; Grau S; Oliver A; Horcajada JP. Comparison of Ceftolozane/Tazobactam Infusion Regimens in a Hollow-Fiber Infection Model against Extensively Drug-Resistant *Pseudomonas aeruginosa* Isolates. *Microbiology Spectrum*. 2022; 10 (3).
- Rivaya B; Le Roy C; Jordana Lluch E; Fernandez Rivas G; Casan C; Gonzalez V; Wang JH; Bebear C; Matas L; Pereyre S. Detection and Prevalence of Macrolide and Fluoroquinolone Resistance in *Mycoplasma genitalium* in Badalona, Spain. *Antibiotics-Basel*. 2022; 11 (4).
- Domenech Sanchez A; Laso E; Alberti S. Determination of *Legionella* spp. prevalence in Spanish hotels in five years. Are tourists really at risk?. *Travel Medicine and Infectious Disease*. 2022; 46102269-102269.
- Babich T; Naucler P; Valik JK; Giske CG; Benito N; Cardona R; Rivera A; Pulcini C; Fattah MA; Haquin J; Macgowan A; Grier S; Chazan B; Yanovskay A; Ami RB; Landes M; Nesher L; Zaidman Shimshovitz A; McCarthy K; Paterson DL; Taccone-Illi E; Buhl M; Mauer S; Rodriguez Baño J; de Cueto M; Oliver A; De Goepgui ER; Cano A; Machuca I; Gozalo Marguello M; Martinez L; Gonzalez Barbera EM; Alfaro IG; Salavert M; Beovic B; Saje A; Mueller Premru M; Pagani L; Vitrat V; Kofteridis D; Zacharioudaki M; Maraki S; Weissman Y; Paul M; Dickstein Y; Leibovici L; Yahav D. Duration of Treatment for *Pseudomonas aeruginosa* Bacteremia: a Retrospective Study. *Infectious Diseases and Therapy*. 2022; 11 (4): 1505-1519.
- Calvó P; Mateu Borras M; Costa Bauza A; Albertí S; Grases F. Effect of phytate on crystallization on ureteral stents and bacterial attachment: an in vitro study. *Urolithiasis*. 2022; 50 (6): 737-742.
- Ceron Pisa N; Shafiek H; Martin Medina A; Verdu J; Jordana Lluch E; Escobar Salom M; Barcelo IM; Lopez Causape C; Oliver A; Juan C; Iglesias A; Cosio BG. Effects of Inhaled Corticosteroids on the Innate Immunological Response to *Pseudomonas aeruginosa* Infection in Patients with COPD. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23 (15).
- Domenech Sanchez A; Laso E; Berrocal CI; Alberti S. Environmental surveillance of *Legionella* in tourist facilities of the Balearic Islands, Spain, 2006 to 2010 and 2015 to 2018. *Eurosurveillance*. 2022; 27 (21).
- Alcoceba E; Gomez A; Lara Esbri P; Oliver A; Beltran AF; Ayestaran I; Munoz P; Escrivano P; Guinea J. Fluconazole-resistant

- Candida parapsilosis clonally related genotypes: first report proving the presence of endemic isolates harbouring the Y132F ERG11 gene substitution in Spain. *Clinical Microbiology and Infection*. 2022; 28 (8): 1113-1119.
15. Wheatley RM; Caballero JD; van der Schalk TE; De Winter FHR; Shaw LP; Kapel N; Recanatini C; Timbermont L; Kluytmans J; Esser M; Lacoma A; Prat Aymerich C; Oliver A; Kumar Singh S; Malhotra Kumar S; Craig MacLean R. Gut to lung translocation and antibiotic mediated selection shape the dynamics of *Pseudomonas aeruginosa* in an ICU patient. *Nature Communications*. 2022; 13 (1): 6523-6523.
16. Santos AL; van Venrooy A; Reed AK; Wyderka AM; García López V; Alemany LB; Oliver A; Tegos GP; Tour JM. Hemithiodigox-Based Visible Light-Activated Molecular Machines Kill Bacteria by Oxidative Damage. *Advanced Science*. 2022; 9 (30).
17. Martín Loeches I; Motos A; Menéndez R; Gabarrus A; González J; Fernández Barat L; Ceccato A; Pérez Arnal R; García Gasulla D; Ferrer R; Riera J; Lorente JA; Penuelas O; Bermejo Martín JF; de Gonzalo Calvo D; Rodríguez A; Barbe F; Aguilera L; Amaya Villar R; Barberá C; Barberán J; Ortiz AB; Bustamante Munguira E; Caballero J; Carabajales C; Carbonell N; Catalán González M; Galbán C; Gumucio Sangüino VD; de la Torre MD; Díaz E; Gallego E; Garmendia JLG; Garnacho Montero J; Gómez JM; García RNJ; Loza Vázquez A; Marín Corral J; de la Gandara AM; Varela IM; Messa JL; Albaiceta GM; Novo MA; Penasco Y; Ricart P; Urrelo Cerrón L; Sanchez Miralles A; Chinesta SS; Socías L; Sole Violan J; Lomas LT; Vidal P; Torres A. ICU-Acquired Pneumonia Is Associated with Poor Health Post-COVID-19 Syndrome. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (1).
18. Barceló IM; Torrens G; Escobar Salom M; Jordana Lluch E; Capo Bauza MM; Ramón Pallín C; García Cuaresma D; Fraile Ribot PA; Oliver A; Nicolau DP. In vivo translational assessment of the GES genotype on the killing profile of ceftazidime, ceftazidime/avibactam and meropenem against *Pseudomonas aeruginosa*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 77 (10): 2803-2808.
19. Santopolo G; Clemente A; Rojo Molinero E; Fernández S; Álvarez MC; Oliver A; de la Rica R. Improved cytometric analysis of untouched lung leukocytes by enzymatic liquefaction of sputum samples. *Biological Procedures Online*. 2022; 24 (1): 17-17.
20. Vázquez R; Domenech Sanchez A; Ruiz S; Sempere J; Yuste J; Alberti S; García P. Improvement of the Antibacterial Activity of Phage Lysin-Derived Peptide P87 through Maximization of Physicochemical Properties and Assessment of Its Therapeutic Potential. *Antibiotics-Basel*. 2022; 11 (10).
21. Hernández García M; García Castillo M; Ruiz Garbajosa P; Bou G; Siller Ruiz M; Pitart C; Gracia Ahufinger I; Mulet X; Pascual Á; Tormo N; Cantón R. In vitro activity of cefepime-taniborbactam against carbapenemase producing Enterobacteriales and *Pseudomonas aeruginosa* isolates recovered in Spain. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2022; 66 (3).
22. Hernandez Garcia M; Garcia Castillo M; Melo Cristina J; Pinto MF; Goncalves E; Alves V; Vieira AR; Ramalheira E; Sancho L; Diogo J; Ferreira R; Cruz H; Chaves C; Bou G; Cercenado E; Delgado Valverde M; Oliver A; Pitart C; Rodriguez Lozano J; Tormo N; Diaz Reganon J; Passaro L; Duarte J; Canton R; STEP Study GRP; SUPER Study GRP. In vitro activity of imipenem/relebactam against *Pseudomonas aeruginosa* isolates recovered from ICU patients in Spain and Portugal (SUPERIOR and STEP studies). *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 77 (11): 3163-3172.
23. Gill CM; Oliver A; Fraile Ribot PA; Nicolau DP. In vivo translational assessment of the GES genotype on the killing profile of ceftazidime, ceftazidime/avibactam and meropenem against *Pseudomonas aeruginosa*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 77 (10): 2803-2808.
24. Candel FJ; Santerre Henriksen A; Longshaw C; Yamano Y; Oliver A. In vitro activity of the novel siderophore cephalosporin, cefiderocol, in Gram-negative pathogens in Europe by site of infection. *Clinical Microbiology and Infection*. 2022; 28 (3).
25. Pomar CA; Bonet ML; Ferre Beltran A; Fraile Ribot PA; Garcia Gasalla M; Riera M; Pico C; Palou A. Increased mRNA Levels of ADAM17, IFITM3, and IFNE in Peripheral Blood Cells Are Present in Patients with Obesity and May Predict Severe COVID-19 Evolution. *Biomedicines*. 2022; 10 (8).
26. Santos AL; Liu DD; Reed AK; Wyderka AM; van Venrooy A; Li JT; Li VD; Misiura M; Samoylova O; Beckham JL; Ayala Orozco C; Kolomeisky AB; Alemany LB; Oliver A; Tegos GP; Tour JM. Light-activated molecular machines are fast-acting broad-spectrum antibacterials that target the membrane. *Science Advances*. 2022; 8 (22).
27. Sanz Garcia F; Hernando Amado S; Lopez Causape C; Oliver A; Martinez JL. Low Ciprofloxacin Concentrations Select Multidrug-Resistant Mutants Overproducing Efflux Pumps in Clinical Isolates of *Pseudomonas aeruginosa*. *Microbiology Spectrum*. 2022; 10 (5).
28. Torres A; Motos A; Cilloniz C; Ceccato A; Fernandez Barat L; Gabarrus A; Bermejo Martin J; Ferrer R; Riera J; Perez Arnal R; Garcia Gasulla D; Penuelas O; Lorente JA; de Gonzalo Calvo D; Almansa R; Menéndez R; Palomeque A; Villar RA; Anon JM; Marino AB; Barberá C; Barberán J; Ortiz AB; Boado MV; Bustamante Munguira E; Caballero J; Canton Bulnes ML; Perez CC; Carbonell N; Catalán González M; de Frutos R; Franco N; Galbán C; Gumucio Sangüino VD; de la Torre MD; Díaz E; Estella A; Gallego E; Garmendia JLG; Gómez JM; Huerta A; García RNJ; Loza Vázquez A; Marín Corral J; Delgado MCM; de la Gandara AM; Varela IM; Messa JL; Albaiceta GM; Nieto M; Novo MA; Penasco Y; Pérez García F; Pozo Laderas JC; Ricart P; Sagredo V; Sanchez Miralles A; Chinesta SS; Serra Fortuny M; Socías L; Sole Violan J; Suarez Sipmann F; Lomas LT; Trenado J; Ubeda A; Valdivia LJ; Vidal P; Barbe F; CIBERESUCICOVID Project COV20 I. Methodology of a Large Multicenter Observati-

- onal Study of Patients with COVID-19 in Spanish Intensive Care Units. *Archivos de Bronconeumología*. 2022; 58:22-31.
31. Mateu-Borras M; Zamorano L; Gonzalez-Alsina A; Sanchez-Diener I; Domenech-Sanchez A; Oliver A; Alberti S. Molecular Analysis of the Contribution of Alkaline Protease A and Elastase B to the Virulence of *Pseudomonas aeruginosa* Bloodstream Infections. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2022; 11:816356-816356.
32. Gato E; Anantharajah A; Arroyo MJ; Artacho MJ; Caballero JD; Candela A; Chudejova K; Constanzo IP; Elias C; Fernandez J; Jimenez J; Lumbreiras P; Mendez G; Mulet X; Perez-Palacios P; Rodriguez-Sanchez B; Canton R; Hrabak J; Mancera L; Martinez L; Oliver A; Pascual A; Verroken A; Bou G; Oviano M. Multicenter Performance Evaluation of MALDI-TOF MS for Rapid Detection of Carbapenemase Activity in Enterobacteriales: The Future of Networking Data Analysis With Online Software. *Frontiers in Microbiology*. 2022; 12.
33. Molinero M; Gomez S; Benitez ID; Veneczel JJ; Gonzalez J; Polanco D; Gort-Paniello C; Moncusi-Moix A; Garcia-Hidalgo MC; Perez-Pons M; Belmonte T; Torres G; Caballero J; Barbera C; Rota J; Crespi LS; Ceccato A; Fernandez-Barat L; Ferrer R; Garcia-Gasulla D; Lorente-Balanza JA; Menendez R; Motos A; Penuelas O; Riera J; Torres A; Barbe F; de Gonzalo-Calvo D; CIBERESUCICOVID Project C. Multiplex protein profiling of bronchial aspirates reveals disease-, mortality- and respiratory sequelae-associated signatures in critically ill patients with ARDS secondary to SARS-CoV-2 infection. *Frontiers in Immunology*. 2022; 13.
34. Galiana L; Sanso N; Muñoz-Martínez I; Vidal-Blanco G; Oliver A; Larkin PJ. Palliative care professionals' inner life: Exploring the mediating role of self-compassion in the prediction of compassion satisfaction, compassion fatigue, burnout and wellbeing. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2022; 63 (1): 112-123.
35. Gual-Torrella A; Delgado-Valverde M; Pérez-Palacios P; Oteo-Iglesias J; Rojo-Molinero E; Macià MD; Oliver A; Pascual-Á; Fernández-Cuenca F. Prevalence of the fimbrial operon mrkABCD, mrkA expression, biofilm formation and effect of biocides on biofilm formation in carbapenemase-producing *Klebsiella pneumoniae* isolates belonging or not belonging to high-risk clones. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 2022; 60 (4): 106663-106663.
36. Mateu-Borras M; Gonzalez-Alsina A; Domenech-Sanchez A; Querol-Garcia J; Fernandez-FJ; Vega-MC; Alberti S. *Pseudomonas aeruginosa* adaptation in cystic fibrosis patients increases C5a levels and promotes neutrophil recruitment. *Virulence*. 2022; 13 (1): 215-224.
37. Santopolo G; Clemente A; Rojo-Molinero E; Oliver A; Noe C; De la Rica R. Rapid Identification and Classification of Pathogens That Produce Carbapenemases and Cephalosporinases with a Colorimetric Paper-Based Multisensor. *Analytical Chemistry*. 2022; 94 (26): 9442-9449.
38. Barceló IM; Jordana-Lluch E; Escobar-Salom M; Torrens G; Fraile-Ribot PA; Cabot G; Mulet X; Zamorano L; Juan C; Oliver A. Role of Enzymatic Activity in the Biological Cost Associated with the Production of AmpC  $\beta$ -Lactamases in *Pseudomonas aeruginosa*. *Microbiology Spectrum*. 2022; 10 (5).
39. Chastre J; Francois B; Bourgeois M; Komninos A; Ferrer R; Rahav G; De Schryver N; Lepape A; Koksal I; Luyt CE; Sanchez-Garcia M; Torres A; Eggimann P; Koulenti D; Holland TL; Ali O; Shoemaker K; Ren P; Sauser J; Ruzin A; Tabor DE; Akhgar A; Wu YL; Jiang Y; DiGiandomenico A; Colbert S; Vandamme D; Coenjaerts F; Malhotra-Kumar S; Timbermont L; Oliver A; Barraud O; Bellamy T; Bonten M; Goossens H; Reisner C; Esser MT; Jafri HS; COMBACTE MAGNET Evade Study GRP. Safety, efficacy, and pharmacokinetics of gremubamab (MEDI3902), an anti-*Pseudomonas aeruginosa* bispecific human monoclonal antibody, in *P. aeruginosa*-colonised, mechanically ventilated intensive care unit patients: a randomised controlled trial. *Critical Care*. 2022; 26 (1).
40. Ruedas-Lopez A; Alonso-Garcia I; Lasarte-Monterrubio C; Guijarro-Sanchez P; Gato E; Vazquez-Ucha JC; Vallejo JA; Fraile-Ribot PA; Fernandez-Perez B; Velasco D; Gutierrez-Urbon JM; Oviaño M; Beceiro A; Gonzalez-Bello C; Oliver A; Arca-Suarez J; Bou G. Selection of AmpC  $\beta$ -Lactamase Variants and Metallo- $\beta$ -Lactamases Leading to Ceftolozane/Tazobactam and Ceftazidime/Avibactam Resistance during Treatment of MDR/XDR *Pseudomonas aeruginosa* Infections. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2022; 66 (2).
41. Perez-Barcena J; Pilar-JR; Salazar-O; Crespi-C; Frontera-G; Novo-MA; Guardiola-MB; Llompart-Pou-JA; Ibanez-J; Vaccari-JPD. Serum Caspase-1 as an Independent Prognostic Factor in Traumatic Brain Injured Patients. *Neurocritical Care*. 2022; 36 (2): 527-535.
42. Bilal H; Tait JR; Lang YZ; Zhou JQ; Bergen PJ; Peleg AY; Bulitta JB; Oliver A; Nation RL; Landersdorfer CB. Simulated Intravenous versus Inhaled Tobramycin with or without Intravenous Ceftazidime Evaluated against Hypermutable *Pseudomonas aeruginosa* via a Dynamic Biofilm Model and Mechanism-Based Modeling. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2022; 66 (3).
43. Grimalt JO; Vilchez H; Fraile-Ribot PA; Marco E; Campins A; Orfila J; van-Drooge BL; Fanjul F. Spread of SARS-CoV-2 in hospital areas. *Environmental Research*. 2022; 204 (Pt B): 112074-112074.
44. Lopez-Montesinos I; Montero-MM; Domene-Ochoa S; Lopez-Causapé C; Echeverría-D; Sorlí-L; Campillo-N; Luque-S; Padilla-E; Prim-N; Grau-S; Oliver-A; Horcajada-JP. Suboptimal Concentrations of Ceftazidime/Avibactam (CAZ-AVI) May Select for CAZ-AVI Resistance in Extensively Drug-Resistant *Pseudomonas aeruginosa*: In Vivo and In Vitro Evidence. *Antibiotics-Basel*. 2022; 11 (11).
45. Torrens G; Van der Schalk TE; Cortes-Lara S; Timbermont L; Del Barrio Tofino E; Xavier BB; Zamorano L; Lammens C; Ali O; Ruzin A; Goossens H; Kumar-Singh S; Kluytmans J; Paling F; MacLean RC; Köhler T; Lopez-Causape C; Malhotra-Kumar S; Oliver A; ASPIRE-ICU Study T. Susceptibility profiles and resistance genomics of *Pseudomonas aeruginosa* isolates from European ICUs participating in the ASPIRE-ICU trial. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 77 (7): 1862-1872.

# Estudio de la Respuesta Inmunológica en Patología Humana

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Juana María Ferrer Balaguer. HUSE.

### Investigadores posdoctorales senior

Jaime Pons de Ves. HUSE.  
Maria Rosa Julià Benique. HUSE.  
Natalia Martínez Pomar. HUSE.



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Inmunodeficiencias primarias: inmunodeficiencia variable común (IVC).
- Respuesta humoral a patógenos bacterianos.
- Mecanismos fisiopatológicos en procesos inflamatorios y autoinmunitarios (neurológicos y neuropsiquiátricos).
- Estudio de los procesos inflamatorios en neoplasias peritoneales.
- Estudio de poblaciones de linfocitos T foliculares en enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma y fenotipo mixto asma-EPOC.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. García Gasalla M; Berman Riu M; Pons J; Rodríguez A; Iglesias A; Martínez Pomar N; Llompart Alabern I; Riera M; Ferré Beltrán A; Figueras Castilla A; Murillas J; Ferrer JM. Hyperinflammatory State and Low T1 Adaptive Immune Response in Severe and Critical Acute COVID-19 Patients. *Frontiers in Medicine*. 2022. 9828678-828678.
2. Deyà Martínez A; Rivière JG; Roxo Junior P; Ramakers J; Bloomfield M; Guisado Hernandez P; Blanco Lobo P; Abu Jamra SR; Esteve Sole A; Kanderova V; García A; Lopez Corbeto M; Martínez Pomar N; Martín Nalda A; Alsina L; Neth O; Olbrich P. Impact of JAK Inhibitors in Pediatric Patients with STAT1 Gain of Function (GOF) Mutations-10 Children and Review of the Literature. *Journal of Clinical Immunology*. 2022. 42 (5): 1071-1082.
3. Daza Cajigal V; Albuquerque AS; Young DF; Ciancanelli MJ; Moulding D; Angulo I; Jeanne Julien V; Rosain J; Minskaia E; Casanova JL; Boisson Dupuis S; Bustamante J; Randall RE; McHugh TD; Thrasher AJ; Burns SO. Partial human Janus kinase 1 deficiency predominantly impairs responses to interferon gamma and intracellular control of mycobacteria. *Frontiers in Immunology*. 2022. 13888427-888427.
4. Gracia Darder I; Pons de Ves J; Reyero Cortina M; Martin Santiago A. Patient with atopic dermatitis, hyper IgE syndrome and ulcerative colitis, treated successfully with dupilumab during pregnancy. *Dermatologic Therapy*. 2022. 35 (2).
5. Bernues M; Gonzalez T; Corchete LA; Santos S; Duran MA; Lopez Andrade B; Lo Riso L; Martinez Serra J; Ramos R; Iglesias J; Royo I; Rosell J. t(10;12)(q24;q15): A new cytogenetic marker in hematological malignancies. *Cancer Genetics*. 2022. 26460-65.
6. Muñoz Sánchez G; Perez Isidro A; Ortiz de Landazuri I; López Gómez A; Bravo Gallego LY; García Ormaechea M; Julia MR; Viñas O; Ruiz Ortiz E; On Behalf Of The Geai Sei Workshop P. Working Algorithms and Detection Methods of Autoantibodies in Autoimmune Liver Disease: A Nationwide S.

# Enfermedades Infecciosas – VIH

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Melchor Riera Jaume. HUSE.

### Investigadores posdoctorales senior

Mercedes García Gasalla. HUSE.  
Antoni Payeras Cifre. HUSLL.

### Investigadores posdoctorales júnior

Javier Murillas Angoitia. HUSE.  
Maria Peñaranda Vera. HUSE.  
Adrián Rodríguez Rodríguez. IdISBa.  
José Vicente Fernández Montero. HUSLL.

### Investigadoras en formación

Aroa Villoslada Gelabert. HUSLL.  
Marta Molero Bonilla. HUSLL.



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Infección VIH, epidemiología historia natural, comorbilidades, tratamientos anti-retrovirales.
- Neumococo, respuesta vacunales frente a neumococo. Infecciones respiratorias (gripe e infecciones víricas respiratorias).
- Bacteriemias, infecciones nosocomiales. Utilización correcta de antibióticos en los hospitales.
- Tuberculosis.
- Infecciones osteoarticulares.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Lopez Causape C; Fraile Ribot PA; Jimenez Serrano S; Cabot G; del Barrio Tofino E; Prado MC; Linares JM; Lopez A; Hurtado A; Riera E; Serra A; Rosello E; Carbo L; Fernandez Baca MV; Gallegos C; Saurina J; Arteaga E; Salom MM; Salva A; Nicolau A; Gonzalez Candelas F; Comas I; Oliver A. A Genomic Snapshot of the SARS-CoV-2 Pandemic in the Balearic Islands. *Frontiers in Microbiology*. 2022. 12.
2. Suarez Castillejo C; Toledo Pons N; Calvo N; Ramon Clar L; Martinez J; Hermoso de Mendoza S; Morell Garcia D; Bauça JM; Berga F; Núñez B; Preda L; Sauleda J; Argente Castillo P; Ballesteros A; Martin L; Sala Llinas E; Alonso Fernandez A. A Prospective Study Evaluating Cumulative Incidence and a Specific Prediction Rule in Pulmonary Embolism in COVID-19. *Frontiers in Medicine*. 2022. 9936816-936816.
3. Gaya Barroso A; Gonzalez Moreno J; Rodriguez A; Ripoll Vera T; Losada Lopez I; Gili M; Cisneros Barroso E. Accessibility to Occupational Therapy Services for Hereditary Transthyretin Amyloidosis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (8).
4. Isart MF; Esteban JS; Sampedro JJS; Antich IA; Ortega M; Balades AF; Jaume MR; Argente XG. Anal intraepithelial neoplasia screening in patients with human immunodeficiency virus infection. *Revisita Española de Enfermedades Digestivas*. 2022. 114 (12): 713-718.
5. Trickey A; Zhang L; Gill MJ; Bonnet F; Burkholder G; Castagna A; Cavassini M; Cichon P; Crane H; Domingo P; Grabar S; Guest J; Obel N; Psichogiou M; Rava M; Reiss P; Rentsch CT; Riera M; Schuettfort G; Silverberg MJ; Smith C; Stecher M; Sterling TR; Ingle SM; Sabin CA; Sterne J. Associations of modern initial antiretroviral drug regimens with all-cause mortality in adults with HIV in Europe and North America: a cohort study. *Lancet HIV*. 2022. 9 (6).
6. Podzamczer D; Mican R; Tiraboschi J; Portilla J; Domingo P; Llibre JM; Ribera E; Vivancos MJ; Morano L; Masia M; Gomez C; Fanjul F; Payeras A; Inciarte A; Estrada V; Rivero A; Castro A; Bernal E; Vinuesa D; Knobel H; Troya J; Macias J; Montero M; Sanz J; Navarro Alcaraz A; Caicedo A; Fernandez G; Martinez E; Moreno S; SYMTRI Study I. Darunavir/Cobicistat/Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide Versus Dolutegravir/Abacavir/Lamivudine in Anti-

- retroviral-Naive Adults (SYMTRI): A Multicenter Randomized Open-Label Study (PReEC/RIS-57). *Open Forum Infectious Diseases*. 2022; 9 (3).
7. Araujo L; Martinez Romo J; Bisbal O; Sanchez Madariaga R; Cohort of the National AIDS Network (CoRIS). Discovering HIV related information by means of association rules and machine learning. *Scientific Reports*. 2022; 12 (1): 18208-18208.
  8. Hidalgo Tenorio C; Pasquau J; Vinuesa D; Ferra S; Terron A; SanJoaquin I; Payeras A; Martinez OJ; Lopez Ruz MA; Omar M; de la Torre Lima J; Lopez Lirola A; Palomares J; Blanco JR; Montero M; Garcia Valleccillos C. DOLAVI Real-Life Study of Dolutegravir Plus Lamivudine in Naïve HIV-1 Patients (48 Weeks). *Viruses-Basel*. 2022; 14 (3).
  9. Gaya Barroso A; Gonzalez Moreno J; Rodriguez A; Ripoll Vera T; Losada Lopez I; Gili M; Panque M; Cisneros Barroso E. Establishing Occupational Therapy Needs: A Semi-Structured Interview with Hereditary Transthyretin Amyloidosis Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19 (18).
  10. Collazos J; Domingo P; Fernandez Araujo N; Asensi Diaz E; Vilchez Rueda H; Lalueza A; Roy Vallejo E; Blanes R; Raya Cruz M; Sanz Canovas J; Artero A; Ramos Rincon JM; Duenas Gutierrez C; Lamas Ferreiro JL; Asensi V; Valproic Acid COVID 19 Study GRP. Exposure to valproic acid is associated with less pulmonary infiltrates and improvements in diverse clinical outcomes and laboratory parameters in patients hospitalized with COVID-19. *Plos One*. 2022; 17 (1).
  11. Norman FF; Salvador F; Gullon B; Diaz Menendez M; Perez Ayala A; Rodriguez Guardado A; Garcia Rodriguez M; Henriquez Camacho C; Goikoetxea J; Bosch Nicolau P; Calle F; Ramos Rincon JM; Aznar ML; Penaranda M; Calabuig E; Suarez Garcia I; Perez Molina JA; Lopez Velez R. Frequency and characteristics of HTLV in migrants: results from the plus Redivi collaborative network in Spain. *Journal of Travel Medicine*. 2022; 29 (7).
  12. Garcia Gasalla M; Berman Riu M; Pons J; Rodriguez A; Iglesias A; Martinez Pomar N; Llompart Alabern I; Riera M; Ferré Beltrán A; Figueras Castilla A; Murillas J; Ferrer JM. Hyperinflammatory State and Low T1 Adaptive Immune Response in Severe and Critical Acute COVID-19 Patients. *Frontiers in Medicine*. 2022; 9828678-828678.
  13. Nomah DK; Reyes Urueña J; Diaz Y; Moreno S; Aceiton J; Bruguera A; Vivanco Hidalgo RM; Casabona J; Domingo P; Navarro J; Imaz A; Deig E; Navarro G; Llibre JM; Miro JM; PISCIS study G. Impact of tenofovir on SARS-CoV-2 infection and severe outcomes among people living with HIV: a propensity score-matched study. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 77 (8): 2265-2273.
  14. Pomar CA; Bonet ML; Ferre Beltran A; Fraile Ribot PA; Garcia Gasalla M; Riera M; Pico C; Palou A. Increased mRNA Levels of ADAM17, IFITM3, and IFNE in Peripheral Blood Cells Are Present in Patients with Obesity and May Predict Severe COVID-19 Evolution. *Biomedicines*. 2022; 10 (8).
  15. Burgos J; Moreno Fornés S; Reyes Urueña J; Bruguera A; Martín Iguacel R; Raventos B; Llibre JM; Imaz A; Peraire J; Orti AJ; Dalmau D; Casabona J; Miró JM; Falcó V; PISCIS study G. Mortality and immunovirological outcomes in patients with advanced HIV disease on their first antiretroviral treatment: differential impact of antiretroviral regimens. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2022; 78 (1): 108-116.
  16. Soriano V; de Mendoza C; Edagwa B; Trevino A; Barreiro P; Fernandez Montero JV; Gendelman HE. Oral antivirals for the prevention and treatment of SARS-CoV-2 infection. *Aids Reviews*. 2022; 24 (1): 41-49.
  17. Pericas JM; Llopis J; Munoz P; Gonzalez Ramallo V; Garcia Leoni ME; de Alarcon A; Luque R; Farinas MC; Goenaga MA; Hernandez Meneses M; Nicolas D; Ramos Martinez A; Rodriguez Esteban MA; Villoslada Gelabert A; Miro JM; GAMES I. Outpatient Parenteral Antibiotic Treatment vs Hospitalization for Infective Endocarditis: Validation of the OPAT-GAMES Criteria. *Open Forum Infectious Diseases*. 2022; 9 (9).
  18. Alvarez H; Rava M; Martinez C; Portilla J; Peraire J; Rivero A; Cervero M; Mariño A; Poveda E; Llibre JM; CoRIS Study G. Predictors of low-level HIV viraemia and virological failure in the era of integrase inhibitors: A Spanish nationwide cohort. *Hiv Medicine*. 2022; 23 (8): 825-836.
  19. Bargay Leonart J; Sarubbo F; Arrizabalaga M; Guerra JM; Borras J; El Haji K; Flexas M; Perales J; Fernandez Baca V; Gallegos C; Cruz MR; Velasco S; Lopez V; Cruz A; Bautista Gili A; Jimenez Marco T; Girona Llobera E; Vilaplana L; Calonge L; Tena J; Galan MP; Payeras A. Reinforcement of the Standard Therapy with Two Infusions of Convalescent Plasma for Patients with COVID-19: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (11).
  20. Artigues Serra F; Garcia Gasalla M; Campins A; González de Cabo M; Morales R; Peña RR; Gallegos MC; Riera M. Sclerosing mesenteritis due to Mycobacterium genavense infection: A case report. *Medicine*. 2022; 101 (36).
  21. Grimalt JO; Vilchez H; Fraile Ribot PA; Marco E; Campins A; Orfila J; van Drooge BL; Fanjul F. Spread of SARS-CoV-2 in hospital areas. *Environmental Research*. 2022; 204 (Pt B): 112074-112074.
  22. Pujol A; Gomez LA; Gallegos C; Nicolau J; Sanchis P; Gonzalez Freire M; Lopez Gonzalez AA; Dotres K; Masmiquel L. Thyroid as a target of adjuvant autoimmunity/inflammatory syndrome due to mRNA-based SARS-CoV2 vaccination: from Graves' disease to silent thyroiditis. *Journal of Endocrinological Investigation*. 2022; 45 (4): 875-882.
  23. Fernandez Montero JV; Corral O; Barreiro P; Soriano V. Use of antibiotics in respiratory viral infections. *Internal and Emergency Medicine*. 2022; 17 (6): 1569-1570.
  24. Ruiz Alguero M; Alejos B; Yubero CG; Jau me MR; Iribarren JA; Asensi V; Pasquau F; Galera CE; Pascual Carrasco M; Munoz A; Jarrin I; Suarez Garcia I. Use of Generic Antiretroviral Drugs and Single-Tablet Regimen De-Simplification for the Treatment of HIV Infection in Spain. *Aids Research and Human Retroviruses*. 2022; 38 (6): 433-440.

## Grupo Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Baleares (GMISBAL)

### COMPONENTES DEL GRUPO



#### Responsable de grupo

Javier Arranz Izquierdo. AP-Mallorca.

#### Corresponsable de grupo

Lorda Quintana Torres. AP-Mallorca.

#### Investigadores clínicos

Antoni Ballester Camps. AP-Mallorca.  
Antònia Roca Casas. AP-Mallorca.  
Consuelo Corrionero Soto. AP-Mallorca.  
Eugènia Carandell Jägger. AP-Mallorca.  
Susana Munuera Arjona. AP-Mallorca.  
M.ª Martina Sastre Torrens. AP-Mallorca.  
Eva Ginard Cortés. AP-Mallorca.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Infecciones respiratorias en atención primaria.
- Enfermedades tropicales y emergentes.
- Uso racional de los antibióticos.

### ACTIVIDAD



### LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Salas Coronas J; Perez AP; Roure S; Sánchez Peinador C; Santos Larrégola L; Arranz Izquierdo J; Bocanegra C; García López Hortelano M; García Vázquez E; Moza Moriñigo H; Azkune Galparsoro

H. Documento de consenso para el manejo de la esquistosomiasis en atención primaria. *Atención Primaria*. 2022; 54 (8): 102408-102408.

## Grupo Multidisciplinar de Sepsis

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Marcio Borges Sá. HUSLL.

#### Corresponsable de grupo / Investigador emergente

Roberto de la Rica Quesada. IdISBa.

#### Investigadores júnior

Enrique Barón González. IdISBa.  
Antonio Clemente Ximenis. IdISBa.

#### Investigadores en formación

Francy Alejandra Alba Patiño. IdISBa.  
Andreu Vaquer Vadell. IdISBa.  
Giulia Santopolo. IdISBa.  
Cristina Adrover Jaume. IdISBa.

#### Investigadores clínicos

Antonia Socías Mir. HUSLL.  
Alberto del Castillo Blanco. HUSLL.  
María Aranda Pérez. HUSLL.

#### Técnico de apoyo a la investigación

Yolanda Lladó Maura. HUSLL.

Salvador Pons Vives. HUSLL.

Zaid Alnakeeb. HUSLL.

Bartolomé Lladó Ferrer. HUSLL.

M.ª Paz Díaz Antolín. HUSLL.

M.ª Cruz Pérez Seco. HUSLL.

Victoria Fernández-Baca Gutiérrez del Álamo. HUSLL.

Ana Isabel Liébana Fiederling. HUSLL.

Vicente Torres Pedrós. HUSE.

Bernardino Comas Díaz. HUSE.

M.ª Magdalena Arellano Román. HUSLL.

Juana M.ª Mena Siquier. HUSLL.

Juana M.ª Moreira Rodríguez. HUSE.

Margarita Coll Vera. HUSE.

Joana M.ª Ribas Estarellas. HUSLL.

M.ª Luisa Martín Fajardo. HUSLL.

Karla Milagritos Llerena Silva. HUSE.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Detección, diagnóstico (uso de técnicas moleculares y biomarcadores), tratamiento, monitorización de respuesta, así como el pronóstico y uso de recursos (análisis de costes) en los enfermos con sepsis grave y shock séptico. Estudio de grupos de pacientes especiales: críticos, inmunodeprimidos y quirúrgicos.
- Aplicación de nuevas tecnologías (BD-IA-ML) con modelos predictivos y prescriptivos para atención de los diferentes grupos de pacientes sépticos, identificación de fenotipos con objetivo de una medicina de precisión y personalizada.
- Desarrollo e implementación de biosensores móviles para la monitorización de sepsis: dispositivos ligeros y desecharables para la detección de biomarcadores en el punto de atención sanitaria y recopilación de datos con teléfonos móviles. Fabricación de biosensores de papel (origami, lab-on-chip y ponibles [wearable]), apps de detección colorimétrica en tiempo real (densitometría e interfaces de realidad aumentada).
- Desarrollo de biosensores basados en nanopartículas para la detección rápida de patógenos: implementación de nanopartículas plasmónicas y magnéticas para la detección de bacterias, permitiendo así la personalización del tratamiento antimicrobiano.
- Biosensores para el manejo de CO-VID-19.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Lopez Causape C; Fraile Ribot PA; Jimenez Serrano S; Cabot G; del Barrio Tofino E; Prado MC; Linares JM; Lopez A; Hurtado A; Riera E; Serra A; Rosello E; Carbo L; Fernandez Baca MV; Gallegos C; Saurina J; Arteaga E; Salom MM; Salva A; Nicolau A; Gonzalez Candelas F; Comas I; Oliver A. A Genomic Snapshot of the SARS-CoV-2 Pandemic in the Balearic Islands. *Frontiers in Microbiology*. 2022; 12.
2. Gomila I; Socias A; Socias L; Gutierrez L; Ripoll T; Alarcón FJ; García AB; BARCELO B. Cardiac arrest following unsuspected self-poisoning with doxylamine. *Therapeutic Drug Monitoring*. 2022; 44 (2): 354-356.
3. Vidal Cortes P; Martin Loeches I; Rodriguez A; Bou G; Canton R; Diaz E; De la Fuente C; Torre Cisneros J; Nuvials FX; Salavert M; Aguilar G; Nieto M; Ramirez P; Borges M; Soriano C; Ferrer R; Maseda E; Zaragoza R. Current Positioning
- against Severe Infections Due to Klebsiella pneumoniae in Hospitalized Adults. *Antibiotics-Basel*. 2022; 11 (9).
- Vaquer A; Baron E; de la Rica R. Dissolvable Polymer Valves for Sweat Chrono-Sampling in Wearable Paper-Based Analytical Devices. *ACS Sensors*. 2022; 7 (2): 488-494.
- Borges Sa M; Salaverria I; Cabas AC. Fluid therapy in sepsis and septic shock. *Medicina Intensiva*. 2022; 46:14-25.
- Claverias L; Daniel X; Martin Loeches I; Vidal Cortez P; Gomez Bertomeu F; Treffler S; Zaragoza R; Borges Sa M; Reyes LF; Quindos G; Peman J; Bodi M; Diaz E; Sarvise C; Pico E; Papiol E; Sole Violan J; Marin Corral J; Guardiola JJ; Rodriguez A; GETGAG SEMICYUC Working GRP. Impact of Aspergillus spp. isolation in the first 24 hours of admission in critically

ill patients with severe influenza virus pneumonia. *Medicina Intensiva*. 2022; 46 (8): 426-435.

7. Santopolo G; Clemente A; Rojo Molinero E; Fernández S; Álvarez MC; Oliver A; de la Rica R. Improved cytometric analysis of untouched lung leukocytes by enzymatic liquefaction of sputum samples. *Biological Procedures Online*. 2022; 24 (1): 17-17.
8. Russell SM; Alba Patino A; Vaquer A; Clemente A; de la Rica R. Improving the Quantification of Colorimetric Signals in Paper-Based Immunosensors with an Open-Source Reader. *Sensors*. 2022; 22 (5).
9. Alba Patino A; Vaquer A; Baron E; Russell SM; Borges M; de la Rica R. Micro- and nanosensors for detecting blood pathogens and biomarkers at different points of sepsis care. *Microchimica Acta*. 2022; 189 (2): 74-74.
10. Socias Crespi L; Gomila Muñiz I; Socias Mir A; Ripoll Vera T; Elorza Guerrero MA; Barceló Martín B. Monitoring free digoxin serum concentrations after injection of digoxin-specific antibody fragments in a man with chronic digoxin poisoning. *Emergencias*. 2022; 34 (3): 238-239.
11. Santopolo G; Clemente A; González Freire M; Russell SM; Vaquer A; Barón E; Aranda M; Socias A; del Castillo A; Borges M; de la Rica R. Plasma-induced nanoparticle aggregation for stratifying COVID-19 patients according to disease severity. *Sensors and Actuators B-Chemical*. 2022; 373:132638-132638.
12. del Campo MMG; Vaquer A; de la Rica R. Polymer Components for Paper-Based Analytical Devices. *Advanced Materials Technologies*. 2022; 7 (8).
13. Santopolo G; Clemente A; Rojo Molinero E; Oliver A; Noe C; De la Rica R. Rapid Identification and Classification of Pathogens That Produce Carbapenemases and Cephalosporinases with a Colorimetric Paper-Based Multisensor. *Analytical Chemistry*. 2022; 94 (26): 9442-9449.
14. Vidal Cortes P; Santos ED; Alonso EA; Menendez RA; Ballesteros MA; Bodi MA; Laguna MLB; Montero JG; Sanchez MG; Sanchez ML; Martin Loeches I; Calvo AO; Galleymore PR; Carmona SA; Ojeda DA; Arebalo OB; Gonzalez HB; Sa MB; Castejón Ortega A; Estella A; Roca RF; Gutierrez VF; Cabanes MF; Vich C; Iglesias CG; Hernandez Tejedor A; Cano J; Posadilla DL; Rivera JJJ; Jorge CL; Llompart Pou JA; Camps VL; Cardenas CL; Neira PM; Delgado MCM; Gonzalez MMM; Villen LM; Casals XN; Suner AO; Diaz MQ; Sedes PR; Nunez MR; Carbo LD; Aguirregabiria MR; Oviedo AR; Betolaza IS; Cuesta CS; Canas BS; Ching CV; Gonzalez AV; Fenor LZ; Crespo RZ. Recommendations for the management of critically ill patients with COVID-19 in Intensive Care Units. *Medicina Intensiva*. 2022; 46 (2): 81-89.
15. Bargay Lleonart J; Sarubbo F; Arrizabalaga M; Guerra JM; Borras J; El Hajj K; Flexas M; Perales J; Fernandez Baca V; Gallegos C; Cruz MR; Velasco S; Lopez V; Cruz A; Bautista Gili A; Jimenez Marco T; Girona Llobera E; Vilaplana L; Calonge L; Tena J; Galan MP; Payeras A. Reinforcement of the Standard Therapy with Two Infusions of Convalescent Plasma for Patients with COVID-19: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (11).



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

### ÁREA DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, METABÓLICAS, RENALES Y NUTRICIÓN

94

El Área de Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición está compuesta por un grupo altamente competitivo, cuatro grupos consolidados, dos grupos asociados y un grupo en fase de integración. Está orientada al estudio de patología cardiaca, renal y los desórdenes de origen metabólico.

Su principal objeto es mejorar la prevención, diagnóstico y estratificación de la enfermedad junto al desarrollo de tratamientos innovadores.

Los equipos investigadores del Área de Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición incluyen personal docente e investigador de la UIB, IdISBa, Atención Primaria Mallorca y personal sanitario que desarrolla su actividad asistencial en los hospitales Son Espases, Son Llátzer, Inca y Manacor.

#### Recursos humanos

ÁREA 4	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Grupo Metabolismo Energético y Nutrición (GMEIN)	2	5	7
Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	9	13	22
Investigación en Litiasis Renal y Biominerализación	3	3	6
Patologías Vasculares y Metabólicas	4	9	13
Fisiopatología y Terapéutica Cardiovascular	20	9	29
Grupo de Investigación Balear en Cardiopatías Genéticas, Muerte Súbita y Amiloidosis TTR	10	11	21
Grupo de Investigación en Enfermedades Nefro-urológicas	9	3	12
Investigación Traslacional en Envejecimiento y Longevidad (grupo TRIAL)	4	3	7
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>56</b>	<b>117</b>

#### Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Torrens Mas M; Navas Enamorado C; Wahl D; Sanchez Polo A; Picca A; Oliver J; Roca P; Gonzalez Freire M. Sex Specific Differences in Response to Calorie Restriction in Skeletal Muscle of Young Rats. <i>Nutrients</i> . 2022; 14 (21).
Gaya Barroso A; Gonzalez Moreno J; Rodriguez A; Ripoll Vera T; Losada Lopez I; Gili M; Paneque M; Cisneros Barroso E. Establishing Occupational Therapy Needs: A Semi-Structured Interview with Hereditary Transthyretin Amyloidosis Patients. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> . 2022; 19 (18).
Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabres M; Bouzas C; Montemayor S; Mascaro CM; Casares M; Llompart I; Ugarriza L; Martinez JA; Tur JA; Sureda A. Increased Adherence to the Mediterranean Diet after Lifestyle Intervention Improves Oxidative and Inflammatory Status in Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. <i>Antioxidants</i> . 2022; 11 (8).
Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabres M; Bouzas C; Garcia S; Mateos D; Gomez C; Gamez JM; Poulsen HE; Tur JA; Sureda A. Effects of 2-Year Nutritional and Lifestyle Intervention on Oxidative and Inflammatory Statuses in Individuals of 55 Years of Age and over at High Cardiovascular Risk. <i>Antioxidants</i> . 2022; 11 (7).
Quetglas Llabres MM; Monserrat Mesquida M; Bouzas C; Gomez C; Mateos D; Ripoll Vera T; Tur JA; Sureda A. Inflammatory and Oxidative Stress Markers Related to Adherence to the Mediterranean Diet in Patients with Metabolic Syndrome. <i>Antioxidants</i> . 2022; 11 (5).

## Informe del plan de actuación

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estructurar la actividad científica de los grupos de investigación que abordan y comparten el área común de conocimiento.	Reuniones de área para organizar las tareas de los grupos.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicaciones. Comunicaciones. Tesis doctorales. Proyectos.	Parcial
Proponer al CCI objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	No alcanzado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Se elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Aumentar la participación de los grupos del área en proyectos europeos/internacionales.	Búsquedas de partners para un proyecto futuro.	Completado
Dinamizar la participación en ensayos clínicos comerciales.	Incremento en la participación de ensayos clínicos comerciales en aquellos grupos del área con escasa participación.	Parcial
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas a los comités de evaluación del Instituto.	Completado
Aumentar las acciones de acceso abierto a la sociedad.	Difusión resultados en jornadas abiertas a la sociedad y/o divulgación en prensa, radio y televisión. Redes sociales.	Completado
Aumentar la generación de registros de propiedad intelectual y patentes.	Reuniones periódicas unidad de innovación.	Completado

## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	CALCIFICACIONES TISULARES Y PATOLOGÍAS CARDIOVASCULARES Y RENALES		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Nutrición y litiasis renal.	Estudio de la dieta en los distintos tipos de litiasis renal.		No alcanzado
Tratamiento médico de la hipercalciuria.	Estudio comparativo del tratamiento médico de la hipercalciuria con Indapamida versus Tiazidas.		No alcanzado
Resorción ósea, hipercaleciuria y litiasis renal.	Papel del fitato en el tratamiento de la hipercalciuria asociada a resorción ósea en litiasis renal.		Completado
Microangiopatía trombótica.	Validación del PLASMIC SCORE en pacientes con síndrome hemolítico urémico atípico. (Trabajo colaborativo con la Universidad de Harvard). Impacto del screening de la microangiopatía trombótica y la disminución de la necesidad de ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos. Impacto pronóstico de la triada anemia, plaquetopenia y fracaso renal en el riesgo de muerte de pacientes ingresados.		Parcial
Uso del paricalcitol en la anemia inflamatoria.	Reinicio del ensayo clínico independiente PIERAID. Impacto del uso de paricalcitol sobre la evolución del ancho de distribución eritrocitario como marcador subrogado de trombosis y/o eventos cardiovasculares.		Parcial
Complemento y vasculitis refractarias.	Impacto del bloqueo del complemento en las vasculitis refractarias. Realización del protocolo de uso del eculizumab en vasculitis asociada a ANCA y presentación con afectación renal severa.		Parcial
Toxinas urémicas derivadas del catabolismo de los aminoácidos por el microbioma. IgG-microglobulina. Medicación de filtrado glomerular.	Proyecto de investigación código CEI IB 4575/21 PI "Carbamilación de proteínas: modulación e impacto en la enfermedad renal crónica". Proyecto de investigación código CEI IB 4442/21 PI "Valor predictivo de los aclaramientos convectivos y los niveles de IgG-microglobulina en la evolución de los enfermos en tratamiento con hemodiafiltración crónica. Proyecto IgGm y HDF". Proyecto de investigación código CEI IB 4620/21 PI "Medición del filtrado glomerular renal: evaluación de metodologías para aclaramiento plasmático de iohexol. Proyecto FGMr".		No alcanzado
Análisis de supervivencia en trasplante renal.	Análisis impacto fragilidad del receptor de trasplante renal sobre supervivencia trasplante renal. Proyecto de colaboración e investigación con Servicio de Nefrología y Trasplante Renal del Hospital Juan Canalejo de La Coruña. "Impacto de la utilización de mTOR de novo en trasplante renal en los eventos cardiovasculares fatales y no fatales".		Parcial
Incrustaciones y obstrucciones en los catéteres doble J y en las sondas Foley.	Estudios para evitar el desarrollo de incrustaciones y obstrucciones en los catéteres doble J y en las sondas Foley, en colaboración con el Instituto Guttmann y la empresa Biotecnológica Devicare.		No alcanzado

LÍNEA 2	FACTORES ETIOLÓGICOS EN LITIASIS RENAL	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Enfermedades vasculares y metabólicas (HTA y DM) y litiasis renal.	Estudio de la prevalencia de litiasis renal en la HTA, DM y en la HTA más DM.	No alcanzado
Calcificaciones de los catéteres JJ re-novesicales.	Estudio de la etiopatogenia de las calcificaciones sobre los catéteres JJ renovesicales.	Completado
Biobanco de cálculos renales.	Creación y puesta en funcionamiento de un biobanco de cálculos renales.	No alcanzado

LÍNEA 3	NUTRICIÓN, OBESIDAD Y DIABETES	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Elaboración de guías/protocolos en patologías de alta prevalencia.	Implantación de un protocolo para el tratamiento/seguimiento en el tumor vesical.	Completado
Dinamizar la participación en ensayos clínicos comerciales.	Participación en ensayos clínicos comerciales: vacunas para las infecciones urinarias de repetición.	Completado
Estudio de los mecanismos moleculares asociados al desarrollo de la enfermedad cardiovascular en el contexto de síndrome metabólico. Papel de las hormonas sexuales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de los mecanismos moleculares implicados en la disfunción del tejido adiposo blanco visceral en un contexto de diabetes y menopausia y sus consecuencias en la funcionalidad del sistema cardiovascular.</li> <li>- Estudio del efecto dual de los estrógenos en la modulación del eje adipovascular en función del estado fisiopatológico.</li> </ul>	Completado
Análisis de los factores determinantes de la obesidad infantil.	Análisis de los determinantes de la obesidad infantil, mecanismos moleculares y metabólicos, factores sociodemográficos y estilos de vida implicados.	Completado
Análisis de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y comorbilidades.	Análisis de los determinantes de las enfermedades cardiovasculares y comorbilidades, mecanismos moleculares y metabólicos, factores sociodemográficos y estilos de vida implicados.	Completado

LÍNEA 4	INFARTO AGUDO DE MIOCARDO	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudio de factores pronósticos en el infarto agudo de miocardio.	Ánalisis de factores pronósticos (eventos cardiovasculares) en pacientes con infarto agudo de miocardio.	No alcanzado
Tejido adiposo, placa aterosclerótica y sexo.	Estudio de la funcionalidad del tejido adiposo epicárdico y su relación con la presencia de placa aterosclerótica: mediadores moleculares y su posible modulación por el sexo.	No alcanzado

LÍNEA 5	CORRELACIÓN GENOTIPO-FENOTIPO EN LAS CARDIOPATÍAS FAMILIARES	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudio de la correlación genotipo-fenotípico en las miocardiopatías de causa genética.	Correlación genotipo-fenotípico en familias con miocardiopatía hipertrófica por la nueva mutación R652K en el gen MHY7. Estudio por haplotipos de un probable efecto fundador.	Completado
Estudio etiológico de la muerte súbita inexplicada en jóvenes.	Sd de repolarización precoz y muerte súbita en jóvenes.	Completado

LÍNEA 6	MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA EN LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y SUS FACTORES DE RIESGO	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Revisión de guías de práctica clínica de síndrome coronario agudo.	Revisión exhaustiva del diseño y criterios de elegibilidad de los ensayos clínicos citados en las guías de práctica clínica de síndrome coronario agudo.	No alcanzado

# Grupo Metabolismo Energético y Nutrición (GMEIN)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Magdalena Gianotti Bauzá. UIB. Hasta 17/10/22  
Isabel Lladó Sampol. UIB. Desde 18/10/22

### Investigadora líder

Ana M.ª Proenza Arenas. UIB.

### Investigador senior

Adamo Valle Gómez. UIB.

### Investigadores júnior

Agustín González Vicens. UIB.  
Melania Raquel Martínez Cignoni. UIB.

### Técnica de apoyo a la investigación

Andrea Morán Costoya. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Consecuencias patológicas de la disfunción mitocondrial, mecanismos moleculares y efecto modulador del sexo.
- Papel del secretoma del tejido adiposo en la resistencia a la insulina y en la infla-

mación asociadas al síndrome metabólico y su implicación en el desarrollo de la patología cardiovascular. Efecto de las hormonas sexuales.

## ACTIVIDAD



# Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Josep Antoni Tur Mari. UIB.

### Investigadores líderes

Antoni Pons Biescas. UIB.  
Antoni Sureda Gomila. UIB.

### Investigadores senior

Jordi Pich Solé. UIB.  
María del Mar Bibiloni Esteva. UIB.  
Isabel Llompart Alabern. HUSE.  
Andrés De la Peña Fernández. HUSLL.  
Miguel David Ferrer Reynés. UIB.

### Investigadores posdoctorales júnior

Emma Argelich Trigo. HMAN.  
Joan Miquel Batle Vidal. UIB.  
Tomás Rodríguez Ruiz. AP-Mallorca.  
Cristina Bouzas Velasco. UIB.

Lucía Ugarriza Hierro. AP-Mallorca.

David Mateos Álvarez. HMAN.  
Helena Corral Barea. AP-Mallorca.  
Margalida Monserrat Mesquida. CIBER.  
Marta Minguez Vinardell. HCIN.  
Escarlata Angullo Martinez. AP-Mallorca.  
Cristina Gómez Cobo. HUSE.

### Investigadoras en formación

Catalina M.ª Mascaró Bestard. UIB.  
M.ª Magdalena Quetglas Llabrés. IdISBa.  
Sofia Montemayor Frías. UIB.



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Caracterización y seguimiento del patrón alimentario de la población infantil, la prevalencia de obesidad y sus comorbilidades (estudio STOP).
- Estudio longitudinal de reversión del hígado graso no alcohólico (estudio FLI-PAN).
- Evaluación del efecto de la actividad física sobre la salud y la calidad de vida.
- Búsqueda de estrategias que potencien las defensas antioxidantes.
- Alimentación funcional y rendimiento deportivo.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabres M; Bouzas C; Montemayor S; Mascaro CM; Casares M; Llompart I; Gamez JM; Tejada S; Martinez JA; Tur JA; Sureda A. A Greater Improvement of Intrahepatic Fat Contents after 6 Months of Lifestyle Intervention Is Related to a Better Oxidative Stress and Inflammatory Status in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. *Antioxidants*. 2022; 11 (7).
2. Perez Campo N; Riezu Boj JL; Marin Alejandre BA; Monreal JL; Elorz M; Herrero JL; Benito Boillos A; Milagro FI; Bugianesi E; Tur JA; Martinez JA; Abete I; Zuleta MA. A nutrigenetic tool for precision dietary management of NAFLD deeming insulin resistance markers. *Panminerva Medica*. 2022; 64 (4): 485-496.
3. Devi KP; Pourkarim MR; Thijssen M; Sureda A; Khayatkashani M; Cismaru CA; Neagoe IB; Habtemariam S; Razmjouei S; Khayat Kashani HR. A perspective on the applications of furin inhibitors for the treatment of SARS-CoV-2. *Pharmacological Reports*. 2022; 74 (2): 425-430.
4. Granfeldt G; Victoriano M; Carrasco JA; Saez KC; Bibiloni MDM; Tur JA. Adaption and reliability of the Nutrition Environment Measures for stores (NEMS-S) instrument for use in urban areas of Chile. *BMC Public Health*. 2022; 22 (1): 224-224.
5. Conde Pipo J; Bouzas C; Zurita Ortega F; Olea Serrano F; Tur JA; Mariscal Arcas M. Adherence to a Mediterranean Diet Pattern, Physical Activity, and Physical Self-Concept in Spanish Older Adults. *Nutrients*. 2022; 14 (12).
6. Montemayor S; Mascaro CM; Ugarriza L; Casares M; Llompart I; Abete I; Zuleta MA; Martinez JA; Tur JA; Bouzas C. Adherence to Mediterranean Diet and NAFLD in

- Patients with Metabolic Syndrome: The FLIPAN Study. *Nutrients*. 2022; 14 (15).
7. Tresserra Rimbau A; Castro Barquero S; Becerra Tomas N; Babio N; Martinez Gonzalez MA; Corella D; Fito M; Romaguera D; Vioque J; Alonso Gomez AM; Waernberg J; Martinez JA; Serra Majem L; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Pinto X; Tur JA; Lopez Miranda J; Cano Ibanez N; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Daimiel L; Sanchez VM; Vidal J; Vazquez C; Ros E; Basterra FJ; de la Puente MF; Asensio EM; Castaner O; Bullon Vela V; Tojal Sierra L; Gomez Gracia E; Cases Perez E; Konieczna J; Garcia Rios A; Casanas Quintana T; Bernal Lopez MR; Santos Lozano JM; Esteve Luque V; Bouzas C; Vazquez Ruiz Z; Palau Galindo A; Barragan R; Grau ML; Razquin C; Goicolea Gueemez L; Toledo E; Vergaz MV; Lamuela Raventos RM; Salas Salvado J. Adopting a High-Polyphenolic Diet Is Associated with an Improved Glucose Profile: Prospective Analysis within the PREDIMED-Plus Trial. *Antioxidants*. 2022; 11 (2).
  8. Rubín García M; Vitelli Storelli F; Álvarez L; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Hernández Á; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Serra Majem LI; Cano Ibáñez N; Tur JA; Marcos Delgado A; Tresserra Rimbau A; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Vázquez Ruiz Z; Babio N; Barragán R; Castañer Niño O; Razquin C; Tojal Sierra L; Gómez Gracia E; González Palacios S; Morey M; García Ríos A; Castro Barquero S; Bernal López MR; Santos Lozano JM; Ruiz Canela M; Castro Salomó A; Pascual Castelló EC; Moldon V; Bullón Vela V; Sorto Sanchez C; Cenoz Osinaga JC; Gutiérrez L; Mengual M; Lamuela Raventós RM; Martín Sánchez V; PREDIMED Plus Trial I. Association Among Polyphenol Intake, Uric Acid, and Hyperuricemia: A Cross-Sectional Analysis in a Population at High Cardiovascular Risk. *Journal of the American Heart Association*. 2022; 11 (20).
  9. Conde Pipo J; Bouzas C; Mariscal Arcas M; Tur JA. Association between Functional Fitness and Health-Related Quality of Life in the Balearic Islands' Old Adults with Metabolic Syndrome. *Nutrients*. 2022; 14 (9).
  10. Mascaro CM; Bouzas C; Tur JA. Association between Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Mediterranean Lifestyle: A Systematic Review. *Nutrients*. 2022; 14 (1).
  11. Mascaro CM; Bouzas C; Montemayor S; Casares M; Gomez C; Ugarriza L; Borras PA; Martinez JA; Tur JA. Association between Physical Activity and Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Adults with Metabolic Syndrome: The FLIPAN Study. *Nutrients*. 2022; 14 (5).
  12. Mascaro CM; Bouzas C; Montemayor S; Casares M; Gomez C; Ugarriza L; Borras PA; Martinez JA; Tur JA. Association between Stages of Hepatic Steatosis and Physical Activity Performance in Adults with Metabolic Syndrome: A Cross-Sectional Analysis in FLIPAN Study. *Nutrients*. 2022; 14 (9).
  13. Cano Ibáñez N; Serra Majem L; Martín Peláez S; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella Piquer MD; Lassale C; Martínez Hernandez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque Lopez J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Gómez Pérez AM; Santos Lozano JM; Fernández Aranda F; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín V; Pintó Sala X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Cárdenas JJ; Daimiel Ruiz L; Ros E; Buil Co-siales P; Becerra Tomás N; Saiz C; Muñoz Perez MÁ; Abete I; Tojal Sierra L; Fernández Barceló O; Bernabé Casanova A; Konieczna J; García Ríos A; Casas R; Bernal López MR; Lapetra J; Toledo E; Gómez Martínez C; Coltell O; Malcampo Manrubia M; Zuleta MA; Sorto Sánchez C; Gea A; Hernández Fleta JL; Castañer Niño O; Sánchez Villegas A. Association between the Prime Diet Quality Score and depressive symptoms in a Mediterranean

- population with metabolic syndrome. Cross-sectional and 2-year follow-up assessment from PREDIMED-PLUS study. *British Journal of Nutrition.* 2022; 128 (6): 1170-1179.
14. Khoury N; Gomez Donoso C; Martinez MA; Martinez Gonzalez MA; Corella D; Fito M; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Leon Acuna A; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Guijarro PM; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Bes Rastrollo M; Barragan R; Castaner O; Torres Pena JD; Notario Barandiaran L; Munoz Bravo C; Abete I; Prohens L; Cano Ibanez N; Sierra LT; Fernandez Garcia JC; Sayon Orea C; Pascual M; Sorli JV; Zomeno D; Pena Orihuela PJ; Signes Pastor AJ; Basterra Gortari FJ; Schroeder H; Salvado JS; Babio N. Associations Between the Modified Food Standard Agency Nutrient Profiling System Dietary Index and Cardiovascular Risk Factors in an Elderly Population. *Frontiers in Nutrition.* 2022; 9.
15. Marhuenda Muñoz M; Domínguez López I; Langohr K; Tresserra Rimbau A; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Zomeño MD; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matia Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Fernández de la Puente Cervera M; Barragán R; Fitó M; Tojal Sierra L; Gómez Gracia E; Zazo JM; Morey M; García Ríos A; Casas R; Gómez Pérez AM; Santos Lozano JM; Vázquez Ruiz Z; Atzeni A; Asensio EM; Gili Riu MM; Bullón V; Moreno Rodríguez A; Lecea O; Babio N; Peñas Lopez F; Gómez Melis G; Lamela Raventós RM. Circulating carotenoids are associated with favorable lipid and fatty acid profiles in an older population at high cardiovascular risk. *Frontiers in Nutrition.* 2022; 9967967-967967.
16. de Guadiana Romualdo LG; Rojas CR; Morell Garcia D; Andaluz Ojeda D; Mulero MDR; Rodriguez Borja E; Ballesteros Vilozzo A; Calvo MD; Albert Botella L; Giraldez AP; Llompart Alabern I; Jimenez CB; Olivo MH; Presa LF; Ortega Perez J; Romero MJF; Campos Rodriguez V; Ferriz AB; Guiu Marti AM; Arribas LP; Martinez MG; Puerto Lara ER; Tarazaga A; Braquehais MSR; Martin LN; Santamaria CJ; Fernandez WT; Fernandez VE; Havelka A; Albaladejo Oton MD. Circulating levels of calprotectin, a signature of neutrophil activation in prediction of severe respiratory failure in COVID-19 patients: a multi-center, prospective study (CalCov study). *Inflammation Research.* 2022; 71 (1): 57-67.
17. Bibiloni MDM; Gallardo Alfaro L; Gomez SF; Wärnberg J; Oses Recalde M; Gonzalez Gross M; Gusi N; Aznar S; Marin Cascales E; Gonzalez Valeiro M; Serra Majem L; Terrados N; Segu M; Lassale C; Homs C; Benavente Marin JC; Labayen I; Zapico AG; Sanchez Gomez J; Jimenez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sanchez M; Herrera Ramos E; Pulgar S; Sistac C; Schröder H; Bouzas C; Tur JA. Combined Body Mass Index and Waist-to-Height Ratio and Its Association with Lifestyle and Health Factors among Spanish Children: The PASOS Study. *Nutrients.* 2022; 14 (2).
18. Martín Peláez S; Serra Majem L; Cano Ibáñez N; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Lassale C; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Fernández Aranda F; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matia P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Nishi SK; Sorli JV; Malcampo M; Zulet MÁ; Moreno Rodríguez A; Cueto Galán R; Vivancos Aparicio D; Colom A; García Ríos A; Casas R; Bernal López MR; Santos Lozano JM; Vázquez Z; Gómez Martínez C; Ortega Azorín C; Del Val JL; Abete I; Goikoetxea Bahon A; Pascual E; Becerra Tomás N; Chilla JJ; Sánchez Villegas A. Contribution of cardio-vascu-
- lar risk factors to depressive status in the PREDIMED-PLUS Trial. A cross-sectional and a 2-year longitudinal study. *Plos One.* 2022; 17 (4).
19. Ni J; Nishi SK; Babio N; Martínez González MA; Corella D; Castañer O; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Gómez Gracia E; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sánchez VM; Pintó X; Gaforio JJ; Bustelo AB; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Coltell O; Gómez Martínez C; Zomeño MD; Donat Vargas C; Goicolea Güemez L; Bouzas C; Garcia Hera M; Chaplin A; Garcia Ríos A; Casas R; Cornejo Pareja I; Santos Lozano JM; Rognoni T; Saiz C; Ganiel IP; Malcampo M; Sánchez Villegas A; Salaverria Lete I; García Arellano A; Schröder H; Salas Salvadó J; PREDIMED Plus INVESTIGATORS. Dairy product consumption and changes in cognitive performance: Two-year analysis of the PREDIMED-Plus cohort. *Molecular Nutrition & Food Research.* 2022; 66 (14).
20. Dehpour AR; Khaledi E; Noori T; Mohammadi Farani A; Delphi L; Sureda A; Sobrazo Sanchez E; Shirooie S. Dapsone reduced cuprizone-induced demyelination via targeting Nrf2 and IKB in C57BL/6 mice. *Iranian Journal of Basic Medical Sciences.* 2022; 25 (6): 675-682.
21. Bernal Jimenez MA; Calle Perez G; Gutierrez Barrios A; Gheorghe L; Solano Mulero AM; Trujillo Garrido N; Rodriguez Martin A; Tur JA; Vazquez Garcia R; Santí Cano MJ. Design and Validation of a Scale of Knowledge of Cardiovascular Risk Factors and Lifestyle after Coronary Event. *Journal of Clinical Medicine.* 2022; 11 (10).
22. Bouzas C; Bibiloni MD; Garcia S; Mateos D; Martínez Gonzalez MA; Salas Salvadó J; Corella D; Goday A; Martínez JA; Alonso Gomez AM; Waernberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R;
- Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Riquelme Gallego B; Martin Sanchez V; Pinto X; Gaforio JJ; Matia P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Pascual Jalmar E; Babio N; Gonzalez Monge I; Castaner O; Abete I; Sorto Sanchez C; Benavente Marin JC; Torres Collado L; Martin M; Garcia Rios A; Castro Barquero S; Fernandez Garcia JC; Santos Lozano JM; Fernandez Lazaro CI; Salas Huetos A; Guillen Saiz P; Zomeno MD; Zulet MA; Goikoetxea Bahon A; Gea A; Nishi SK; Schroeder H; Tur JA; PREDIMED Plus I. Desired weight loss and its association with health, health behaviors and perceptions in an adult population with weight excess: One-year follow-up. *Frontiers in Nutrition.* 2022; 9.
23. Bibiloni MDM; Gallardo Alfaro L; Gomez SF; Wärnberg J; Oses Recalde M; Gonzalez Gross M; Gusi N; Aznar S; Marin Cascales E; Gonzalez Valeiro MA; Serra Majem L; Terrados N; Segu M; Lassale C; Homs C; Benavente Marin JC; Labayen I; Zapico AG; Sanchez Gomez J; Jimenez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sanchez M; Herrera Ramos E; Pulgar S; Sistac C; Schröder H; Bouzas C; Tur JA. Determinants of Adherence to the Mediterranean Diet in Spanish Children and Adolescents: The PASOS Study. *Nutrients.* 2022; 14 (4).
24. Galmes Panades AM; Angulo E; Mira Martinez S; Bennasar Veny M; Zamanillo Campos R; Gomez Juanes R; Konieczna J; Jimenez R; Serrano Ripoll MJ; Fiol deRoque MA; Miralles J; Yanez AM; Romaguera D; Vidal Thomas MC; Llobet Canaves J; Garcia Toro M; Vicens C; Gervilla Garcia E; Ona JI; Malih N; Leiva A; Bulilete O; Montano JJ; Gili M; Roca M; Ricci Cabello I. Development and Evaluation of a Digital Health Intervention to Prevent Type 2 Diabetes in Primary Care: The PREDIABETEXT Study Protocol for a Randomised Clinical Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2022; 19 (22).
25. Konieczna J; FIOL M; Colom A; Martinez Gonzalez MA; Salas Salvadó J; Corella D;

- Soria Florido MT; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Lopez Miranda J; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Gaforio JJ; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Bes Rastrollo M; Pascual M; Sorli JV; Goday A; Zulet MA; Moreno Rodriguez A; Gonzalez FJC; Valls Enguix R; Janer JM; Garcia Rios A; Casas R; Gomez Perez AM; Santos Lozano JM; Basterra Gortari FJ; Martinez MA; Ortega Azorin C; Bayo J; Abete I; Salaverria Lete I; Ruiz Canelas M; Babio N; Carres L; Romaguera D. Does Consumption of Ultra-Processed Foods Matter for Liver Health? Prospective Analysis among Older Adults with Metabolic Syndrome. *Nutrients*. 2022; 14 (19).
26. Mascaro CM; Bouzas C; Montemayor S; Casares M; Llompart I; Ugarriza L; Borrás PA; Martinez JA; Tur JA. Effect of a Six-Month Lifestyle Intervention on the Physical Activity and Fitness Status of Adults with NAFLD and Metabolic Syndrome. *Nutrients*. 2022; 14 (9).
27. Montemayor S; Bouzas C; Mascaro CM; Casares M; Llompart I; Abete I; Angulo Martinez E; Zulet MA; Martinez JA; Tur JA. Effect of Dietary and Lifestyle Interventions on the Amelioration of NAFLD in Patients with Metabolic Syndrome: The FLIPAN Study. *Nutrients*. 2022; 14 (11).
28. Hamidi S; Banaee M; Pourkhabbaz HR; Sureda A; Khodadoust S; Pourkhabbaz AR. Effect of petroleum wastewater treated with gravity separation and magnetite nanoparticles adsorption methods on the blood biochemical response of mrigal fish (*Cirrhinus cirrhosus*). *Environmental Science And Pollution Research*. 2022; 29 (3): 3718-3732.
29. Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabres M; Bouzas C; Garcia S; Mateos D; Gomez C; Gamez JM; Poulsen HE; Tur JA; Sureda A. Effects of 2-Year Nutritional and Lifestyle Intervention on Oxidative and Inflammatory Statuses in Individuals of 55 Years of Age and over at High Cardiovascular Risk. *Antioxidants*. 2022; 11 (7).
30. Lombardo J; Solomando A; Cohen Sanchez A; Pinya S; Tejada S; Ferriol P; Mateu Vicens G; Box A; Faggio C; Sureda A. Effects of Human Activity on Markers of Oxidative Stress in the Intestine of Holothuria tubulosa, with Special Reference to the Presence of Microplastics. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23 (16).
31. Hoyo Alvarez E; Arechavala Lopez P; Jimenez Garcia M; Solomando A; Alomar C; Sureda A; Moranta D; Deudero S. Effects of pollutants and microplastics ingestion on oxidative stress and monoaminergic activity of seabream brains. *Aquatic Toxicology*. 2022; 242106048-106048.
32. Bagheri M; Soltani AE; Qorbani M; Sureda A; Faghihi T. Efficacy and safety of low dose oral ketamine for controlling pain and distress during intravenous cannulation in children: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Korean Journal of Pain*. 2022; 35 (3): 311-318.
33. Nowicka P; Ek A; Jurca Simina IE; Bouzas C; Argelich E; Nordin K; Garcia S; Barquerol MYV; Hoffer U; Richards HR; Tur JA; Chirita Emandi A; Eli K. Explaining the complex impact of the Covid-19 pandemic on children with overweight and obesity: a comparative ecological analysis of parents' perceptions in three countries. *BMC Public Health*. 2022; 22 (1).
34. Fernandez Lazaro CI; Toledo E; Buil Cosiales P; Salas Salvado J; Corella D; Fito M; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Ros E; Vazquez C; Daimiel L; San Julian B; Garcia Gavilan JF; Sorli JV; Castaner O; Zulet MA; Tojal Sierra L; Perez Farinos N; Oncina Canovas A; Monino M; Garcia Rios A; Sacanella E; Bernal Lopez RM; Santos Lozano JM; Vazquez Ruiz Z; Muralidharan J; Ortega Azorin C; Goday A; Razquin C; Goicoela Guemez L; Ruiz Canela M; Becerra Tomas N; Schroder H; Gonzalez M; PREDIMED Plus I. Factors associated with successful dietary changes in an energy-reduced Mediterranean diet intervention: a longitudinal analysis in the PREDIMED-Plus trial. *European Journal of Nutrition*. 2022; 61 (3): 1457-1475.
35. de Cuevillas B; Milagro FI; Tur JA; Gil Campos M; de Miguel Etayo P; Martinez JA; Navas Carretero S. Fecal microbiota relationships with childhood obesity: A scoping comprehensive review. *Obesity Reviews*. 2022; 23 Suppl 1.
36. Cohen Sanchez A; Solomando A; Pinya S; Tejada S; Valencia JM; Box A; Sureda A. First detection of microplastics in *Xyrichtys novacula* (Linnaeus 1758) digestive tract from Eivissa Island (Western Mediterranean). *Environmental Science And Pollution Research*. 2022; 29 (43): 65077-65087.
37. Tur JA; Martinez JA. Guide and advances on childhood obesity determinants: Setting the research agenda. *Obesity Reviews*. 2022; 23 Suppl 1.
38. Pastor R; Bouzas C; Alberto I; Garcia C; Garcia A; Prieto T; Velazquez J; Sanchez Jimenez E; Rodriguez R; Martin FJ; Campion AM; Tur JA. Health-Related Quality of Life in Spanish Schoolchildren and Its Association with the Fitness Status and Adherence to the Mediterranean Diet. *Nutrients*. 2022; 14 (11).
39. Garcia Gasalla M; Berman Riu M; Pons J; Rodriguez A; Iglesias A; Martinez Pomar N; Llompart Alabern I; Riera M; Ferré Beltrán A; Figueras Castilla A; Murillas J; Ferrer JM. Hyperinflammatory State and Low T1 Adaptive Immune Response in Severe and Critical Acute COVID-19 Patients. *Frontiers in Medicine*. 2022; 9828678-828678.
40. Mascaro CM; Bouzas C; Montemayor S; Garcia S; Mateos D; Casares M; Gomez C; Ugarriza L; Borrás PA; Martinez JA; Tur JA. Impact of Physical Activity Differences Due to COVID-19 Pandemic Lockdown on Non-Alcoholic Fatty Liver Parameters in Adults with Metabolic Syndrome. *Nutrients*. 2022; 14 (12).
41. Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabres M; Bouzas C; Montemayor S; Mascaro CM; Casares M; Llompart I; Ugarriza L; Martinez JA; Tur JA; Sureda A. Increased Adherence to the Mediterranean Diet after Lifestyle Intervention Improves Oxidative and Inflammatory Status in Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. *Antioxidants*. 2022; 11 (8).
42. Quetglas Llabres MM; Monserrat Mesquida M; Bouzas C; Gomez C; Mateos D; Ripoll Vera T; Tur JA; Sureda A. Inflammatory and Oxidative Stress Markers Related to Adherence to the Mediterranean Diet in Patients with Metabolic Syndrome. *Antioxidants*. 2022; 11 (5).
43. Martinez Perez C; Daimiel L; Climent Mainar C; Martinez Gonzalez MA; Salas Salvado J; Corella D; Schröder H; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Ros E; Basterra J; Babio N; Guillen Saiz P; Zomeño MD; Abete I; Vaquero Luna J; Baron Lopez FJ; Gonzalez Palacios S; Konieczna J; Garcia Rios A; Bernal Lopez MR; Santos Lozano JM; Bes Rastrollo M; Khoury N; Saiz C; Perez Vega KA; Zulet MA; Tojal Sierra L; Ruiz ZV; Martinez MA; Malcampo M; Ordovas JM; San Cristobal R. Integrative development of a short screening questionnaire of highly processed food consumption (sQ-HPF). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2022; 19 (1): 6-6.

- 44.** Montemayor S; Mascaro CM; Ugarriza L; Casares M; Gomez C; Martinez JA; Tur JA; Bouzas C. Intrahepatic Fat Content and COVID-19 Lockdown in Adults with NA-FLD and Metabolic Syndrome. *Nutrients*. 2022; 14 (17).
- 45.** Valle Hita C; Becerra Tomás N; Díaz López A; Vázquez Ruiz Z; Megías I; Corella D; Goday A; Martinez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Gaforio JJ; Matía Martín P; Vidal J; Amengual Galbarte A; Daimiel L; Ros E; García Arellano A; Barragán R; Fitó M; Peña Orihuela PJ; Asencio Aznar A; Gómez Gracia E; Martinez Urbistondo D; Morey M; Casas R; Garrido EM; Tojal Sierra L; Damas Fuentes M; Goñi E; Ortega Azorín C; Castañer O; Garcia Rios A; Gisbert Sellés C; Sayón Orea C; Schröder H; Salas Salvadó J; Babio N. Longitudinal association of dietary acid load with kidney function decline in an older adult population with metabolic syndrome. *Frontiers in Nutrition*. 2022; 9986190-986190.
- 46.** Martin Calvo N; Goni L; Tur JA; Martinez JA. Low birth weight and small for gestational age are associated with complications of childhood and adolescence obesity: Systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*. 2022; 23 Suppl 1.
- 47.** Solomando A; Cohen Sanchez A; Box A; Montero I; Pinya S; Sureda A. Microplastic presence in the pelagic fish, Seriola dumerili, from Balearic Islands (Western Mediterranean), and assessment of oxidative stress and detoxification biomarkers in liver. *Environmental Research*. 2022; 212113369-113369.
- 48.** Micó V; San Cristobal R; Martín R; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Fitó M; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Mar-
- tín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; García Arellano A; Pertusa Martinez S; Chaplin A; García Rios A; Muñoz Bravo C; Schröder H; Babio N; Sorli JV; Gonzalez JI; Martinez Urbistondo D; Toledo E; Bullón V; Ruiz Canela M; Portillo MP; Macías González M; Perez Campo N; García Gavilán J; Daimiel L; Martínez JA. Morbid liver manifestations are intrinsically bound to metabolic syndrome and nutrient intake based on a machine-learning cluster analysis. *Frontiers in Endocrinology*. 2022; 13936956-936956.
- 49.** Elorz M; Benito Boilos A; Marin BA; del Campo NPD; Herrero JI; Monreal JI; Tur JA; Martinez JA; Zulet MA; Abete I. Neck Circumference for NAFLD Assessment during a 2-Year Nutritional Intervention: The FLIO Study. *Nutrients*. 2022; 14 (23).
- 50.** Sahebnasagh A; Eghbali S; Saghafi F; Sureda A; Avan R. Neurohormetic phytochemicals in the pathogenesis of neurodegenerative diseases. *Immunity & Ageing*. 2022; 19 (1).
- 51.** Martelli A; Omrani M; Zarghooni M; Citi V; Brogi S; Calderone V; Sureda A; Lorzadeh S; da Silva Rosa SC; Grabarek BO; Staszewicz R; MJ; Nabavi SF; Nabavi SM; Mehrbod P; Klionsky DJ; Ghavami S. New Visions on Natural Products and Cancer Therapy: Autophagy and Related Regulatory Pathways. *Cancers*. 2022; 14 (23).
- 52.** Sahebnasagh A; Saghafi F; Negintaji S; Hu TY; Shabani Borjeni M; Safdari M; Ghaleño HR; Miao LC; Qi YP; Wang MF; Liao P; Sureda A; Simal Gandara J; Nabavi SM; Xiao JB. Nitric Oxide and Immune Responses in Cancer: Searching for New Therapeutic Strategies. *Current Medicinal Chemistry*. 2022; 29 (9): 1561-1595.
- 53.** Tijerina A; Barrera Y; Solis Perez E; Salas R; Jasso JL; Lopez V; Ramirez E; Pastor R; Tur JA; Bouzas C. Nutritional Risk Factors Associated with Vasomotor Symptoms in Women Aged 40-65 Years. *Nutrients*. 2022; 14 (13).
- 54.** Lopez Gonzalez L; Becerra Tomas N; Babio N; Martinez Gonzalez MA; Nishi SK; Corella D; Goday A; Romaguera D; Vioque J; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Martinez JA; Serra Majem L; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Pinto X; Tur JA; Lopez Miranda J; Bueno Cavanillas A; Delgado Rodriguez M; Matía Martín P; Daimiel L; Martin Sanchez V; Vidal J; Vázquez C; Ros E; Vazquez Ruiz Z; Martin Lujan FM; Sorli JV; Castañer O; Zulet MA; Tojal Sierra L; Carabaño Moral R; Roman Macia J; Rayo E; Garcia Rios A; Casas R; Gomez Perez AM; Santos Lozano JM; Buil Cosiales P; Asensio EM; Lassale C; Abete I; Salaverria Lete I; Sayon Orea C; Schröder H; Salas Salvadó J; PREDIMED Plus I. One-year changes in fruit and vegetable variety intake and cardiometabolic risk factors changes in a middle-aged Mediterranean population at high cardiovascular risk. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2022; 76 (10): 1393-1402.
- 55.** Díez Ricote L; San Cristobal R; Concejo MJ; Martínez González MÁ; Corella D; Salas Salvadó J; Goday A; Martinez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sánchez VM; Pintó X; Gaforio JJ; Matía Martín P; Vidal J; Fontao SM; Ros E; Vázquez Ruiz Z; Ortega Azorín C; García Gavilán JF; Malcampo M; Martinez Urbistondo D; Tojal Sierra L; Rodríguez AG; Gómez Bellvert N; Chaplin A; García Rios A; Bernal López RM; Santos Lozano JM; Basterra Gortari J; Sorli JV; Murphy M; Gasulla G; Micó V; Salaverria Lete I; Ochandorena EG; Babio N; Herraiz X; Ordovás JM; Daimiel L. One-year longitudinal association between changes in dietary choline or betaine intake association with cardiometabolic variables in the PREDIMED-Plus trial. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2022; 116 (6): 1565-1579.
- 56.** Quetglas Llabrés MM; Quispe C; Herrera Bravo J; Catarino MD; Pereira OR; Cardoso SM; Dua K; Chellappan DK; Pabreja K; Satija S; Mehta M; Sureda A; Martorell M;
- Satmbekova D; Yeskaliyeva B; Sharifi Rad J; Rasool N; Butnariu M; Bagiu IC; Bagiu RV; Calina D; Cho WC. Pharmacological Properties of Bergapten: Mechanistic and Therapeutic Aspects. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2022; 20228615242-8615242.
- 57.** Sureda A; Habtemariam S; Nabavi SM. Pharmacology of COVID-19. *Chemico-Biological Interactions*. 2022; 362110005-110005.
- 58.** Rubin Garcia M; Vitelli Storelli F; Toledo E; Castro Barquero S; Tresserra Rimbau A; Martínez Gonzalez MA; Salas Salvadó J; Corella D; Hernaez A; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Alvarez L; Pinto X; Gaforio JJ; Matía Martín P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Gea A; Manzanares JM; Sorli JV; Schröder H; Abete I; Tojal Sierra L; Crespo Oliva E; Gonzalez Botella A; Rayo E; Garcia Rios A; Gomez Perez AM; Santos Lozano J; Bartolomé Resano R; Murphy MM; Ortega Azorin C; Medrano C; Zulet MA; Sorto Sanchez C; Babio N; Fito M; Lamuela Raventos RM; Martin Sanchez V; PREDIMED PLUS Trial I. Polyphenol intake and cardiovascular risk in the PREDIMED-Plus trial. A comparison of different risk equations. *Revista Española de Cardiología*. 2022; 75 (5): 401-411.
- 59.** Martinez JA; Sassi F; Moreno LA; Tur JA. Position guidelines and evidence base concerning determinants of childhood obesity with a European perspective. *Obesity Reviews*. 2022; 23 Suppl 1.
- 60.** Valle Hita C; Diaz López A; Becerra Tomás N; Martínez González MA; García VR; Corella D; Goday A; Martinez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Cano Ibáñez N; Tur JA; Rubín García M; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Fontao SM; Daimiel L; Ros E;

- Toledo E; Sorlí JV; Roca C; Abete I; Moreno Rodriguez A; Crespo Oliva E; Candela García I; Morey M; Garcia Rios A; Casas R; Fernandez Garcia JC; Santos Lozano JM; Diez Espino J; Ortega Azorín C; Comas M; Zulet MA; Sorto Sanchez C; Ruiz Canela M; Fitó M; Salas Salvadó J; Babio N. Prospective associations between a priori dietary patterns adherence and kidney function in an elderly Mediterranean population at high cardiovascular risk. *European Journal of Nutrition*. 2022. 61 (6): 3095-3108.
61. Orcina Cánovas A; Vioque J; González Palacios S; Martínez González MÁ; Salas Salvadó J; Corella D; Zomeño D; Martínez JA; Alonso Gómez ÁM; Wärnberg J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Bernal Lopez RM; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Babio N; Sorli JV; Schröder H; Zulet MA; Sorto Sánchez C; Barón López FJ; Compañ Gabucio L; Morey M; García Ríos A; Casas R; Gómez Pérez AM; Santos Lozano JM; Vázquez Ruiz Z; Nishi SK; Asensio EM; Soldevila N; Abete I; Goicolea Güemez L; Buil Cosiales P; García Gavilán JF; Canals E; Torres Collado L; García Hera M. Pro-vegetarian food patterns and cardiometabolic risk in the PREDIMED-Plus study: a cross-sectional baseline analysis. *European Journal of Nutrition*. 2022. 61 (1): 357-372.
62. Sharifi Rad J; Herrera Bravo J; Kamiloglu S; Petroni K; Mishra AP; Monserrat Mesquida M; Sureda A; Martorell M; Aidarbekovna DS; Yessimsiitova Z; Ydyrys A; Hano C; Calina D; Cho WC. Recent advances in the therapeutic potential of emodin for human health. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2022. 154113555-113555.
63. Noori T; Shirooie S; Sureda A; Sobarzo Sanchez E; Dehpour AR; Saldías M; Akkol EK. Regulation of DAPK1 by Natural Products: An Important Target in Treatment of Stroke. *Neurochemical Research*. 2022. 47 (8): 2142-2157.
64. Martinez Urbistondo D; San Cristobal R; Villares P; Martinez Gonzalez MA; Babio N; Corella D; del Val JL; Ordovas JM; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Marcos A; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Ros E; Bullón Vela MV; Palau A; Masague M; Abete I; Moreno Rodriguez A; Candela Garcia I; Konieczna J; Garcia Rios A; Juarez OL; Martin P; Goday A; Zulet MA; Vaquero Luna J; Orea MDSC; Megias I; Baltasar E; Martinez JA; Daimiel L. Role of NAFLD on the Health Related QoL Response to Lifestyle in Patients With Metabolic Syndrome: The PREDIMED Plus Cohort. *Frontiers in Endocrinology*. 2022. 13868795-868795.
65. Chanto Garcia DA; Saber S; Macias D; Sureda A; Hernandez Urcera J; Cabanelas Reboreda M. Species-specific heavy metal concentrations of tuna species: the case of *Thunnus alalunga* and *Katsuwonus pelamis* in the Western Mediterranean. *Environmental Science and Pollution Research*. 2022. 29 (1): 1278-1288.
66. Noori T; Sahebgharani M; Sureda A; Sobarzo Sanchez E; Fakhri S; Shirooie S. Targeting PI3K by Natural Products: A potential therapeutic strategy for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder?. *Current Neuropharmacology*. 2022. 20 (8): 1564-1578.
67. Noori T; Sureda A; Sobarzo Sánchez E; Shirooie S. The Role of Natural Products in Treatment of Depressive Disorder. *Current Neuropharmacology*. 2022. 20 (5): 929-949.
68. Camacho Barcia L; Garcia Gavilan J; Martinez Gonzalez MA; Fernandez Aranda F; Galie S; Corella D; Cuenca Royo A; Romaguera D; Vioque J; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Martinez JA; Serra Majem L; Estruch R; Bernal Lopez MR; Lapetra J; Pinto X; Tur JA; Garcia Rios A; Bueno Cavanillas A; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Daimiel L; Martin Sanchez V; Vidal J; Vazquez C; Ros E; Canela MR; Sorli JV; De La Torre R; Konieczna J; Oncina Canovas A; Tojal Sierra L; Perez Lopez J; Abete I; Sanchez Villegas A; Casas R; Muñoz Garach A; Santos Lozano JM; Bouzas C; Razquin C; Martinez Lacruz R; Castañer O; Yañez AM; Valls Enguix R; Bello Mora MC; Basterra Gortari J; Basora J; Salas Salvado J; Bullo M. Vitamin K dietary intake is associated with cognitive function in an older adult Mediterranean population. *Age and Ageing*. 2022. 51 (2).

# Investigación en Litiasis Renal y Biominerización

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Félix Grases Freixedas. UIB.

### Investigadores líderes

Antonia Costa Bauzá. UIB.  
Rafel M. Prieto Almirall. UIB.

### Investigador senior

Joan Perelló Bestard. UIB.

### Investigadora júnior

Ana M.ª García Raja. HUSE.

### Investigadora en formación

Paula Calvó García. FUEIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Factores implicados en la formación de cálculos renales y aspectos relacionados, como son la cristalización, los inhibidores de la cristalización y los mecanismos de formación de los cálculos renales.
- El diseño de nuevos fármacos para el tratamiento de la litiasis renal.
- El diseño de pruebas diagnósticas de la litiasis renal.
- La transferencia de los resultados de las investigaciones a los sectores productivos y sociales interesados y afectados, además de prestar servicios a la sociedad, entre los que destaca la realización de estudios de cálculos renales y elaboración de los correspondientes informes con información etiológica y de tratamiento.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Puiguriguer J; Costa Bauza A; Herrero J; Gomila I; Grases F; Elorza M; Barcel B. Calcium oxalate monohydrate crystalluria in ethylene glycol poisoning confirmed by scanning electron microscopy. *Clinica Chimica Acta*. 2022. 5311-3.
2. Calvo P; Bauza JL; Julia F; Guimera J; Pieras EC; Costa Bauza A; Grases F. Characterization of deposits on double J stents. *Comptes Rendus Chimie*. 2022. 25425-430.
3. Calvó P; Mateu Borras M; Costa Bauza A; Albertí S; Grases F. Effect of phytate on crystallization on ureteral stents and bacterial attachment: an in vitro study. *Urolithiasis*. 2022. 50 (6): 737-742.
4. Guimera J; Martinez A; Bauza JL; Sanchis P; Pieras E; Grases F. Effect of phytate on hypercalciuria secondary to bone resorption in patients with urinary stones: pilot study. *Urolithiasis*. 2022. 50 (6): 685-690.
5. Julia F; Costa Bauza A; Berga F; Grases F. Effect of theobromine on dissolution of uric acid kidney stones. *World Journal of Urology*. 2022. 40 (8): 2105-2111.
6. Grases F; Costa Bauza A; Calvo P; Julia F; Dietrich J; Gomila RM; Martorell G; Sanchis P. Phytate Dephosphorylation Products Also Act as Potent Inhibitors of Calcium Oxalate Crystallization. *Molecules*. 2022. 27 (17).
7. Sinha S; Gould LJ; Nigwekar SU; Serena TE; Brandenburg V; Moe SM; Aronoff G; Chatoth DK; Hymes JL; Miller S; Padgett C; Carroll KJ; Perelló J; Gold A; Chertow GM. The CALCIPHYX study: a randomized, double-blind, placebo-controlled, Phase 3 clinical trial of SNF472 for the treatment of calciphylaxis. *Clinical Kidney Journal*. 2022. 15 (1): 136-144.

# Patologías Vasculares y Metabólicas

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Luis Masmiquel Comas. HUSLL.

### Investigadora posdoctoral senior

Pilar Sanchís Cortés. UIB.

### Investigadores posdoctorales junior

Irene Rodríguez Rodríguez. HUSLL.  
Joana Nicolau Ramis. HUSLL.  
Juan Manuel Buades Fuster. HUSLL.  
Rosmeri Rivera Irigoin. HUSLL.

### Investigadores en formación

Josefina Olivares Alcolea. HUSLL.  
Maria Isabel Tamayo Pozo. UIB.  
Antelmo Pujol Calafat. UIB.

### Investigadores clínicos

Luis Alberto Gómez Gómez. HUSLL.  
Marilisa Molina Guasch. HUSLL.  
Regina Fortuny Marqués. HUSLL.  
Luisa Ayala Corao. HUSLL.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudio de los factores inflamatorios, metabólicos y nutricionales implicados en diferentes patologías como la arterosclerosis, la calcificación vascular, la esteatosis y la litiasis renal.
- Estudio del papel del fitato en la prevención de las complicaciones crónicas de la enfermedad diabética.
- Efecto de la dieta mediterránea sobre el producto Ca/P en pacientes con ERC estadio III-IV.
- Estudio de la interacción entre las enfermedades metabólicas y las enfermedades mentales con especial atención a la relación depresión y obesidad/diabetes.
- Estudio del papel del proceso de inflamación al metabolismo de los lípidos, proteínas y azúcares en diferentes patologías como la arterosclerosis, la calcificación vascular y la esteatosis hepática.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Gomila Muñiz I; Lendoiro E; De Rios A; Elorza Guerrero MA; Puiguríguer Ferrando J; Sahuquillo Frias L; Sanchís Cortés P; Barceló Martín B. Detection of unsuspected cathinone and piperazine-type drugs in urine samples positive for methamphetamine and amphetamine collected in emergency departments. *Emergency*. 2022. 34 (3): 174-180.
- Nicolau J; Sanchís P; Dotres Fallat K; Romano A; Rodríguez I; Masmiquel L. Diabetes might not be a risk factor for worse prognosis among hospitalized patients due to COVID-19 in a Mediterranean area. *Nutrición Hospitalaria*. 2022. 39 (3): 547-553.
- Guimera J; Martínez A; Bauza JL; Sanchís P; Pieras E; Grases F. Effect of phytate on hypercalciuria secondary to bone resorption in patients with urinary stones: pilot study. *Urolithiasis*. 2022. 50 (6): 685-690.
- Galmes Panades AM; Bennasar Veny M; Oliver P; Garcia Coll N; Chaplin A; Fresneda S; Gallardo Alfaro L; García Ruano C; Konieczna J; Leiva A; Masmiquel L; Pico C; Ricci Cabello I; Romaguera D; Rivera R; Sanchis P; Vidal Conti J; Yañez AM. Efficacy of Different Modalities and Frequencies of Physical Exercise on Glucose Control in People with Prediabetes (GLYCEX Randomised Trial). *Metabolites*. 2022. 12 (12).
- Perez Morales R; Buades Fuster JM; Esteve Simo V; Macia Heras M; Mora Fernandez C; Navarro Gonzalez JF. Electronic Patient-Reported Outcomes in Nephrology: Focus on Hemodialysis. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. 11 (3).
- Torrens Mas M; Perello Reus CM; Trias Ferrer N; Ibargueen Gonzalez L; Crespi C; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Sanchez Polo A; Pierola Lopetegui J; Masmiquel L; Crespi LS; Barcelo C; Gonzalez Freire M. GDF15 and ACE2 stratify COVID-19 patients according to severity while ACE2 mutations increase infection susceptibility. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2022. 12.
- Nicolau J; Ayala L; Bonet A; Manga B; Muñoz JM; Olea J; Gil A. GLP1 analogues among patients with overweight or obesity during lockdown. *Medicina Clinica*. 2022. 158 (3): 105-110.
- Ramírez Manent JI; Altisench Jané B; Sanchís Cortés P; Busquets Cortes C; Ar-

- royo Bote S; Masmiquel Comas L; López González AA. Impact of COVID-19 Lockdown on Anthropometric Variables, Blood Pressure, and Glucose and Lipid Profile in Healthy Adults: A before and after Pandemic Lockdown Longitudinal Study. *Nutrients*. 2022. 14 (6).
9. Lopez Gonzalez AA; Jane BA; Comas LM; Bote SA; San Miguel HMG; Manent J. Impact of COVID-19 Lockdown on Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Insulin Resistance in Adults: A before and after Pandemic Lockdown Longitudinal Study. *Nutrients*. 2022. 14 (14).
10. Nicolau J; Rodriguez I; Dotres K; Ayala L; Sanchis P; Tamayo MI; Pascual S; Cifuentes A; Masmiquel L. Long-term chronic joint pain after sleeve gastrectomy and its influence on clinical and psychological outcomes. *Endocrinología Diabetes y Nutricion*. 2022. 69 (6): 401-408.
11. Grases F; Costa Bauza A; Calvo P; Julia F; Dietrich J; Gomila RM; Martorell G; Sanchis P. Phytate Dephosphorylation Products Also Act as Potent Inhibitors of Calcium Oxalate Crystallization. *Molecules*. 2022. 27 (17).
12. Gonzalez A; Andres MC; Pla MA; Malpartida KG; Alcolea JO; Escribano JRD; Gomez MF; Boillo MG; Abad EH; Avella G; Planella J; Martin SV; Juan CS. Recommendations on the use of telemedicine as applied to nutritional pathology. *Nutrición Hospitalaria*. 2022. 39 (4): 863-875.
13. Nicolau J; Pujol A; Tofé S; Bonet A; Gil A. Short term effects of semaglutide on emotional eating and other abnormal eating patterns among subjects living with obesity. *Physiology & Behavior*. 2022. 257113967-113967.
14. Ribot C; Morell Garcia D; Pierola J; Pena Zarza JA; Sanchis P; Muniz J; de la Pena M; Alonso Fernandez A; Barcelo A. Surfactant protein D concentration in a pediatric population with suspected sleep disorder. *Pediatric Pulmonology*. 2022. 57 (1): 285-292.
15. Pujol A; Gomez LA; Gallegos C; Nicolau J; Sanchis P; Gonzalez Freire M; Lopez Gonzalez AA; Dotres K; Masmiquel L. Thyroid as a target of adjuvant autoimmunity/inflammatory syndrome due to mRNA-based SARS-CoV2 vaccination: from Graves' disease to silent thyroiditis. *Journal of Endocrinological Investigation*. 2022. 45 (4): 875-882.

## Fisiopatología y Terapéutica Cardiovascular

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Vicente Peral Disdier. HUSE.

#### Corresponsable de grupo

Xavier Rosselló Lozano. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales júnior

Josep Francesc Forteza Albertí. HUSE.  
Alfredo Gómez Jaume. HUSE.  
Miguel Vives Borrás. HUSE.  
Delfina Fletcher Sanfeliu. HUSE.  
M.ª Isabel González del Hoyo. IdISBa.

#### Investigadores clínicos

Carlos Fernández Palomeque. HUSE.  
Jose Ignacio Sáez de Ibarra. HUSE.  
Pere Pericás Ramis. HUSE.  
Andrés Grau Sepúlveda. HUSE.  
Rosa María Gonzalez Colino. HUSE.  
Mar Alameda Ortiz. HUSE.  
Marcos Pascual Sastre. HUSE.  
Jaume Pons Llinares. HUSE.  
Jaume Maristany Daunert. HUSE.

Onofre Caldés Llull. HUSE.

Fernando Enríquez Palma. HUSE.

Rubén Fernández Tarrio. HUSE.

Laura Vidal Bonet. HUSE.

Oriol Bonnin Gubianas. HUSE.

Bernardo García de la Villa Redondo. HMAN.

Elena Fortuny Frau. HUSE.

Marta Noris Mora. HUSE.

Lucía Pasamar Márquez. HUSE.

Julián Palacios Rubio. HUSE.

Guillermo Ventosa Fernández. HUSE.

Alberto Pérez Castellanos. HUSE.

Caterina Mas Lladó. HMAN.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Infarto agudo de miocardio (prevalencia, pronóstico, indicad. de calidad).
- Insuficiencia cardiaca aguda.
- Insuficiencia cardiaca crónica, con y sin fracción de eyección preservada.
- Prevención y estratificación de riesgo cardiovascular.
- Calcificación aórtica y cardiovascular - estenosis aórtica.
- Reparación quirúrgica de la válvula mitral.
- Dispositivos intracardiacos – cardiopatías estructurales.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Garcia Granero A; Pellino G; Fletcher Sanfeliu D; Millan M; Primo Romaguera V; Garcia Gausi M; Fernandez M; Gonzalez Argente X; Spinelli A; Valverde Navarro A; Garcia Granero E. "Near-TME": proposed standardisation of the technique for proctectomy in male patients with ulcerative colitis. *Techniques in Coloproctology*. 2022. 26 (3): 217-226.
2. Rossello X; Menon V; Vranckx P. Acetazolamide for patients with acute decompensated heart failure with volume overload. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2022. 11 (9): 712-713.
3. Masip J; Frank Peacock W; Arrigo M; Rosello X; Platz E; Cullen L; Mebazaa A; Price S; Bueno H; Di Somma S; Tavares M; Cowie MR; Maisel A; Mueller C; Miró O; Acute Heart Failure Study Group of the Association for Acute Cardiovascular C. Acute Heart Failure in the 2021 ESC Heart Failure Guidelines: a scientific statement from the Association for Acute CardioVascular Care (ACVC) of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2022. 11 (2): 173-185.
4. Fosch X; Serra J; Torres PL; Preda L; Gonzalez R; Mojer F. Acute myocarditis after a third dose of the BNT162b2 COVID-19 vaccine. *Revista Española de Cardiología*. 2022. 75 (7): 614-616.
5. Fernandez Rodriguez D; Casanova Sandoval J; Barriuso I; Rivera K; Otaegui I; Del Blanco BG; Jimenez TG; Lopez Perez M; Rodriguez Esteban M; Torres Saura F; Diaz VJ; Ocaranza Sanchez R; Disdier VP; Elvira GS; Worner F. Adjusting RFR by Predictors of Disagreement, "The Adjusted RFR": An Alternative Methodology to Improve the Diagnostic Capacity of Coronary Indices. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2022. 119 (5): 705-713.
6. Romaguera R; Salinas P; Gomez Lara J; Brugaletta S; Gomez Menchero A; Romero MA; Garcia Blas S; Ocaranza R; Bordes P; Kockar MJ; Salvatella N; Jiménez Diaz VA; Alameda M; Trillo R; Lee DH; Martin P; López Benito M; Freites A; Pascual Terjino V; Hernández F; García Del Blanco B; Mohandes M; Bosa F; Pinar E; Roura G; Comin Colet J; Fernández Ortiz A; Macaya C; Rossello X; Sabate M; Pocock SJ; Gomez Hospital JA; SUGAR trial I. Amphilius- versus zotarolimus-eluting stents in patients with diabetes mellitus and coronary artery disease (SUGAR trial). *European Heart Journal*. 2022. 43 (13): 1320-1330.

7. Rodriguez Leor O; Cid Alvarez AB; Pérez de Prado A; Rossello X; Ojeda S; Serrador A; Lopez Palop R; Martin Moreiras J; Rumoroso JR; Cequier A; Ibáñez B; Cruz Gonzalez I; Romaguera R; Raposeiras S; Moreno R; investigators of the Infarction Code Working Group of the Interventional C. Analysis of the management of ST-segment elevation myocardial infarction in Spain. Results from the ACI-SEC Infarction Code Registry. *Revista Española de Cardiología*. 2022. 75 (8): 669-680.
8. Gonzalez Juanatey C; Nchez M; Barrios V; Nunez Gil I; Gomez Doblas JJ; Garcia Moll X; Lafuente Gormaz C; Rollan Gomez MJ; Peral Disdie V; Martinez Dolz L; Rodriguez Santamarta M; Vinolas Prat X; Soriano Colome T; Munoz Aguilera R; Plaza I; Curcio Ruigomez A; Orts Soler E; Segovia J; Mate C; Cequier A; SAVANA Res GRP. Assessment of medical management in Coronary Type 2 Diabetic patients with previous percutaneous coronary intervention in Spain: A retrospective analysis of electronic health records using Natural Language Processing. *Plos One*. 2022. 17 (2).
9. Gonzalez Casanova I; Alonso Gómez ÁM; Romaguera D; Toledo E; Fortuny E; López L; Ramallal R; Salas Salvador J; Tojal Sierra L; Castañer O; Alonso A. Association of Left Atrial Structure and Function With Cognitive Function in Adults With Metabolic Syndrome. *American Journal of Cardiology*. 2022. 183:122-128.
10. Devesa A; Lobo Gonzalez M; Martinez Milla J; Oliva B; Garcia Lunar I; Mastrangelo A; Espana S; Sanz J; Mendiguren JM; Bueno H; Fuster JJ; Andres V; Fernandez Ortiz A; Sancho D; Fernandez Friera L; Sanchez Gonzalez J; Rossello X; Ibanez B; Fuster V. Bone marrow activation in response to metabolic syndrome and early atherosclerosis. *European Heart Journal*. 2022. 43 (19): 1809-1828.
11. Mesnier J; Cruz Gonzalez I; Arzamendi D; Freixa X; Nombela Franco L; Peral V; Caneiro Queija B; Mangieri A; Trejo Velasco B; Asmarats L; Regueiro A; McInerney A; Mas Llado C; Estevez Loureiro R; Laricchia A; O'Hara G; Rodes Cabau J. Early Discontinuation of Antithrombotic Treatment Following Left Atrial Appendage Closure. *American Journal of Cardiology*. 2022. 17191-98.
12. Garcia Lunar I; van der Ploeg HP; Fernández Alvira JM; van Nassau F; Castellano Vázquez JM; van der Beek AJ; Rossello X; Fernandez Ortiz A; Coffeng J; van Dongen JM; Mendiguren JM; Ibáñez B; van Mechelen W; Fuster V. Effects of a comprehensive lifestyle intervention on cardiovascular health: the TANSNIP-PESA trial. *European Heart Journal*. 2022. 43 (38): 3732-3745.
13. Tavazzi G; Rossello X; Grand J; Gierlotka M; Sionis A; Ahrens I; Hassager C; Price S. Epidemiology, monitoring, and treatment strategy in cardiogenic shock. A multinational cross-sectional survey of ESC-acute cardiovascular care association research section. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2022. 11 (9): 706-711.
14. Rossello X; Masso van Roessel A; Chioncel O; Tavazzi L; Ferrari R; Vahanian A; Gale CP; Popescu BA; Maggioni AP. EU-RObservational Research Programme: a bibliometric assessment of its scientific output. *European Heart Journal-Quality Of Care And Clinical Outcomes*. 2022. 8 (8): 804-811.
15. Stiermaier T; Walliser A; El Battrawy I; Paetz T; Mezger M; Rawish E; Andres M; Almendro Delia M; Martinez Selles M; Uribarri A; Perez Castellanos A; Guerra F; Novo G; Mariano E; Musumeci MB; Arcari L; Cacciotti L; Montisci R; Akin I; Thiele H; Brunetti ND; Nunez Gil IJ; Santoro F; Eitel I. Frequency, Characteristics, and Outcome of Takotsubo Syndrome Triggered by Positive Life Events. *JACC-Heart Failure*. 2022. 10 (7): 459-466.

- [16. Antoniutti G; Caimi Martinez FG; Álvarez Rubio J; Morlanes Gracia P; Pons Llinares J; Rodríguez Picón B; Fortuny Frau E; Torres Juan L; Heine Suner D; Ripoll Vera T. Genotype-Phenotype Correlation in Hypertrophic Cardiomyopathy: New Variant p.Arg652Lys in MYH7. \*Genes.\* 2022. 13 \(2\).](#)
- [17. Spione F; Arevalos V; Gabani R; Ortega Paz L; Gomez Lara J; Jimenez Diaz V; Jimenez M; Jimenez Quevedo P; Diletti R; Pineda J; Campo G; Silvestro A; Maristany J; Flores X; Oyarzabal L; Bastos Fernandez G; Iniguez A; Serra A; Escaned J; Ielasi A; Tespili M; Lenzen M; Gonzalo N; Bordes P; Tebaldi M; Biscaglia S; Al Shaibani S; Romaguera R; Gomez Hospital JA; Rodes Cabau J; Serruys PW; Sabate M; Brugaletta S. Impact of Diabetes on 10-Year Outcomes Following ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction: Insights From the EXAMINATION-EXTEND Trial. \*Journal of the American Heart Association.\* 2022. 11 \(23\).](#)
- [18. Mesnier J; Cruz González I; Arzamendi D; Freixa X; Nombela Franco L; Peral V; Cañeiro Queija B; Mangieri A; Trejo Velasco B; Asmarats L; Regueiro A; McInerney A; Mas Lladó C; Estevez Loureiro R; Laricchia A; O'Hara G; Rodés Cabau J. Incidence and Predictors of Early Death in Patients Undergoing Percutaneous Left Atrial Appendage Closure. \*JACC-Clinical Electrophysiology.\* 2022. 8 \(9\): 1093-1102.](#)
- [19. Biezma MI; Munoz P; De la Villa S; Farinas Alvarez MC; de las Revillas FA; Gutierrez Carretero E; De Alarcon A; Rodriguez Garcia R; Llopis J; Goenaga MA; Gutierrez Villanueva A; Plata A; Vidal L; Martinez Selles M; G. Infective Endocarditis in Diabetic Patients: A Different Profile with Prognostic Consequences. \*Journal of Clinical Medicine.\* 2022. 11 \(9\).](#)
- [20. Hernandez Vaquero D; Rodriguez Caulo E; Vigil Escalera C; Blanco Herrera O; Berastegui E; Arias Dachary J; Souaf S; Parody G; Laguna G; Adsuar A; Castella M; Valderrama JF; Pulitani I; Canovas S; Ferreiro A; Garcia Valentin A; Carnero M; Pareja P; Corrales JA; Blazquez JA; Macias D; Fletcher Sanfeliu D; Martinez D; Martin E; Martin M; Margarit J; Hernandez Estefania R; Monguio E; Otero J; Silva J. Life expectancy after aortic valve replacement in young patients. \*Revista Española de Cardiología.\* 2022. 75 \(4\): 294-299.](#)
- [21. Marroquin L; Tirado Conte G; Praco R; Streb W; Gutierrez H; Bocuzzi G; Arzamendi Aizpurua D; Cruz Gonzalez I; Ruiz Nodar JM; Kim JS; Freixa X; Lopez Minguez JR; De Backer O; Ruiz Salmeron R; Dominguez A; McInerney A; Peral V; Estevez Loureiro R; Fernandez Nofrarias E; Freitas Ferraz AB; Saia F; Huczek Z; Gheorghe L; Salinas P; Demkow M; Delgado Arana JR; Peregrina EF; Kalarus Z; Laffond AE; Jang Y; Camacho JCF; Lee OH; Hernandez Garcia JM; Mas Llado C; Queija BC; Amat Santos IJ; Dabrowski M; Rodes Cabau J; Franco LN. Management and outcomes of patients with left atrial appendage thrombus prior to percutaneous closure. \*Heart.\* 2022. 108 \(14\): 1098-1106.](#)
- [22. Lopez Melgar B; Mass V; Nogales P; Sanchez Gonzalez J; Entrekin R; Collet Billon A; Rossello X; Fernandez Friera L; Fernandez Ortiz A; Sanz J; Bentzon JF; Bueno H; Ibanez B; Fuster V. New 3-Dimensional Volumetric Ultrasound Method for Accurate Quantification of Atherosclerotic Plaque Volume. \*JACC-Cardiovascular Imaging.\* 2022. 15 \(6\): 1124-1135.](#)
- [23. Caimi Martinez F; Antoniutti G; Blanco R; Garcia de la Villa B; Alvarenga N; Govea Callizo N; Torres Juan L; Heine Suner D; Rosell Andreo J; Luengos DC; Alvarez Rubio J; Ripoll Vera T. New Variant in Placophilin-2 Gene Causing Arrhythmogenic Myocardiopathy. \*Genes.\* 2022. 13 \(5\).](#)
- [24. Raposeiras Roubin S; Abu Assi E; Llanicos Castro A; Barreiro Pardal C; Melenndo Viu M; Cespón Fernández M; Blanco Prieto S; Rosselló X; Ibáñez B; Filgueiras Rama D; Íñiguez Romo A. Nutrition status, obesity and outcomes in patients with atrial fibrillation. \*Revista Española de Cardiología.\* 2022. 75 \(10\): 825-832.](#)
- [25. Antunez Muinos P; Vicente Palacios V; Perez Sanchez P; Sampedro Gomez J; Sanchez Puente A; Dorado Diaz PI; Nombela Franco L; Salinas P; Gutierrez Garcia H; Amat Santos I; Peral V; Morcuende A; Asmarats L; Freixa X; Regueiro A; Caneiro Queija B; Estevez Loureiro R; Rodes Cabau J; Sanchez PL; Cruz Gonzalez I. Predictive Power for Thrombus Detection after Atrial Appendage Closure: Machine Learning vs. Classical Methods. \*Journal of Personalized Medicine.\* 2022. 12 \(9\).](#)
- [26. Espinosa B; Llorens P; Gil V; Rossello X; Jacob J; Herrero P; Martin Sanchez FJ; Alquezar Arbe A; Masip J; Miro O; Representacion ICA SEMES GRP. Prognosis of acute heart failure based on clinical data of congestion. \*Revista Clínica Española.\* 2022. 222 \(6\): 321-331.](#)
- [27. Galian Gay L; Escalona Silva RA; Teixido Tura G; Casas G; Ferrer Sistach E; Mitroi C; Mingo S; Monivas V; Saura D; Vidal B; Trasca L; Moral S; Calvo F; Castiñeira Bustos M; Sanchez V; Gonzalez A; Guzman G; Mora MN; Arnau Vives M; Peteiro J; Bouzas A; Mas Stachurska A; Gonzalez Alujas T; Gutierrez L; Fernandez Galera R; Valente F; Guala A; Ruiz Munoz A; Aviles C; Palomares JFR; Ferreira I; Evangelista A. Prognosis of Paradoxical Low-Flow Low-Gradient Aortic Stenosis: A Severe, Non-critical Form, With Surgical Treatment Benefits. \*Frontiers in Cardiovascular Medicine.\* 2022. 9852954-852954.](#)
- [28. Bertaina M; Galluzzo A; Rossello X; Sbarra P; Petitti E; Prever SB; Bocuzzi G; D'Ascanzo F; Frea S; Pidello S; Morici N; Sacco A; Oliva F; Valente S; De Ferrari GM; Ugo F; Rametta F; Attisani M; Zanini P; Nousnan P; Iannaccone M. Prognostic implications of pulmonary artery catheter monitoring in patients with cardiogenic shock: A systematic review and meta-analysis of observational studies. \*Journal of Critical Care.\* 2022. 69154024-154024.](#)
- [29. Asmarats L; Bethencourt A; Rodriguez A; Noris M; Maristany J; Grau A; Gomez Jaume A; Peral V. Ruptured sinus of Valsalva aneurysm: A reversible cause of suprasystemic pulmonary hypertension. \*Revista Portuguesa de Cardiología.\* 2022. 41 \(2\).](#)
- [30. Gabani R; Spione F; Arevalos V; Sopesens NG; Ortega Paz L; Gomez Lara J; Jimenez Diaz V; Jimenez M; Jimenez Quevedo P; Diletti R; Pineda J; Campo G; Silvestro A; Maristany J; Flores X; Oyarzabal L; Bastos Fernandez G; Iniguez A; Serra A; Escaned J; Ielasi A; Tespili M; Lenzen M; Gonzalo N; Bordes P; Tebaldi M; Biscaglia S; Al Shaibani S; Romaguera R; Gomez Hospital JA; Rodes Cabau J; Serruys PW; Sabate M; Brugaletta S. Sex Differences in 10-Year Outcomes Following STEMI A Subanalysis From the EXAMINATION-EXTEND Trial. \*Jacc-Cardiovascular Interventions.\* 2022. 15 \(19\): 1965-1973.](#)
- [31. Rossello X; Mas Llado C; Pocock S; Vincent L; van de Werf F; Chin CT; Danchin N; Lee SWL; Medina J; Huo Y; Bueno H. Sex differences in mortality after an acute coronary syndrome increase with lower country wealth and higher income inequality. \*Revista Española de Cardiología.\* 2022. 75 \(5\): 392-400.](#)
- [32. González Hoyo M; Rodríguez Leor O; Cid Álvarez AB; de Prado AP; Ojeda S; Serrador A; López Palop R; Martín Moreiras J; Rumoroso JR; Cequier Á; Ibáñez B; Cruz González I; Romaguera R; Raposeiras Roubin S; Moreno R; Rossello X; Working Group on the Infarct Code of the Interventional Cardiology Association O. Short-term mortality differs between men and women according to the presence of previous cardiovascular disease: Insights from a nationwide STEMI cohort. \*International Journal of Cardiology.\* 2022. 36790-98.](#)

33. Jacob J; Haro A; Tost J; Rossello X; Llorens P; Herrero P; Martín Sánchez FJ; Gil V; López Grima ML; Millán J; Aguirre A; Garrido JM; Calvo Rodríguez R; Pérez Llantada E; Sánchez Nicolás JA; Mir M; Rodríguez Adrada E; Fuentes De Frutos M; Roset A; Miró Ò; ICA SEMES Research G. Short-term outcomes by chronic beta-blocker treatment in patients presenting to emergency departments with acute heart failure: BB-EAHFE. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2022. 11 (10): 761-771.
34. Rossello X; Gonzalez Hoyo M. Survival analyses in cardiovascular research, part I: the essentials. *Revista Española de Cardiología*. 2022. 75 (1): 67-76.
35. Rossello X; Gonzalez Hoyo M. Survival analyses in cardiovascular research, part II: statistical methods in challenging situations. *Revista Española de Cardiología*. 2022. 75 (1): 77-85.
36. Bueno H; Bernal JL; Jimenez V; Martin Sanchez FJ; Rossello X; Moreno G; Goñi C; Gil V; Llorens P; Naranjo N; Jacob J; Herrero Puente P; Garrote S; Silla Castro JC; Pocock SJ; Miró Ò; ICA SEMES ad hoc COHERENT study G. The Clinical outcomes, healthcare resource utilization, and related costs (COHERENT) model. Application in heart failure patients. *Revista Española de Cardiología*. 2022. 75 (7): 585-594.
37. Lopez L; Rossello X; Romaguera D; Alonso Gomez AM; Toledo E; Fortuny E; Noris M; Mas Llado C; Fiol M; Ramallal R; Tojal Sierra L; Alonso A; Fernandez Palomeque C. The Palma Echo Platform: Rationale and Design of an Echocardiography Core Lab. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2022. 9909347-909347.
38. Rossello X. Trade-off between discrimination and calibration in risk scores: a perspective from the Sequential Organ Failure Assessment. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2022. 11 (4): 322-324.
39. Raposeiras Roubin S; Abu Assi E; Fernández MC; Prieto SB; Pardal CB; Dominguez Erquicia P; Viu MM; Lozano CB; Rossello X; Ibanez B; Romo AI. Trade-off between the effects of embolic versus bleeding events on mortality in elderly patients with atrial fibrillation. *Revista Española de Cardiología*. 2022. 75 (4): 334-342.

## Grupo de Investigación Balear en Cardiopatías Genéticas, Muerte Súbita y Amiloidosis TTR

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Tomás Ripoll Vera. HUSLL.

#### Investigadores posdoctorales júnior

José M.<sup>a</sup> Gámez Martínez. HUSLL.  
Yolanda Gómez Pérez. HUSLL.  
Juana Núñez Morcillo. HUSLL.  
M.<sup>a</sup> Asunción Ferrer Nadal. HUSLL.  
M.<sup>a</sup> Eugenia Cisneros Barroso. IdISBa.  
Antoni Figuerola Roig. HUSLL.  
Hernán Andreu Serra. HUSLL.  
Inés Asunción Losada López. HUSLL.  
Maria Teresa Bosch Rovira. HUSE.

#### Investigadores en formación

Juan González Moreno. HUSLL.  
Nuria Orta Tomás. HUSE.  
Aina Isabel Gayà Barroso. IdISBa.

#### Investigadores clínicos

Joaquín Castilla Crespí. HUSLL.  
Patricia Aparicio García. HUSLL.  
Mercedes Usón Martín. HUSLL.  
Joan Carles Montalà Reig. HUSLL.  
Cristina Descals Moll. HUSLL.  
Francisco José Vega Mañés. HUSLL.  
Jorge Álvarez Rubio. HUSLL.  
Santiago Magnani Raganato. HUSLL.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Correlación genotipo-fenotipo en las miocardiopatías de causa genética.
- Estudio etiológico de la muerte súbita en jóvenes en Baleares (MUSIB).
- Estudio de investigación toxicológica en la muerte súbita (estudio TOXIC-MUSIB).
- Caracterización de la amiloidosis hereditaria por transtiretina.
- Análisis del genoma, transcriptoma y microbioma para identificar marcadores de la variabilidad fenotípica en la ATTR.
- Nuevos biomarcadores proteicos en la ATTRv.
- Nuevos métodos de diagnóstico precoz de la amiloidosis.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Monserrat Mesquida M; Quetglas Llubres M; Bouzas C; Montemayor S; Mascaro CM; Casares M; Llompart I; Gamez JM; Tejada S; Martinez JA; Tur JA; Sureda A. A Greater Improvement of Intrahepatic Fat Contents after 6 Months of Lifestyle Intervention Is Related to a Better Oxidative Stress and Inflammatory Status in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. *Antioxidants*. 2022. 11 (7).
2. Gaya Barroso A; Gonzalez Moreno J; Rodriguez A; Ripoll Vera T; Losada Lopez I; Gili M; Cisneros Barroso E. Accessibility to Occupational Therapy Services for Hereditary Transthyretin Amyloidosis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (8).
3. Lopes LR; Losi MA; Sheikh N; Laroche C; Charron P; Gimeno J; Kaski JP; Maggioni AP; Tavazzi L; Arbustini E; Brito D; Celutkiene J; Hagege A; Linhart A; Mogensen J; Garcia Pinilla JM; Ripoll Vera T; Seggewiss H; Villacorta E; Caforio A; Elliott PM; Cardiomyopathy Registry Investigators G. Association Between Common
- Cardiovascular Risk Factors and Clinical Phenotype in Patients with Hypertrophic Cardiomyopathy From the European Society of Cardiology (ESC) EurObservational Research Programme (EORP) Cardiomyopathy/Myocarditis Registry. *European Heart Journal-Quality of Care and Clinical Outcomes*. 2022. 9 (1): 42-53.
- Gomila I; Socias A; Socias L; Gutierrez L; Ripoll T; Alarcón FJ; García AB; BARCELO MARTIN B. Cardiac arrest following unsuspected self-poisoning with doxylamine. *Therapeutic Drug Monitoring*. 2022. 44 (2): 354-356.
- Perelló Reus CM; Rubio Tomás T; Cisneros Barroso E; Ibargüen González L; Segura Sampedro JJ; Morales Soriano R; Barceló C. Challenges in precision medicine in pancreatic cancer: A focus in cancer stem cells and microbiota. *Frontiers in Oncology*. 2022. 12995357-995357.
- Álvarez Rubio J; Manovel Sánchez AJ; Gonzalez Costello J; Garcia Pavia P; Limeres Freire J; Garcia Pinilla JM; Zorio Grima

E; Garcia Alvarez A; Valverde Gómez M; Espinosa Castro MÁ; Barge Caballero G; Gimeno Blanes JR; Bosch Rovira MT; Rincón Díaz LM; Aibar Arregui MÁ; Gallego Delgado M; Jimenez Jaimez J; Martinez Moreno M; Basurte M; Arana Achaga X; Hernández Baldomero IF; Ripoll Vera T; AC Spain Investigator G. Characterization of hereditary transthyretin cardiac amyloidosis in Spain. *Revista Española de Cardiología*. 2022. 75 (6): 488-495.

7. Dispenzieri A; Coelho T; Conceicao I; Waddington Cruz M; Wixner J; Kristen AV; Rapezzi C; Plante Bordeneuve V; Gonzalez Moreno J; Maurer MS; Grogan M; Chapman D; Amass L; THAOS I. Clinical and genetic profile of patients enrolled in the Transthyretin Amyloidosis Outcomes Survey (THAOS): 14-year update. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 2022. 17 (1).
8. Escobar Lopez L; Ochoa JP; Royuela A; Verdonschot J; Dal Ferro M; Espinosa MA; Sabater Molina M; Gallego Delgado M; Larrañaga Moreira JM; Garcia Pinilla JM; Basurte Elorz MT; Rodríguez Palomares JF; Climent V; Bermudez Jimenez FJ; Mogollón Jiménez MV; Lopez J; Peña ML; Garcia Alvarez A; López Abel B; Ripoll Vera T; Palomino Doza J; Bayes Genis A; Brugada R; Idiazabal U; Mirelis JG; Dominguez F; Henkens MTHM; Krapels I; Brunner HG; Paldino A; Zaffalon D; Mestrini L; Sinagra G; Heymans SRB; Merlo M; Garcia Pavia P. Clinical Risk Score to Predict Pathogenic Genotypes in Patients With Dilated Cardiomyopathy. *Journal of the American College of Cardiology*. 2022. 80 (12): 1115-1126.
9. Mirelis JG; Escobar Lopez L; Ochoa JP; Espinosa MA; Villacorta E; Navarro M; Masnou GC; Mora Ayestaran N; Barriales Villa R; Mogollón Jimenez MV; Garcia Pinilla JM; Garcia Granja PE; Climent V; Palomino Doza J; Garcia Alvarez A; Alvarez Barredo M; Borrego EC; Ripoll Vera T; Peña ML; Rodriguez Gonzalez E; Gallego Delgado M; Carrillo JG; Fernandez Avila A; Rodriguez Palomares JF; Brugada R;
10. Monserrat Mesquida M; Quetglas Llubres M; Bouzas C; Garcia S; Mateos D; Gomez C; Gamez JM; Poulsen HE; Tur JA; Sureda A. Effects of 2-Year Nutritional and Lifestyle Intervention on Oxidative and Inflammatory Status in Individuals of 55 Years of Age and over at High Cardiovascular Risk. *Antioxidants*. 2022. 11 (7).
11. Gaya Barroso A; Gonzalez Moreno J; Rodriguez A; Ripoll Vera T; Losada Lopez I; Gili M; Panque M; Cisneros Barroso E. Establishing Occupational Therapy Needs: A Semi-Structured Interview with Hereditary Transthyretin Amyloidosis Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (18).
12. Antoniutti G; Caimi Martinez FG; Álvarez Rubio J; Morlanes Gracia P; Pons Llinares J; Rodríguez Picón B; Fortuny Frau E; Torres Juan L; Heine Suner D; Ripoll Vera T. Genotype-Phenotype Correlation in Hypertrophic Cardiomyopathy: New Variant p.Arg652Lys in MYH7. *Genes*. 2022. 13 (2).
13. Lamounier A; Gutián González A; Rodriguez Vilela A; Repáraz Andrade A; Rubio Alcaide Á; Berta Sousa A; Benito López C; Alonso Garcia D; Fernández Ferro G; Cruz I; Cárdenas Reyes IJ; Salazar Mendiguchía García J; Larrañaga Moreira JM; Ochoa JP; Palomino Doza J; de la Higuera Romero L; Nicolás Cicerchia M; Restrepo Córdoba MA; Peña ML; Noël Brögger M; Loureiro M; Mogollón Jiménez MV; Bilbao Quesada R; Franco Gutiérrez R; García Hernández S; Ripoll Vera T; Fernandez X; Azevedo O; García Pavia P; Lopes LR; Ortiz M; Brito D; Barriales Villa R; Monserrat Iglesias L. Genotype-phenotype correlations in hypertrophic cardiomyopathy: a multicenter study in Portugal and Spain of the TPM1

- p.Arg21Leu variant. *Revista Española de Cardiología*. 2022; 75 (3): 242-250.
14. Gimeno JR; Olivotto I; Rodriguez Al; Ho CY; Fernandez A; Quiroga A; Espinosa MA; Gomez Gonzalez C; Robledo M; Tojal Sierra L; Day SM; Owens A; Barriales Villa R; Larranaga JM; Rodriguez Palomares J; Gonzalez Hoyo M; Piqueras Flores J; Reza N; Chumakova O; Ashley EA; Parikh V; Wheeler M; Jacoby D; Pereira AC; Saberi S; Helms AS; Villacorta E; Gallego Delgado M; Castro D; Dominguez F; Ripoll Vera T; Zorio Grima E; Sanchez Martinez JC; Garcia Alvarez A; Arbelo E; Mogollon MV; Fuentes Canamero ME; Grande E; Pena C; Monserrat L; Lakdawala NK; Dilema Int Cardiomyopathy Heart FA. Impact of SARS-CoV-2 infection in patients with hypertrophic cardiomyopathy: results of an international multicentre registry. *ESC Heart Failure*. 2022; 9 (4): 2189-2198.
15. Protonotarios A; Bariani R; Cappelletto C; Pavlou M; Garcia A; Cipriani A; Protonotarios I; Rivas A; Wittenberg R; Graziosi M; Xylouri Z; Larrañaga Moreira JM; de Luca A; Celeghin R; Pilichou K; Bakalakos A; Lopes LR; Savvatis K; Stolfo D; Dal Ferro M; Merlo M; Basso C; Freire JL; Rodriguez Palomares JF; Kubo T; Ripoll Vera T; Barriales Villa R; Antoniades L; Mogensen J; Garcia Pavia P; Wahbi K; Biagini E; Anastasakis A; Tsatsopoulos A; Zorio E; Gimeno JR; Garcia Pinilla JM; Syrris P; Sinagra G; Baucé B; Elliott PM. Importance of genotype for risk stratification in arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy using the 2019 ARVC risk calculator. *European Heart Journal*. 2022; 43 (32): 3053-3067.
16. Quetglas Llabres MM; Monserrat Mesquida M; Bouzas C; Gomez C; Mateos D; Ripoll Vera T; Tur JA; Sureda A. Inflammatory and Oxidative Stress Markers Related to Adherence to the Mediterranean Diet in Patients with Metabolic Syndrome. *Antioxidants*. 2022; 11 (5).
17. Socias Crespi L; Gomila Muñiz I; Socias Mir A; Ripoll Vera T; Elorza Guerrero MA; Barceló Martín B. Monitoring free digoxin serum concentrations after injection of digoxin-specific antibody fragments in a man with chronic digoxin poisoning. *Emergencias*. 2022; 34 (3): 238-239.
18. de Frutos F; Ochoa JP; Navarro Peñalver M; Baas A; Bjerre JV; Zorio E; Méndez I; Lorca R; Verdonschot JA; García Granja PE; Bilinska Z; Fatkin D; Fuentes Cañamero ME; García Pinilla JM; García Álvarez MI; Girolami F; Barriales Villa R; Díez López C; Lopes LR; Wahbi K; García Álvarez A; Rodríguez Sánchez I; Rekondo Olaetxea J; Rodríguez Palomares JF; Gallego Delgado M; Meder B; Kubanek M; Hansen FG; Restrepo Córdoba MA; Palomino Doza J; Ruiz Guerrero L; Sarquella Brugada G; Perez AJ; Bermúdez Jiménez FJ; Ripoll Vera T; Rasmussen TB; Jansen M; Sabater Molina M; Elliot PM; Garcia Pavia P; European Genetic Cardiomyopathies Initiative I. Natural History of MYH7-related Dilated Cardiomyopathy. *Journal of the American College of Cardiology*. 2022; 80 (15): 1447-1461.
19. Caimi Martinez F; Antoniutti G; Blanco R; García de la Villa B; Alvarenga N; Govea Callizo N; Torres Juan L; Heine Suner D; Rosell Andreo J; Luengos DC; Alvarez Rubio J; Ripoll Vera T. New Variant in Placophilin-2 Gene Causing Arrhythmogenic Myocardiopathy. *Genes*. 2022; 13 (5).
20. Barrios V; Castellanos M; Ruiz RC; Cerezo JFG; Cabello IE; Gamez JM; Lopez IM; Mostaza JM; Talamante NM; Parrondo J; Navarro AS; Roman IP; Sicras Mainar A; Pallares Carratala V. Treatment patterns and use of healthcare resources of patients with atherosclerotic cardiovascular disease and hypercholesterolemia and patients with familial hypercholesterolemia in Spain: Protocol of the Reality study. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2022; 9.

## Grupo de Investigación en Enfermedades Nefro-urológicas

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Enrique Carmelo Piers Ayala. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales júnior

Antonio Tienza Fernández. HUSE.  
Joan Manuel Gascó Company. HUSE.  
Gonzalo Gómez Marqués. HUSE.  
Miguel Giovanni Uriol Rivera. HUSE.  
Jordi Guimerà Garcia. HUSE.  
Marta de la Cruz Ruiz. HUSE.  
Ana Isabel Martinez Moreno. HUSE.

#### Investigadores clínicos

Valentí Tubau Vidaña. HUSE.  
José Luis Bauzá Quetglas. HUSE.  
Javier Brugarolas Rosselló. HUSE.  
Aina Obrador Mulet. HUSE.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Tumor vesical: administración intravesical de mitomicina C preoperatoria (EMDA).
- Enfermedades nefrológicas: tratamiento de la anemia renal con estabilizadores del HIF (factor inducido por la hipoxia). Toxinas urémicas. Técnicas convectivas en hemodiálisis. Microbiota en las enfermedades renales. Terapia secuencial dirigida a la nefropatía IgA.
- Trasplante renal: aspectos técnico-quirúrgicos. Donación en asistolia: resultados y estudio de factores pronóstico en relación con la recuperación de la función renal.
- Litiasis renal: relación con la HTA, DM y su tratamiento médico. Calcificaciones de catéteres JJ renovesicales. Encuesta PREDIMED. Relación con la resorción ósea elevada. Mutación del receptor del calcio (CaSR). Bioquímica urinaria y recurrencia. Tratamiento de la hipercalciuria.
- Patología funcional urológica: estudio clínico y terapéutico.
- Tumor renal: factores predictivos de resultados perioperatorios y funcionales en las nefrectomías parciales.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Rivera CF; Rodriguez MC; Poveda JL; Pascual J; Crespo M; Gomez G; Pelegrin SC; Paul J; Lauzurica R; Mir MP; Moreso F; Perello M; Andres A; Gonzalez E; Fernandez A; Mendiluce A; Carbajo BF; Fructuoso AS; Calvo N; Suarez A; Blanco GB; Osuna A; Ruiz Fuentes MC; Melilli E; Perez NM; Ramos A; Fernandez B; Lopez V; Hernandez D; Better S. Bioavailability of once-daily tacrolimus formulations used in clinical practice in the management of De Novo kidney transplant recipients: the better study. *Clinical Transplantation*. 2022. 36 (3).
2. Calvo P; Bauza JL; Julia F; Guimera J; Pieras EC; Costa Bauza A; Grases F. Characterization of deposits on double J stents. *Comptes Rendus Chimie*. 2022. 25425-430.
3. Coello I; Martinez Al; Peraire M; Aizpiri L; Vega CA; Amer M; Guldris RJ; Bauza JL; Pieras EC. Effect of Ischemia Times and Donor and Recipient Features on Maastricht Category III Kidney Transplant Outcomes. *Archivos Españoles de Urología*. 2022. 75 (7): 612-617.
4. Guimera J; Martinez A; Bauza JL; Sanchis P; Pieras E; Grases F. Effect of phytate on hypercalciuria secondary to bone resorption in patients with urinary stones: pilot study. *Urolithiasis*. 2022. 50 (6): 685-690.
5. Coello I; Martinez Al; Peraire M; Aizpiri L; Vega CA; Amer M; Guldris RJ; Bauza JL; Pieras EC. What Donation Features are Related to Complications in Donation after Circulatory Death Kidney Transplant? Analysis of Risk Factors for Complication after Circulatory Death Kidney Transplant. *Archivos Españoles de Urología*. 2022. 75 (8): 720-728.

## Investigación Traslacional en Envejecimiento y Longevidad (grupo TRIAL)

## COMPONENTES DEL GRUPO

## Responsable de grupo

Marta González Freire. IdISBa.

## Investigadores posdoctorales júnior

Margalida Torrens Mas. UIB.  
Xavier Capó Fiol. IdISBa.

## Investigadores clínicos

Francesc X. Miralles Morrell. HUSE.  
Andrés Sánchez Polo. AP-Mallorca / HUSE.

## Investigadores en formación

Cayetano Navas Enamorado. UIB.  
Susana Alperi Pajares. HCIN.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Bases moleculares y celulares de la sarcopenia. Fragilidad. Identificar los mecanismos moleculares en la patogénesis de la pérdida de masa muscular y fuerza asociada a la edad, o sarcopenia, desde un enfoque multiómico.
- Desarrollo de nuevas terapias farmacológicas (miméticos de restricción calórica) enfocadas a la mejora de la calidad de vida y la longevidad. Estudiar el papel de la activación de HIF1-alpha en el envejecimiento biológico.
- Evaluación integral del envejecimiento biológico desde un enfoque multiómico.
- Disfunción mitocondrial y metabólica asociada al envejecimiento.
- Determinar el rol de GDF15 en patologías asociadas a la edad, como diabetes tipo II y en el envejecimiento biológico.
- Determinar el rol de ciclos de hipoxia e hiperoxia en la senescencia celular y en la inflamación.
- Identificar nuevos biomarcadores de gravedad en pacientes con COVID-19.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Muntaner Mas A; Mazzoli E; Abbott G; Mavilidi MF; Galmes Panades AM. Do Physical Fitness and Executive Function Mediate the Relationship between Physical Activity and Academic Achievement? An Examination Using Structural Equation Modelling. *Children-Basel.* 2022. 9 (6).
2. Torrens Mas M; Perello Reus CM; Trias Ferrer N; Ibargueen Gonzalez L; Crespi C; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Sanchez Polo A; Pierola Lopetegui J; Masmiquel L; Crespi LS; Barcelo C; Gonzalez Freire M. GDF15 and ACE2 stratify COVID-19 patients according to severity while ACE2 mutations increase infection susceptibility. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology.* 2022. 12.
3. Alorda Clara M; Torrens Mas M; Morla Barcelo PM; Roca P; Sastre Serra J; Pons DG; Oliver J. High Concentrations of Genistein Decrease Cell Viability Depending on Oxidative Stress and Inflammation in Colon Cancer Cell Lines. *International Journal of Molecular Sciences.* 2022. 23 (14).
4. Alorda Clara M; Torrens Mas M; Hernandez Lopez R; de la Rosa J; Falco E; Fernandez T; Company MM; Sastre Serra J; Oliver J; Pons DG; Roca P. Inflammation- and Metastasis-Related Proteins Expression Changes in Early Stages in Tumor and Non-Tumor Adjacent Tissues of Colorectal Cancer Samples. *Cancers.* 2022. 14 (18).
5. Hernandez Lopez R; Torrens Mas M; Pons DG; Company MM; Falco E; Fernandez T; de la Rosa J; Roca P; Oliver J; Sastre Serra J. Mitochondrial Function Differences between Tumor Tissue of Human Metastatic and Premetastatic CRC. *Biology-Basel.* 2022. 11 (2).
6. Santopolo G; Clemente A; González Freire M; Russell SM; Vaquer A; Barón E; Aranda M; Socias A; del Castillo A; Borges M; de la Rica R. Plasma-induced nanoparticle aggregation for stratifying COVID-19 patients according to disease severity. *Sensors And Actuators B-Chemical.* 2022. 373132638-132638.
7. Torrens Mas M; Navas Enamorado C; Wahl D; Sanchez Polo A; Picca A; Oliver J; Roca P; Gonzalez Freire M. Sex Specific Differences in Response to Calorie Restriction in Skeletal Muscle of Young Rats. *Nutrients.* 2022. 14 (21).
8. Verde L; Dalamaña M; Capó X; Annunziata G; Hassapidou M; Docimo A; Savastano S; Colao A; Muscogiuri G; Barrea L. The Antioxidant Potential of the Mediterranean Diet as a Predictor of Weight Loss after a Very Low-Calorie Ketogenic Diet (VLCKD) in Women with Overweight and Obesity. *Antioxidants.* 2022. 12 (1).
9. Saini SK; Singh A; Saini M; Gonzalez Freire M; Leeuwenburgh C; Anton SD. Time-Restricted Eating Regimen Differentially Affects Circulatory miRNA Expression in Older Overweight Adults. *Nutrients.* 2022. 14 (9).
10. Alorda Clara M; Torrens Mas M; Morla Barcelo PM; Martinez Bernabe T; Sastre Serra J; Roca P; Pons DG; Oliver J; Reyes J. Use of Omics Technologies for the Detection of Colorectal Cancer Biomarkers. *Cancers.* 2022. 14 (3).

## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

## ÁREA DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS



95

El Área de Enfermedades Respiratorias está compuesta por dos grupos consolidados y tres grupos asociados. Está centrada principalmente en el estudio de la patología pulmonar crónica, develando mecanismos subyacentes implicados, proponiendo nuevas técnicas de estudio y terapias avanzadas.

Los equipos investigadores del Área de Enfermedades Respiratorias incluyen personal sanitario que desarrollan su actividad asistencial en los hospitales Son Espases, Son Llátzer e Inca, así como personal de Atención Primaria Mallorca, IdISBa y personal docente e investigador de la UIB.

## Recursos humanos



ÁREA 5	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias (i-RESPIRE)	16	11	27
Síndrome de Apneas e Hipoapneas del Sueño (SAHS)	8	12	20
Grupo de Enfermedades Respiratorias Crónicas Balear en Atención Primaria (GREBAP)	3	3	6
Patología Cardiopulmonar del Paciente Crítico	5	5	10
Epidemiología e Investigación Clínica Respiratoria	2	3	5
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>68</b>

## Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Joan TV; Kristiyan SA; Ernest SL; Nuria TP; Herme GB; Josep MB. Efficiency and sensitivity optimization of a protocol to quantify indoor airborne SARS-CoV-2 levels. <i>Journal of Hospital Infection</i> . 2022. 13044-51.
Ceron Pisa N; Shafiek H; Martin Medina A; Verdu J; Jordana Lluch E; Escobar Salom M; Barcelo IM; Lopez Causape C; Oliver A; Juan C; Iglesias A; Cosio BG. Effects of Inhaled Corticosteroids on the Innate Immunological Response to <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Infection in Patients with COPD. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> . 2022. 23 (15).
Martin Medina A; Ceron Pisa N; Martinez Font E; Shafiek H; Obrador Hevia A; Sauleda J; Iglesias A. TLR/WNT: A Novel Relationship in Immunomodulation of Lung Cancer. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> . 2022. 23 (12).
Toledo Pons N; van Boven JFM; Muncunill J; Millan A; Roman Rodriguez M; Lopez Andrade B; Almonacid C; Alvarez DV; Kocks JWH; Cosio BG. Impact of Blood Eosinophil Variability in Asthma A Real-Life Population Study. <i>Annals of the American Thoracic Society</i> . 2022. 19 (3): 407-414.
Alonso Fernandez A; Moncadas MC; De Larrinaga A; Baron AS; Marcat MC; Rodriguez PR; Gomez A; Carrero MPG; Martinez CP; Marin JPC; de la Pena M; Barcelo A; Morell Garcia D; Pierola J; Zarza J; Cantolla JD; Trigo JMM; Soriano JB; Garcia Rio F. Impact of Obstructive Sleep Apnea on Gestational Diabetes Mellitus. <i>Archivos de Bronconeumología</i> . 2022. 58 (3): 219-227.

## Informe del plan de actuación

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS GENERALES

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estructurar la actividad científica de los grupos de investigación que abordan y comparten el área común de conocimiento.	Reuniones de área para organizar las tareas de los grupos.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicaciones / workshops.	Completado
Proponer al Comité Científico Interno objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de Comité Científico Interno.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de Comité Científico Interno.	No alcanzado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de Comité Científico Interno.	Parcial
Aumentar la participación de los grupos del área en proyectos europeos/internacionales.	- Proyecto en particular que van a presentar. - Búsquedas de partners para un proyecto futuro.	Completado
Aumentar las publicaciones compartidas con grupos de otras áreas.	Reuniones para plantear proyectos conjuntos y publicaciones.	Completado
Dinamizar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Utilizar la plataforma de ensayos clínicos del ISCIII en el IdISBa. Objetivo a partir de 2023.	
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas a los comités de preevaluación del Instituto.	Completado
Aumentar la generación de patentes.	Objetivo a partir de 2023.	

## OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudiar las características fenotípicas y rasgos tratables que permitan dirigir los tratamientos en la EPOC de forma personalizada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover subanálisis de la población CHAIN al comité científico con liderazgo de los investigadores del IdISBa.</li> <li>Ánalisis de bases de datos extraídas de cohortes de base poblacional con diagnóstico de EPOC para identificar marcadores biológicos como la eosinofilia que permitan identificar las mejores opciones terapéuticas en cada caso de manera personalizada.</li> </ul>		Parcial
Investigar la rentabilidad de la nariz electrónica para identificar pacientes en edad infantil que pueden desarrollar EPOC en la edad adulta.	Alianzas con grupo de pediatría del IdISBa y con grupo de electrónica de la UIB.		No alcanzado
Investigar los mecanismos de la asociación EPOC y cáncer de pulmón. Se continuará con la línea de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reclutar pacientes y análisis preliminar del proyecto financiado por SEPAR 2021: "Identificación de miRNAs como biomarcador en pacientes con EPOC y cáncer de pulmón en biopsia líquida".</li> <li>Finalizar estudio piloto miRNAs como marcadores de EPOC.</li> </ul>		Completado
Telemedicina en la atención al paciente EPOC frágil.	Utilización de cuestionarios que permitan la evaluación a distancia de pacientes con EPOC en su propio domicilio por parte de los clínicos implicados en su atención (primaria u hospitalaria).		Completado
Ensayos clínicos en EPOC (Fase II-III).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizar ensayos clínicos.</li> <li>Iniciar ensayos clínicos.</li> </ul>		Parcial
Planificar la implementación de las nuevas guías clínicas en AP en nuestra comunidad autónoma y realizar las actividades formativas correspondientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones formativas en AP.</li> <li>Actividades específicas de formación en aplicación de las actualizaciones de las guías de práctica clínica en EPOC (GesEPOC 2021).</li> </ul>		Completado
Formación en técnicas de inhalación de los profesionales de AP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talleres de inhaladores.</li> <li>Desarrollo de guías de actualización y formación específica en inhaladores en formato clásico y en formato digital.</li> </ul>		Completado
Investigar la repercusión del seguimiento de las guías de práctica clínica en enfermedades respiratorias crónicas en el adecuado control y seguimiento de estas.	Objetivo para 2023 o 2024.		
Implementación de actividades en el marco del plan nacional contra el tabaquismo en nuestra comunidad autónoma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación de formadores para responsables de tabaquismo de cada centro de salud.</li> <li>Elaboración programa sobre "very brief advise" y análisis de su aplicabilidad en los CS.</li> </ul>		Parcial
Investigar las características y el uso de medicación específica en pacientes con EPOC en fases avanzadas de la enfermedad.	Analizar el manejo de los pacientes con EPOC al final de la vida la utilización de medicación paliativa en ese grupo específico de pacientes.		Completado
Fomentar la formación de nuestros profesionales sanitarios en los correctos cuidados al paciente con EPOC y otras enfermedades respiratorias crónicas en fases avanzadas de la enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación específica de profesionales de AP en los correctos cuidados al paciente con EPOC y otras enfermedades respiratorias crónicas en fases avanzadas de la enfermedad.</li> <li>Desarrollo de material formativo nacional/internacional sobre cuidados paliativos en EPOC.</li> </ul>		Completado

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Investigar de manera observacional el cumplimiento terapéutico y el abuso de medicación de rescate en cohortes de pacientes con asma y EPOC y su relación con determinadas variables de salud.	Analizar de manera observacional la utilización de medicación de rescate en pacientes con asma/EPOC incluidos en la cohorte poblacional MAJORICA.	Parcial
Investigar el impacto de la vacunación antigripal anual en cohortes poblacionales de pacientes con enfermedades respiratorias crónicas.	Analizar de manera observacional la cobertura de la vacunación antigripal y su impacto en determinados resultados en salud en pacientes con asma/EPOC incluidos en la cohorte poblacional MAJORICA.	Completado
Estudio de supervivencia y factores pronósticos de pacientes oncológicos ingresados en unidades de cuidados intensivos.	Revisión retrospectiva de pacientes a pares (intensivos y oncología) y análisis de datos.	No alcanzado

LÍNEA 2	ASMA BRONQUIAL	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Realizar un registro con todos los pacientes con asma grave de las Illes Balears.	Contratar data manager para recoger datos de todos los grupos participantes.	Completado
Investigar la efectividad del tratamiento con fármacos biológicos para el asma grave.	Ánalisis de experiencia con biológicos dentro del comité de asma grave de las Illes Balears.	Completado
Estudio sobre el abuso de SABA en pacientes con asma y su efecto sobre la mortalidad y el control del asma.	Analizar de manera observacional la utilización de medicación de rescate en pacientes con asma incluidos en la cohorte poblacional MAJORICA, los patrones de utilización de medicación en pacientes asmáticos y su relación con resultados en salud.	Parcial
Ensayos clínicos en asma (Fase II-III).	Iniciar/finalizar ensayos clínicos.	Completado
Crear un grupo de investigación balear en asma grave incluyendo los miembros del Comité de Asma Grave de las Illes Balears y Atención Primaria.	Continuar promoviendo la investigación de asma grave entre neumología hospitalaria y atención primaria.	Completado
Planificar la implementación de las nuevas guías clínicas en AP en nuestra comunidad autónoma y realizar las actividades formativas correspondientes.	Actividades específicas de formación en aplicación de las actualizaciones de las guías de práctica clínica en asma (GEMA 6.2 y ASMAGRAP).	Completado

LÍNEA 3	COVID-19	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Seguimiento a un año de cohortes de pacientes hospitalizados (planta convencional y UCI) de COVID-19 en la primera y segunda oleada.	- Análisis de resultados de la base de datos de primera y segunda oleada. - Introducción de pacientes de tercera y cuarta oleada. - Cumplimentación sistemática de la base de datos de pacientes con COVID-19 que han requerido ingreso en una Unidad de Cuidados Intensivos con el fin de analizar sus desenlaces considerando variables demográficas, clínicas y los tratamientos administrados.	Parcial

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Capacidad diagnóstica de la nariz electrónica en las infecciones pacientes con ventilación mecánica invasiva por SARS-CoV-2.	Reclutamiento de pacientes e inicio de obtención de las muestras.	No alcanzado
Elaboración de protocolos de espirometría, pruebas funcionales respiratorias y otras técnicas diagnósticas de medicina respiratoria en atención primaria en la era post-COVID.	Elaboración de protocolo de espirometría, pruebas funcionales respiratorias y otras técnicas diagnósticas de medicina respiratoria en atención primaria en la era post-COVID.	No alcanzado

LÍNEA 4	FIBROSIS PULMONAR Y TERAPIAS AVANZADAS	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudiar y determinar factores clínico-epidemiológicos, radiológicos, funcionales y biomarcadores en la fibrosis pulmonar en fase incipiente.	- Desarrollo de proyectos multidisciplinares y multicéntricos. - Reuniones de grupo para definir tareas.	Completado
Caracterización de las MSC pulmonares (P-MSC) y sus vesículas extracelulares (EV) de pacientes con FPI, pacientes con FPI con acortamiento telomérico y donantes sin FPI, en comparación con las MSC de cordón umbilical (UC-MSC) y sus EV.	- Publicaciones científicas en revistas internacionales. - Presentación de resultados en congresos científicos.	Parcial
Ensayos clínicos en fibrosis pulmonar (Fase II-III).	- Finalización de ensayos clínicos. - Iniciar nuevos ensayos a partir de 2023.	Completado
Desarrollo de nuevos modelos animales para el estudio de la fibrosis pulmonar: modelo murino de acortamiento telomérico, modelo canino natural, modelo murino dietético y modelo murino nude tratado con bleomicina.	- Desarrollo de proyectos preclínicos como prueba de concepto en terapia con células madre. - Presentación de resultados en congresos científicos. - Formación de investigadores predoctorales.	Completado
Tratamiento del enfisema pulmonar inducido por elastasa en un modelo experimental murino nude con MSC de diferentes orígenes: UC-MSC, MSC de tejido adiposo (AD-MSC) y P-MSC.	- Publicaciones científicas en revistas internacionales. - Desarrollo de ensayos clínicos piloto a partir de los resultados obtenidos en el modelo experimental.	No alcanzado

LÍNEA 5	APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO (AOS)	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudiar y determinar factores clínico-epidemiológicos, inflamatorios y biomarcadores en los trastornos respiratorios del sueño durante el embarazo.	Estudio clínico finalizado. Se analizarán los datos clínicos, los biomarcadores serán cuantificados.	Completado
Estudio e implicaciones de la agregación familiar del AOS.	Estudio clínico finalizado. Se analizarán los datos clínicos en busca de un score clínico.	Completado

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Asociación entre trastornos respiratorios del sueño y tasa de crecimiento del melanoma cutáneo.	Objetivo a desarrollar en 2023.	
Efecto de la CPAP nasal en nefropatía diabética y AOS.	Estudio clínico finalizado. Se analizarán los datos clínicos, los biomarcadores serán cuantificados.	No alcanzado
Hipoxia intermitente y sus consecuencias fisiopatológicas en el síndrome de apneas-hipopneas del sueño. Estudio básico, clínico y terapéutico.	Objetivo a desarrollar en 2023.	
Estudio de la microbiota intestinal en pacientes con AOS.	Objetivo a desarrollar en 2023.	
Nuevas fronteras diagnósticas: biomarcadores séricos en la enfermedad de Alzheimer.	Objetivo a desarrollar en 2023.	

## Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias (i-RESPIRE)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Fco. de Borja García-Cosío Piqueras. HUSE.

#### Investigadora en formación

Aina Martín Medina. IdISBa.

#### Investigadores líderes

Jaume Sauleda Roig. HUSE.

Ernest Sala Llinàs. HUSE.

#### Investigadores clínicos

Federico Fiorentino Rossi. HUSE.

José Manuel Villaverde González. HUSE.

Josep Lluís Valera Felices. HUSE.

Rocío Martínez Martínez. HUSE.

Ángel Fco. Carvajal Carrasco. HUSE.

Juan Antonio Torrecilla Medina. HUSE.

Orlando Gigirey Castro. HUSE.

Alejandro Palou Rotger. HUSE.

Francisco J Verdú Rivera. HUSE.

Luisa Ramón Clar. HUSE.

Meritxell López Zamora. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales senior

Carlos Río Bocos. IdISBa.

Cristina Villena Portella. CIBERES.

Josep Mercader Barceló. UIB.

#### Investigadores posdoctorales júnior

Belén Núñez Sánchez. HUSE.

Antonia Rosa Pons Mas. HUSE.

Valerio Perna. HUSE.

Amanda Iglesias Coma. CIBERES.

Fernando Gómez Romano. CIBERES.

Nuria Toledo Pons. HUSE.

#### Técnicos de apoyo a la investigación

Rocío Córdoba Díaz. IdISBa.

Marina Frontera Cerdà. CIBER.

Lluc Riera Martínez. IdISBa.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): respuesta inmune, biomarcadores, fenotipos, paciente frágil, terapias biológicas.
- Asma bronquial: mecanismos del asma difícil control, terapias biológicas.
- Cáncer de pulmón: mecanismos de asociación de cáncer de pulmón y EPOC.
- COVID-19: clínica, inflamación y coagulación.
- Terapias avanzadas: células madre mesenquimales en enfermedades respiratorias crónicas como la EPOC y la fibrosis pulmonar idiopática.
- Biobanco pulmonar: mejora del conocimiento sobre manipulación y conservación de muestras y datos asociados.
- Nuevas técnicas: microscopía confocal fluorescente aplicada a broncoscopia, nariz electrónica (*e-nose*) en la EPOC y en las infecciones.
- Ensayos clínicos: EPOC, asma bronquial, fibrosis pulmonar idiopática, infecciones respiratorias.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Suarez Castillejo C; Toledo Pons N; Calvo N; Ramon Clar L; Martinez J; Hermoso de Mendoza S; Morell Garcia D; Bauça JM; Berga F; Núñez B; Preda L; Sauleda J; Argente Castillo P; Ballesteros A; Martin L; Sala Llinas E; Alonso Fernandez A. A Prospective Study Evaluating Cumulative Incidence and a Specific Prediction Rule in Pulmonary Embolism in COVID-19. *Frontiers in Medicine*. 2022. 9936816-936816.
2. Menzies Gow A; Jackson DJ; Al Ahmad M; Bleecker ER; Cosio Piqueras FBG; Brunton S; Canonica GW; Chan CKN; Haughney J; Holmes S; Kocks J; Winders T. A Renewed Charter: Key Principles to Improve Patient Care in Severe Asthma. *Advances in Therapy*. 2022. 39 (12): 5307-5326.
3. Pérez de Llano LA; Cosio BG; Lobato As-tírraga I; Soto Campos G; Tejedor Alonso MÁ; Marina Malanda N; Padilla Galo A; Urutia Landa I; Michel de la Rosa FJ; Garcia
- Moguel I; Reslizumab Real Life Spanish G. Asthma Control in Patients with Severe Eosinophilic Asthma Treated with Reslizumab: Spanish Real-Life Data. *Journal of Asthma and Allergy*. 2022. 1579-88.
- Canonica GW; Harrison TW; Chanez P; Menzella F; Louis R; Cosio BG; Lugogo NL; Mohan A; Burden A; Garcia Gil E. Benralizumab improves symptoms of patients with severe, eosinophilic asthma with a diagnosis of nasal polyposis. *Allergy*. 2022. 77 (1): 150-161.
- Chen W; Sadatsafavi M; Tran TN; Murray RB; Wong CBN; Ali N; Ariti C; Garcia Gil E; Newell A; Alacqua M; Al Ahmad M; Alraja A; Al Lehebi R; Bhutani M; Bjermer L; Bjerrum AS; Bourdin A; Bulathsinhala L; von Bülow A; Busby J; Canonica GW; Carter V; Christoff GC; Cosio BG; Costello RW; Fitzgerald JM; Fonseca JA; Yoo KH; Heaney LG; Heffler E; Hew M; Hilberg O; Hoyte F;

Iwanaga T; Jackson DJ; Jones RC; Koh MS; Kuna P; Larenas Linnemann D; Lehmann S; Lehtimäki LA; Lyu J; Mahboub B; Maspero J; Menzies Gow AN; Sirena C; Papadopoulos N; Papaioannou AI; Pérez de Llano L; Perng DW; Peters M; Pfeffer PE; Porsbjerg CM; Popov TA; Rhee CK; Salvi S; Taillé C; Taube C; Torres Duque CA; Ulrik CS; Ra SW; Wang E; Wechsler ME; Price DB. Characterization of Patients in the International Severe Asthma Registry with High Steroid Exposure Who Did or Did Not Initiate Biologic Therapy. *Journal of Asthma and Allergy*. 2022. 151491-1510.

6. Figueras Castilla A; Ballesteros Vizoso MA; Iglesias Coma A; Barceló A; Barrea Mendoza JA; Argente Del Castillo P; Guardiola B; Pérez Bárcena J; Llompart Pou JA. Correlation between Thyroid Responses and Inflammatory Cytokines in Critically Ill COVID-19 Patients. *Biomedicines*. 2022. 11 (1).
7. Miravitles M; Soler Cataluna JJ; Soriano JB; Garcia Rio F; de Lucas P; Alfageme I; Casanova C; Rodríguez González Moro JM; Sanchez Herrero MG; Ancocheha J; Cosio BG. Determinants of blood eosinophil levels in the general population and patients with COPD: a population-based, epidemiological study. *Respiratory Research*. 2022. 23 (1): 49-49.
8. Bermudo G; Suarez Cuartín G; Rivera Ortega P; Rodriguez Portal JA; Sauleda J; Nunez B; Castillo D; Aburto M; Portillo K; Balcells E; Badenes Bonet D; Valenzuela C; Fernandez Fabrellas E; Gonzalez Budino T; Cano E; Acosta O; Leiro Fernandez V; Romero A; Planas Cerezales L; Villar A; Moreno A; Laporta R; Vicens Zygmunt V; Shull J; Franquet T; Luburich P; Molina M. Different Faces of Idiopathic Pulmonary Fibrosis With Preserved Forced Vital Capacity. *Archivos de Bronconeumología*. 2022. 58 (2): 135-141.
9. Ceron Pisa N; Shafiek H; Martin Medina A; Verdu J; Jordana Lluch E; Escobar Salom M; Barceló IM; Lopez Causape C; Oliver A; Juan C; Iglesias A; Cosio BG. Effects of Inhaled Corticosteroids on the Innate Immunological Response to Pseudomonas aeruginosa Infection in Patients with COPD. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (15).
10. Joan TV; Kristian SA; Ernest SL; Nuria TP; Herme GB; Josep MB. Efficiency and sensitivity optimization of a protocol to quantify indoor airborne SARS-CoV-2 levels. *Journal of Hospital Infection*. 2022. 13044-51.
11. Porsbjerg CM; Menzies Gow AN; Tran TN; Murray RB; Unni B; Audrey Ang SL; Alacqua M; Al Ahmad M; Al Lehebi R; Alraja A; Belevskiy AS; Björnsdóttir US; Bourdin A; Busby J; Canonica GW; Christoff GC; Cosio BG; Costello RW; Fitzgerald JM; Fonseca JA; Hansen S; Heaney LG; Heffler E; Hew M; Iwanaga T; Jackson DJ; Kocks JWH; Kallieri M; Bruce Ko HK; Koh MS; Larenas Linnemann D; Lehtimäki LA; Loukides S; Lugogo N; Maspero J; Papaioannou AI; Perez Llano L; Pitrez PM; Popov TA; Rasmussen LM; Rhee CK; Sadatsafavi M; Schmid J; Siddiqui S; Taillé C; Taube C; Torres Duque CA; Ulrik C; Upham JW; Wang E; Wechsler ME; Bulathsinhala L; Carter V; Chaudhry I; Elegovan N; Hosseini N; Rowlands MA; Price DB; van Boven JFM. Global Variability in Administrative Approval Prescription Criteria for Biologic Therapy in Severe Asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology-In Practice*. 2022. 10 (5): 1202.
12. Garcia Gasalla M; Berman Riu M; Pons J; Rodriguez A; Iglesias A; Martinez Pomar N; Llompart Alabern I; Riera M; Ferré Beltrán A; Figueras Castilla A; Murillas J; Ferrer JM. Hyperinflammatory State and Low T1 Adaptive Immune Response in Severe and Critical Acute COVID-19 Patients. *Frontiers in Medicine*. 2022. 9828678-828678.
13. Jeri McFarlane S; Gigrey Castro O; Sampol Bas C; Carvajal Carrasco A. Image Sestamibi Scintigraphy &Video-assisted Thoracoscopic (VATS) Resection of Medi-

- astinal Parathyroid adenomatosis: Surgical Technique & Case Report. *Archivos de Bronconeumología*. 2022. 58 (9): 660-660.
14. Toledo Pons N; van Boven JFM; Muncunill J; Millan A; Roman Rodriguez M; Lopez Andrade B; Almonacid C; Alvarez DV; Kocks JWH; Cosio BG. Impact of Blood Eosinophil Variability in Asthma A Real-Life Population Study. *Annals of the American Thoracic Society*. 2022. 19 (3): 407-414.
15. Dekhuijzen PNR; Levy ML; Corrigan CJ; Hadfield RM; Roche N; Usmani OS; Barnes PJ; Scullion JE; Lavorini F; Corbetta L; Kocks JWH; Cosio BG; Buhl R; Pedersen SE; ADMIT Working G. Is Inhaler Technique Adequately Assessed and Reported in Clinical Trials of Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease Therapy? A Systematic Review and Suggested Best Practice Checklist. *Journal of Allergy and Clinical Immunology-In Practice*. 2022. 10 (7): 1813.
16. Cosío BG; Shafiek H; Martínez García MÁ. Is it Time to Readjust the Doses of Inhaled Corticosteroids in COPD?. *Archivos de Bronconeumología*. 2022. 58 (8): 593-594.
17. Menzies Gow AN; McBrien C; Unni B; Porsbjerg CM; Al Ahmad M; Ambrose CS; Dahl Assing K; von Bulow A; Busby J; Cosío BG; FitzGerald JM; Garcia Gil E; Hansen S; aHeaney LG; Hew M; Jackson DJ; Kallieri M; Loukides S; Lugogo NL; Papaioannou AI; Larenas Linnemann D; Moore WC; Perez Llano LA; Rasmussen LM; Schmid JM; Siddiqui S; Alacqua M; Tran TN; Suppli Ulrik C; Upham JW; Wang E; Bulathsinhala L; Carter VA; Chaudhry I; Eleangovan N; Murray RB; Price CA; Price DB. Real World Biologic Use and Switch Patterns in Severe Asthma: Data from the International Severe Asthma Registry and the US CHRONICLE Study. *Journal of Asthma and Allergy*. 2022. 1563-78.
18. Miravittles M; Soler Cataluña JJ; Soriano JB; García Rio F; de Lucas P; Alfageme I; Casanova C; Rodríguez González Moro JM; Sánchez G; Ancochea J; Cosío BG. Respiratory symptoms and their determinants in the general Spanish population: changes over 20 years. *Erj Open Research*. 2022. 8 (4).
19. Truyols Vives J; Muncunill J; Toledo Pons N; Baldovi HG; Sala Llinàs E; Mercader Barceló J. SARS-CoV-2 detection in bio-aerosols using a liquid impinger collector and ddPCR. *Indoor Air*. 2022. 32 (2).
20. Serednytskyy O; Alonso Fernandez A; Ribot C; Herranz A; Alvarez A; Sanchez A; Rodriguez P; Gil AV; Pia C; Cubero JP; Barcelo M; Cerda M; Codina M; Peña DM; Barcelo A; Iglesias A; Morell Garcia D; Peña JA; Gimenez MP; Piñas MC; Garcia Rio F. Systemic inflammation and sympathetic activation in gestational diabetes mellitus with obstructive sleep apnea. *BMC pulmonary medicine*. 2022. 22 (1): 94-94.
21. Agusti A; Alcazar B; Ancochea J; Casanova C; Celli B; Cosio B; Echave Sustaita JM; Villar AF; Rivero JLG; Gonzalez C; Izquierdo JL; Lopez Campos JL; Trigo JMM; Sanchez JM; Miravittles M; Molina J; Peces Barba G; Roman M; Cataluna JJS; Villar Alvarez F. The ANTES Program in COPD: First Year. *Archivos de Bronconeumología*. 2022. 58 (4): 291-294.
22. Pérez de Llano L; Dascal Rivas D; Marina Malanda N; Plaza Moral V; Gullón Blanco JA; Muñoz Esquerre M; Garcia Moguel I; Díaz Campos RM; Martinez Moragon E; Harbenau Mena A; Cosío BG; Padilla Galo A; Cisneros Serrano C. The Response to Biologics is Better in Patients with Severe Asthma Than in Patients with Asthma-COPD Overlap Syndrome. *Journal of Asthma and Allergy*. 2022. 15363-369.
23. Martin Medina A; Ceron Pisa N; Martinez Font E; Shafiek H; Obrador Hevia A; Sauleda J; Iglesias A. TLR/WNT: A Novel Relationship in Immunomodulation of Lung Cancer. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (12).

## Síndrome de Apneas e Hipopneas del Sueño (SAHS)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Alberto Alonso Fernández. HUSE.

#### Investigadora líder

Antonia Barceló Bennassar. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales júnior

Miguel Carrera Lamarca. HUSE.  
José Antonio Peña Zarza. HUSE.  
Josep Miquel Bauçà Rosselló. HUSE.



#### Investigadores clínicos

Mónica de la Peña Bravo. HUSE.  
Margarita Bosch Artigues. HUSE.  
María Concepción Piñas Cebrián. HUSE.  
María Cerdà Moncadas. HUSE.  
Sheila Cabello Pelegrín HUSE.  
Daniel Morell García. HUSE.  
Mercedes Codina Marcat. HUSE.  
Juan Antonio Palmer Sancho. HUSE.  
Ángela García Suquía. HUSE.  
Antonio Albaladejo Dávalos. HMAN.  
Maria Asunción Macià Palazón. HUSE.  
Joaquín M.ª Martínez Menéndez. HUSE.  
Carla Suárez Castillejo. HUSE.

#### Técnicas de apoyo a la investigación

Paloma Giménez Carrero. IdISBa.  
Laura Cànaves Gómez. IdISBa.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Mecanismos implicados en el riesgo cardiovascular asociado al síndrome de apneas-hipopneas del sueño (SAHS).
- Trastornos respiratorios del sueño durante el embarazo y su relación con la diabetes gestacional.
- Estudio e implicaciones de la agregación familiar del SAHS.
- Efecto de la CPAP nasal en nefropatía diabética y SAHS.
- Hipoxia intermitente y sus consecuencias fisiopatológicas en el síndrome de apneas-hipopneas del sueño.
- Estudio de la microbiota en pacientes con SAHS.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Suarez Castillejo C; Toledo Pons N; Calvo N; Ramon Clar L; Martinez J; Hermoso de Mendoza S; Morell Garcia D; Bauca JM; Berga F; Núñez B; Preda L; Sauleda J; Argente Castillo P; Ballesteros A; Martin L; Sala Llinas E; Alonso Fernandez A. A Prospective Study Evaluating Cumulative Incidence and a Specific Prediction Rule in Pulmonary Embolism in COVID-19. *Frontiers in Medicine*. 2022. 9936816-936816.
2. Bauca JM; Ajzner E; Cadamuro J; Hillarp A; Kristoffersen AH; Meijer P; European Federation Clinical C. An international study on activated partial thromboplastin time prolongation. Part 1: Analytical results. *Clinica Chimica Acta*. 2022. 535167-173.
3. Bauca JM; Ajzner E; Cadamuro J; Hillarp A; Kristoffersen AH; Meijer P; European Federation Clinical C. An international study on activated partial thromboplastin
- time prolongation. Part 2: Interpretative commenting. *Clinica Chimica Acta*. 2022. 535174-179.
- Rivera CF; Rodriguez MC; Poveda JL; Pascual J; Crespo M; Gomez G; Pelegri SC; Paul J; Lauzurica R; Mir MP; Moreso F; Perello M; Andres A; Gonzalez E; Fernandez A; Mendiluce A; Carbajo BF; Frutuoso AS; Calvo N; Suarez A; Blanco GB; Osuna A; Ruiz Fuentes MC; Melilli E; Perez NM; Ramos A; Fernandez B; Lopez V; Hernandez D; Better S. Bioavailability of once-daily tacrolimus formulations used in clinical practice in the management of De Novo kidney transplant recipients: the better study. *Clinical Transplantation*. 2022. 36 (3).
- de Guadiana Romualdo LG; Rojas CR; Morell Garcia D; Andaluz Ojeda D; Mulero MDR; Rodriguez Borja E; Ballesteros Vizoso A; Calvo MD; Albert Botella L; Giral-

dez AP; Llompart Alabern I; Jimenez CB; Olivo MH; Presa LF; Ortega Perez J; Romero MJF; Campos Rodriguez V; Ferriz AB; Guiu Marti AM; Arribas LP; Martinez MG; Puerto Lara ER; Tarazaga A; Braquehais MSR; Martin LN; Santamaría CJ; Fernandez WT; Fernandez VE; Havelka A; Albaladejo Oton MD. Circulating levels of calprotectin, a signature of neutrophil activation in prediction of severe respiratory failure in COVID-19 patients: a multicenter, prospective study (CalCov study). *Inflammation Research*. 2022. 71 (1): 57-67.

6. Figueras Castilla A; Ballesteros Vizoso MA; Iglesias Coma A; Barceló A; Barrea Mendoza JA; Argente Del Castillo P; Guardiola B; Pérez Bárcena J; Llompart Pou JA. Correlation between Thyroid Responses and Inflammatory Cytokines in Critically Ill COVID-19 Patients. *Biomedicines*. 2022. 11 (1).
7. Cadamuro J; Winzer J; Perkhofer L; von Meyer A; Bauca JM; Plekhanova O; Linko Parvinen A; Watine J; Kniewallner KM; Keppel MH; Salek T; Mrazek C; Felder TK; Oberkofer H; Haschke Becher E; Vermeersch P; Kristoffersen AH; Eisl C; EFLM Working Postanalytical GRPPH. Efficiency, efficacy and subjective user satisfaction of alternative laboratory report formats. An investigation on behalf of the Working Group for Postanalytical Phase (WG-POST), of the European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM). *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*. 2022. 60 (9): 1356-1364.
8. Rioja RG; Ventura M; Llopis MA; Bauca JM; Garralda AC; Ibarz M; Martinez D; Gomez C; Gomez Pablos PS; del Pino IG; Delgado J; Puente JJ; Marzana I. External quality assessment of serum indices: Spanish SEQC-ML program. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*. 2022. 60 (1): 66-73.
9. de Guadiana Romualdo LG; Morell Garcia D; Favaloro EJ; Vilchez JA; Bauca JM; Martin M; Garcia IG; Cagigal PD; Egea Capar-
- ros JM; Sanmartin SP; Revilla J; Urrechaga E; Alamo JM; Holgado A; Lorenzo Lozano MC; Campas MC; Tobarra M; Morales Indiano C; Chamorro IV; Murcia YP; Frias LS; Queral LA; Nuez Zaragoza E; de Leon J; Ripa AR; Gomez Pablos PS; Lopez IC; Uriarte AF; Larruzea A; Yepes MLL; Sancho Rodriguez N; Andres MCZ; Diaz JP; Saenz L; del Valle CE; Calzada MCB; Munoz SG; Vera M; Torres EM; Fdez Pacheco SS; Gutierrez LV; Anon LJ; Martinez AP; Castillo AP; Tamayo RG; Vivancos JF; Rodriguez Fraga O; Diaz Brito V; Aguadero V; Arevalo MGG; Carrillo MA; Morales MG; Garate MN; Iruela CR; Torrella PE; Perez MV; Alcaraz CA; Blazquez Manzanera AL; Ortega AG. Harmonized D-dimer levels upon admission for prognosis of COVID-19 severity: Results from a Spanish multicenter registry (BIOCovid-Spain study). *Journal of Thrombosis and Thrombolysis*. 2022. 53 (1): 103-112.
10. Alonso Fernandez A; Moncadas MC; De Larrinaga A; Baron AS; Marcat MC; Rodriguez PR; Gomez A; Carrero MPG; Martinez CP; Marin JPC; de la Pena M; Barcelo A; Morell Garcia D; Pierola J; Zarza J; Cantolla JD; Trigo JMM; Soriano JB; Garcia Rio F. Impact of Obstructive Sleep Apnea on Gestational Diabetes Mellitus. *Archivos de Bronconeumología*. 2022. 58 (3): 219-227.
11. Sanchez Torre M; Gracia Lavedan E; Benitez ID; Zapater A; Torres G; Sanchez Torre A; Aldoma A; de Batlle J; Targa A; Abad J; Duran Cantolla J; Urrutia A; Mediano O; Masdeu MJ; Ordax Carbajo E; Masa JF; de la Peña M; Mayos M; Coloma R; Montserrat JM; Chiner E; Minguez O; Pascual L; Cortijo A; Martinez D; Dalmases M; Lee CH; McEvoy RD; Barbé F; Spanish Sleep N. Long-term Effect of OSA and CPAP Treatment on Blood Pressure in Patients with Acute Coronary Syndrome. *Annals of the American Thoracic Society*. 2022. 19 (10): 1750-1759.
12. Sanchez Conde M; Vizcarra P; Perez Garcia JM; Gion M; Martíalay MP; Tabo-

- ada J; Alonso Fernández A; Sampayo Cordero M; Malfettone A; Tena I; Torre S; Llombart Cussac A; Cortés J. Pembrolizumab in combination with tocilizumab in high-risk hospitalized patients with COVID-19 (COPERNICO): A randomized proof-of-concept phase II study. *International Journal of Infectious Diseases.* 2022. 12397-103.
13. Fernandez Bello I; Monzón Manzano E; García Río F; Justo Sanz R; Cubillos Zapata C; Casitas R; Sanchez B; Jaureguizar A; Acuña P; Alonso Fernandez A; Álvarez Román MT; Jiménez Yuste V; Butta NV. Procoagulant State of Sleep Apnea Depends on Systemic Inflammation and Endothelial Damage. *Archivos de Bronconeumología.* 2022. 58 (2): 117-124.
14. Zapater A; Solelhac G; Sanchez Torre A; Gracia Lavedan E; Benitez ID; Torres G; De Batlle J; Haba Rubio J; Berger M; Abad J; Duran Cantolla J; Urrutia A; Mediano O; Masdeu MJ; Ordax Carbajo E; Masa JF; de la Pena M; Mayos M; Coloma R; Montserrat JM; Chiner E; Minguez O; Pascual L; Cortijo A; Martinez D; Dalmases M; Lee CH; McEvoy RD; Barbe F; Heinzer R; Sanchez Torre M; N. Respiratory Polygraphy Patterns and Risk of Recurrent Cardiovascular Events in Patients With Acute Coronary Syndrome. *Frontiers in Medicine.* 2022. 9.
15. Ribot C; Morell Garcia D; Pierola J; Pena Zarza JA; Sanchis P; Muniz J; de la Pena M; Alonso Fernandez A; Barcelo A. Surfactant protein D concentration in a pediatric population with suspected sleep disorder. *Pediatric Pulmonology.* 2022. 57 (1): 285-292.
16. Serednytskyy O; Alonso Fernandez A; Ribot C; Herranz A; Alvarez A; Sanchez A; Rodriguez P; Gil AV; Pia C; Cubero JP; Barcelo M; Cerda M; Codina M; Peña DM; Barcelo A; Iglesias A; Morell Garcia D; Peña JA; Gimenez MP; Piñas MC; Garcia Rio F. Systemic inflammation and sympathetic activation in gestational di-
- abetes mellitus with obstructive sleep apnea. *BMC Pulmonary Medicine.* 2022. 22 (1): 94-94.
17. Vetter Laracy S; Tejedor M; Cobo P; Bauça JM; Robles J; Ortiz Montero R; Pastor A; Beltrán E. The Role of Manganese in Very Low Birth Weight Infants. *Journal Of Pediatric Gastroenterology and Nutrition.* 2022. 75 (5): 98-105.
18. Barcelo A; Morell Garcia D; Ribot C; de la Peña M; Peña Zarza JA; Alonso Fernandez A; Gimenez P; Pierola J. Vitamin D as a biomarker of health in snoring children: a familial aggregation study. *Pediatric Research.* 2022. 91 (5): 1176-1181.

## Grupo Enfermedades Respiratorias Crónicas Balear en Atención Primaria (GREBAP)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Miguel Román Rodríguez. AP-Mallorca.

#### Corresponsable de grupo

Lucía Gorro López. AP-Mallorca.

#### Investigadores clínicos

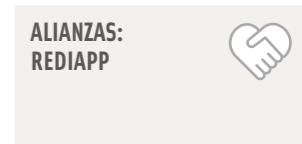
Marina García Pardo. AP-Mallorca.  
Ana M.ª Uréndez Ruiz. GAU 061.  
José Fco. Palmer Simó. AP-Mallorca.  
Matteo Mannucci. AP-Mallorca.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Implementación de técnicas diagnósticas de medicina respiratoria en atención primaria.
- Seguimiento de guías clínicas de enfermedades respiratorias en atención primaria.
- Manejo del paciente respiratorio crónico en las consultas de atención primaria.
- El tabaquismo como problema de salud prioritario.
- Cohortes poblacionales para estudio de enfermedades respiratorias crónicas.

### ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Couso Viana S; Bentué Martínez C; Delgado Martín MV; Cabeza Irigoyen E; León Latre M; Concheiro Guisán A; Rodríguez Álvarez MX; Román Rodríguez M; Roca Pardiñas J; Zúñiga Antón M; García Fláquer A; Pericás Pulido P; Sánchez Recio R; González Álvarez B; Rodríguez Pastoriza S; Gómez I; Motrico E; Jiménez Murillo JL; Rabanaque I; Clavería A. Analysis of the impact of social determinants and primary care morbidity on population health outcomes by combining big data: A research protocol. *Frontiers in Medicine*. 2022; 91012437-1012437.
2. Leving MT; Bosnic Anticevich S; van Cooten J; de Sousa JC; Cvetkovski B; Dekhuijzen R; Dijk L; Pardo MG; Gardev A; Gawlik R; van der Ham I; Janse Y; Lavorini F; Maricoto T; Meijer J; Metz B; Price D; Roman Rodriguez M; Schuttel K; Stoker N; Tsiligianni I; Usmani O; Emerson Stadler R; Kocks JWH. Clinical recommendations for dry powder inhaler use in the management of COPD in primary care. *NPJ Primary Care Respiratory Medicine*. 2022; 32 (1): 59-59.
3. Kocks WHJ; Wouters H; Bosnic Anticevich S; van Cooten J; Correia de Sousa J; Cvetkovski B; Dekhuijzen R; Dijk L; Dvortsin E; Garcia Pardo M; Gardev A; Gawlik R; van Geer Postmus I; van der Ham I; Harbers M; de la Hoz A; Janse Y; Kerkhof M; Lavorini F; Maricoto T; Meijer J; Metz B; Price D; Roman Rodriguez M; Schuttel K; Stoker N; Tsiligianni I; Usmani O; Leving MT. Factors associated with health status and exacerbations in COPD maintenance therapy with dry powder inhalers. *NPJ Primary Care Respiratory Medicine*. 2022; 32 (1): 18-18.
4. Toledo Pons N; van Boven JFM; Muncunill J; Millan A; Roman Rodriguez M; Lopez Andrade B; Almonacid C; Alvarez DV; Kocks JWH; Cosio BG. Impact of Blood Eosinophil Variability in Asthma A Real-Life Population Study. *Annals of the American Thoracic Society*. 2022; 19 (3): 407-414.
5. Miravitles M; Roman Rodriguez M; Ribera X; Ritz J; Izquierdo JL; OPTI investigator's G. Inhaled Corticosteroid Use Among COPD Patients in Primary Care in Spain. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 2022; 17245-258. FI: 2,893(Q4) (D8).
6. Leving MT; van Boven JFM; Bosnic Anticevich SZ; van Cooten J; Correia de Sousa J; Cvetkovski B; Dekhuijzen R; Dijk L; García Pardo M; Gardev A; Gawlik R; van der Ham I; Hartgers Gubbels ES; Janse Y; Lavorini F; Maricoto T; Meijer J; Metz B; Price DB; Roman Rodriguez M; Schuttel K; Stoker N; Tsiligianni I; Usmani OS; Kocks JH. Suboptimal Peak Inspiratory Flow and Critical Inhalation Errors are Associated with Higher COPD-Related Healthcare Costs. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 2022; 172401-2415.
7. Agustí A; Alcazar B; Ancochea J; Casanova C; Celli B; Cosio B; Echave Sustaeta JM; Villar AF; Rivero JLG; Gonzalez C; Izquierdo JL; Lopez Campos JL; Trigo JMM; Sanchez JM; Miravitles M; Molina J; Peces Barba G; Roman M; Cataluna JJS; Villar Alvarez F. The ANTES Program in COPD: First Year. *Archivos de Bronconeumología*. 2022; 58 (4): 291-294.

## Patología Cardiopulmonar del Paciente Crítico

## COMPONENTES DEL GRUPO

## Responsable de grupo

Gemma Rialp Cervera. HUSLL.

## Investigadores júnior

Lorenzo Socías Crespí. HUSLL.  
Catalina Rubert Ripoll. HUSLL.

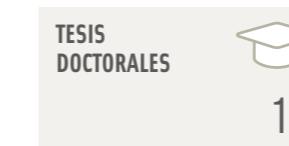
## Investigadores clínicos

Olatz Pérez Aizcorreta. HUSLL.  
Catalina Forteza Cañellas. HUSLL.  
María Romero Carratalà. HUSLL.  
Asier Joseba Mendiguren Velardo. HUSLL.  
Daniel Muñiz Tolivia. HCIN.  
Mireia Ferreruela Serlavos. HUSE.  
Antonio García Sánchez. HUSLL.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Prevención de la parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria.
- Tratamiento del síndrome coronario agudo y factores genéticos asociados.
- Factores relacionados con el proceso de desconexión de la ventilación mecánica.
- Bases moleculares de la inmunidad en la gripe A y de la neumonía asociada a ventilación mecánica.
- Fisiopatología de la insuficiencia respiratoria aguda y efectos de la ventilación mecánica.
- Efectos del tratamiento con fisioterapia precoz en pacientes con ventilación mecánica.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gomila I; Socias A; Socias L; Gutierrez L; Ripoll T; Alarcón FJ; García AB; BARCELÓ MARTIN B. Cardiac arrest following unsuspected self-poisoning with doxylamine. *Therapeutic Drug Monitoring*. 2022. 44 (2): 354-356.
2. Reyes LF; Rodriguez A; Bastidas A; Parra Tanoux D; Fuentes YV; Garcia Gallo E; Moreno G; Ospina Tascon G; Hernandez G; Silva E; Diaz AM; Jibaja M; Vera Alarcon M; Diaz E; Bodi M; Sole Violan J; Ferrer R; Albaya Moreno A; Socias L; Estella A; Loza Vazquez A; Jorge Garcia R; Sancho I; Martin Loeches I; LIVEN 19 I; COVID 19 SEMICYUC Study GRP. Dexamethasone as risk-factor for ICU-acquired respiratory tract infections in severe COVID-19. *Journal of Critical Care*. 2022. 69.
3. Hernandez G; Ramos FJ; Anon JM; Ortiz R; Colinas L; Masclans JR; De Haro C; Ortega A; Penuelas O; Cruz Delgado MD; Canabal A; Plans O; Vaquero C; Rialp G; Gordo F; Lesmes A; Martinez M; Figueira JC; Gomez Carranza A; Corrales R; Castellvi A; Castineiras B; Frutos Vivar F; Prada J; De Pablo R; Naharro A; Montejo JC; Diaz C; Santos Peral A; Padilla R; Marin Corral J; Rodriguez Solis C; Sanchez Gilralt JA; Jimenez J; Cuena R; Perez Hoyos S; Roca O. Early Tracheostomy for Managing ICU Capacity During the COVID-19 Outbreak A Propensity-Matched Cohort Study. *Chest*. 2022. 161 (1): 121-129.
4. Torrens Mas M; Perello Reus CM; Trias Ferrer N; Ibargueen Gonzalez L; Crespi C; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Sanchez Polo A; Pierola Lopetegui J; Masmiquel L; Crespi LS; Barcelo C; Gonzalez Freire M. GDF15 and ACE2 stratify COVID-19 patients according to severity while ACE2 mutations increase infection susceptibility. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2022. 12.
5. Motos A; Lopez Gavin A; Riera J; Ceccato A; Fernandez Barat L; Bermejo Martin JF; Ferrer R; de Gonzalo Calvo D; Menendez R; Perez Arnal R; Garcia Gasulla D; Rodriguez A; Penuelas O; Lorente JA; Almansa R; Gabarrus A; Marin Corral J; Ricart P; Roche Campo F; Chinesta SS; Socias L; Barbe F; Torres A; CIBERESUCICOVID Project C. Higher frequency of comorbidities in fully vaccinated patients admitted to the ICU due to severe COVID-19: a prospective, multicentre, observational study. *European Respiratory Journal*. 2022. 59 (2).
6. Martin Loeches I; Motos A; Menendez R; Gabarrus A; Gonzalez J; Fernandez Barat L; Ceccato A; Perez Arnal R; Garcia Gasulla D; Ferrer R; Riera J; Lorente JA; Penuelas O; Bermejo Martin JF; de Gonzalo Calvo D; Rodriguez A; Barbe F; Aguilera L; Amaya Villar R; Barbera C; Barberan J; Ortiz AB; Bustamante Munguira E; Caballero J; Carabajales C; Carbonell N; Catalan Gonzalez M; Galban C; Gumucio Sanguino VD; de la Torre MD; Diaz E; Gallego E; Garmendia JL; Garnacho Montero J; Gomez JM; Garcia RN; Loza Vazquez A; Marin Corral J; de la Gandara AM; Varela IM; Messa JL; Albaiceta GM; Novo MA; Penasco Y; Ricart P; Urrelo Cerron L; Sanchez Miralles A; Chinesta SS; Socias L; Sole Violan J; Lomas LT; Vidal P; Torres A. ICU-Acquired Pneumonia Is Associated with Poor Health Post-COVID-19 Syndrome. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. 11 (1).
7. Torres A; Motos A; Cilloniz C; Ceccato A; Fernandez Barat L; Gabarrus A; Bermejo Martin J; Ferrer R; Riera J; Perez Arnal R; Garcia Gasulla D; Penuelas O; Lorente JA; de Gonzalo Calvo D; Almansa R; Menendez R; Palomeque A; Villar RA; Anon JM; Marino AB; Barbera C; Barberan J; Ortiz AB; Boado MV; Bustamante Munguira E; Caba-
- llero J; Canton Bulnes ML; Perez CC; Carbonell N; Catalan Gonzalez M; de Frutos R; Franco N; Galban C; Gumucio Sanguino VD; de la Torre MD; Diaz E; Estella A; Gallego E; Garmendia JL; Gomez JM; Huerta A; Garcia RN; Loza Vazquez A; Marin Corral J; Delgado MCM; de la Gandara AM; Varela IM; Messa JL; Albaiceta GM; Nieto M; Novo MA; Penasco Y; Perez Garcia F; Pozo Laderas JC; Ricart P; Sagredo V; Sanchez Miralles A; Chinesta SS; Serra Fortuny M; Socias L; Sole Violan J; Suarez Sipmann F; Lomas LT; Trenado J; Ubeda A; Valdivia LJ; Vidal P; Barbe F; CIBERESUCICOVID Project I. Major candidate variables to guide personalised treatment with steroids in critically ill patients with COVID-19: CIBERESUCICOVID study. *Intensive Care Medicine*. 2022. 48 (7): 850-864.
8. Torres A; Motos A; Ceccato A; Bermejo Martin J; de Gonzalo Calvo D; Perez R; Barroso M; Pascual IZ; Gonzalez J; Fernandez Barat L; Ferrer R; Riera J; Garcia Gasulla D; Penuelas O; Lorente JA; Almansa R; Menendez R; Kiarostami K; Canseco J; Villar RA; Anon JM; Marino AB; Barbera C; Barberan J; Ortiz AB; Boado MV; Bustamante Munguira E; Caballero J; Canton Bulnes ML; Perez CC; Carbonell N; Catalan Gonzalez M; de Frutos R; Franco N; Galban C; Gumucio Sanguino VD; de la Torre MD; Diaz E; Estella A; Gallego E; Garmendia JL; Gomez JM; Huerta A; Garcia RN; Loza Vazquez A; Marin Corral J; Delgado MCM; de la Gandara AM; Varela IM; Messa JL; Albaiceta GM; Nieto M; Novo MA; Penasco Y; Perez Garcia F; Pozo Laderas JC; Ricart P; Sagredo V; Sanchez Miralles A; Chinesta SS; Serra Fortuny M; Socias L; Sole Violan J; Suarez Sipmann F; Lomas LT; Trenado J; Ubeda A; Valdivia LJ; Vidal P; Barbe F; CIBERESUCICOVID Project COV20 I. Methodology of a Large Multicenter Observational Study of Patients with COVID-19 in Spanish Intensive Care Units. *Archivos de Bronconeumología*. 2022. 5822-31.
9. Socias Crespi L; Gomila Muñiz I; Socias Mir A; Ripoll Vera T; Elorza Guerrero MA; Barceló Martín B. Monitoring free digoxin serum concentrations after injection of digoxin-specific antibody fragments in a man with chronic digoxin poisoning. *Emergencias*. 2022. 34 (3): 238-239.
10. Carbonell R; Urgeles S; Salgado M; Rodriguez A; Reyes LF; Fuentes Y; Serrano C; Caceres E; Bodi M; Martin Loeches I; Sole Violan J; Diaz E; Gomez J; Trefler S; Vallverdu M; Murcia J; Albaya A; Loza A; Socias L; Ballesteros JC; Papiol E; Vina L; Sancho S; Nieto M; M; Lorente C; Badallo O; Fraile V; Armestar F; Estella A; Abanes P; Sancho I; Guasch N; Moreno G; Covid 19 Semicyuc Working GRP; Liven 19 I. Negative predictive value of procalcitonin to rule out bacterial respiratory co-infection in critical covid-19 patients. *Journal of Infection*. 2022. 85 (4): 374-381.
11. Franco Serrano S; Amer Salas N; Nieto Pinar Y; Vazquez Fernandez I; Forteza Canellas C; Rialp Cervera G; Bargay Leonart JJ. Septic shock caused by Capnocytophaga canimorsus in a patient with heterozygous Pelger-Huet anomaly. *International Journal of Hematology*. 2022. 116 (5): 807-811.

# Epidemiología e Investigación Clínica Respiratorias

## COMPONENTES DEL GRUPO



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudio CHAIN (COPD History Assessment in Spain). Estudio sobre la evolución multidimensional de la EPOC. PII EPOC Separ. Iniciado en 2010 y vigente en la actualidad; se han generado diversas publicaciones a nivel internacional.
- Deterioro cognitivo y EPOC frágil (reclutamiento de pacientes de la consulta de EPOC frágil de HUSLL).
- Efecto de la exposición a humedades y hongos en el control y calidad de vida del paciente asmático.
- Estudio del asma en la edad adulta (ASMA65).
- Proyecto GEMA; registro de enfermos con asma grave no controlado. PII asma SEPAR.
- Estudio HIPERASMA: hiperinsuflación dinámica en el asma.

## ACTIVIDAD

PUBLICACIONES INDEXADAS JCR  
1



PUBLICACIONES OPEN ACCESS  
100 %

ESTUDIOS CLÍNICOS ACTIVOS  
4



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Gonzalez Torralba F; Baloira A; Abad A; Fuster A; Garcia Rivero JL; Garcia Sidro P; Marquez Martin E; Palop M; Soler N; Velasc JL. FIDEPOC: Consensus on Inspira-

tory Flow and Lung Deposition as Key Decision Factors in COPD Inhaled Therapy. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 2022; 17:1005-1015.



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

## ÁREA DE NEUROCIENCIAS

El Área de Neurociencias está compuesta por cuatro grupos consolidados, cinco grupos asociados y un grupo en fase de integración. Está centrada en el estudio fisiopatológico del sistema nervioso enfocado hacia las enfermedades mentales graves, psicopatología asociada al comportamiento, dolor crónico y ansiedad, así como las consecuencias del traumatismo craneal. El área tiene un fuerte abordaje desde el punto de vista genético y toxicológico de los trastornos mentales, y también propone marcadores de diagnóstico y tratamientos innovadores.

Los equipos investigadores del Área de Neurociencias incluyen personal docente e investigador de la UIB, IdISBa, Atención Primaria Mallorca y personal sanitario que desarrolla su actividad asistencial en los hospitales Son Espases, Son Llàtzer, Inca y Manacor.

## Recursos humanos



ÁREA 6	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Neurobiología	6	12	18
Neurocirugía, Neuropatologías y Neurocríticos	8	2	10
Toxicología Clínica	6	6	12
Neurofisiología del Sueño y de los Ritmos Biológicos	4	4	8
Neuropsicología y Cognición (NeuroCog)	4	4	8
Neurociencia Cognitivo-afectiva y Psicología Clínica (CANCLIP)	7	9	16
Trastornos Mentales de Alta Prevalencia (TRAMAP)	5	9	14
Desarrollo y Psicopatología (DEVPSY)	2	6	8
Neurofarmacología	4	5	9
Medicina Perioperatoria, Prevención y Estrategias de Mejora del Dolor Agudo y Crónico	1	7	8
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>64</b>	<b>111</b>

## Indicadores de actividad científica

PUBLICACIONES INDEXADAS JCR  
78

PUBLICACIONES 45 % Q1  
6 % D1

PUBLICACIONES OPEN ACCESS  
68 %

TESIS DOCTORALES  
6

ESTUDIOS CLÍNICOS NUEVOS  
4

PROYECTOS NUEVOS  
5

## Publicaciones destacadas

Reus X; Sastre ML; Leiva A; Sanchez B; Garcia Serra C; loakeim Skoufa I; Vicens C. LESS-PHARMA Study: Identifying and Deprescribing Potentially Inappropriate Medication in the Elderly Population with Excessive Polypharmacy in Primary Care. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health.</i> 2022; 19 (20).
Hernandez E; Garcia Fuster MJ. Dose-Dependent Antidepressant-Like Effects of Cannabidiol in Aged Rats. <i>Frontiers in Pharmacology.</i> 2022; 13891842-891842.
Codinach Martin M; Ortega Perez J; Gispert Ametller MA; Salgado Garcia E; Rodriguez Mariblanca A; Nogue Xarau S; Puiguriguer Ferrando J. N-acetylcysteine as an antidote for paracetamol poisoning: a multicenter study. <i>Emergencias.</i> 2022; 34 (3): 190-195.
Gomila Muñiz I; Lendoiro E; De Rios A; Elorza Guerrero MÁ; Puiguriguer Ferrando J; Sahuquillo Frias L; Sanchís Cortés P; Barceló Martín B. Detection of unsuspected cathinone and piperazine-type drugs in urine samples positive for methamphetamine and amphetamine collected in emergency departments. <i>Emergencias.</i> 2022; 34 (3): 174-180.
Ledesma Corvi S; Hernandez E; Garcia Fuster MJ. Exploring pharmacological options for adolescent depression: a preclinical evaluation with a sex perspective. <i>Translational Psychiatry.</i> 2022; 12 (1): 220-220.

## Informe del plan de actuación

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS GENERALES

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estructurar la actividad científica de los grupos de investigación que abordan y comparten el área común de conocimiento.	Reuniones de área para organizar las tareas de los grupos.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicaciones/participaciones en congresos de al menos dos autores de distintos grupos del Área de Neurociencias.	Completado
Proponer al CCI objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	No alcanzado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Dinamizar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Se favorecerá la participación colaborativa de los distintos grupos del área en ensayos clínicos no comerciales.	Completado
Aumentar la participación de los grupos del área en proyectos europeos/internacionales.	- Proyecto en particular que van a presentar. - Búsquedas de partners para un proyecto futuro.	Completado
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas a los comités de preevaluación del Instituto.	Parcial
Dinamizar la participación en ensayos clínicos comerciales.	Se apoyará por parte del área en la medida de lo posible a los grupos que participen en ensayos clínicos comerciales.	Completado
Incorporar personal clínico.	Se apoyará por parte del área en la medida de lo posible que la mayoría de los grupos incorporen al menos un investigador que además sea personal clínico.	Completado

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

GENÉTICA Y EPIGENÉTICA DE LOS TRASTORNOS MENTALES Y NEUROLÓGICOS			
LÍNEA 1	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer la prevalencia de trastornos afectivos (depresión mayor, distimia, etc.), trastornos adaptativos, trastornos por ansiedad y otros relacionados en la población de pacientes que sufren un infarto cerebral en Mallorca.</li> <li>- Identificar factores de riesgo para la DPIC así como sus signos y síntomas más característicos. Es importante estudiar la frecuencia de aparición de afasia y su gravedad en función de la localización de la lesión y otros factores (historia familiar y personal, tiempo desde el infarto, etc.).</li> <li>- Determinar la correlación entre el Polygenic Risk Score of Depression y la aparición de DPIC.</li> <li>- Llevar a cabo un estudio de todo el genoma de los pacientes con DPIC para identificar genes asociados.</li> </ul>	Completado

APROXIMACIÓN TERAPÉUTICA A LA DEPRESIÓN RESISTENTE			
LÍNEA 2	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
	Estudios traslacionales sobre depresión resistente.	<p>Seguimiento durante un año de 120 pacientes con depresión resistente de, al menos, dos meses de evolución y como máximo dos años. Estos pacientes no han respondido a los tratamientos antidepresivos de 1.<sup>a</sup> elección, psicoterapéuticos y/o psicofarmacológicos, o no los han tolerado/aceptado.</p> <p>Cuatro evaluaciones: basal, 2 meses, 6 meses y 12 meses. Se evaluará utilidad antidepresiva coadyuvante de implementar un programa de estilo de vida saludable de forma controlada evaluando su impacto clínico y en la calidad de vida, así como su coste-efectividad. Diseño de ensayo clínico controlado con dos ramas de tratamiento: programa de estilo de vida y control.</p>	No alcanzado

MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO			
LÍNEA 3	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
	Estudio de los efectos de una intervención de un protocolo estandarizado de 8 semanas de MBCT (pre-, post- y seguimiento a los 3 meses) sobre la conciencia corporal, la regulación emocional y el control atencional de pacientes con dolor crónico.	Evaluar los efectos de una intervención de un protocolo estandarizado de 8 semanas de MBCT (pre-, post- y seguimiento a los 3 meses) sobre la conciencia corporal, la regulación emocional y el control atencional de pacientes con dolor crónico.	No alcanzado

# Neurobiología

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Cristòfol Vives Bauzà. UIB.

### Investigadores líderes

Gabriel Olmos Bonafé. UIB.  
Jerònima Lladó Vich. UIB.

### Investigadores posdoctorales júnior

Guillermo Amer Ferrer. HUSE.  
Sebastià Rubí Sureda. HUSE.  
Aina Medina Dols. IdISBa.

### Investigadoras clínicas

Bárbara Vives Pastor. HUSE.  
Carmen Jiménez Martínez. HUSE.  
Inés Legarda Ramírez. HUSE.  
Rosa M.ª Díaz Navarro. HUSE.  
Silvia Tur Campos. HUSE.  
Susana Tarongí Sánchez. HUSE.  
Ana María García Martín. HUSE.  
Raquel Delgado Mederos. HUSE.

### Técnicos de apoyo a la investigación

Antonio Capó Quetglas. UIB.  
Jaume Llinàs Arias. UIB.  
Marina Jaume Batle. UIB.  
Laura Nadal Salas. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Genética de las enfermedades mentales graves (EMG), orientada a dilucidar la función de la proteína Disrupted in Schizophrenia 1 (DISC1) en la mitocondria y en identificar nuevos genes asociados a enfermedad mental grave en estudiantes y familias con elevada prevalencia.
- Contribución de la genética al riesgo y al pronóstico funcional del accidente cerebrovascular.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Cárcel Márquez J; Muñoz E; Gallego Fabregas C; Cullell N; Lledós M; Llucià Carol L; Sobrino T; Campos F; Castillo J; Freijo M; Arenillas JF; Obach V; Álvarez Sabin J; Molina CA; Ribó M; Jiménez Conde J; Roquer J; Muñoz Narbona L; Lopez Cancio E; Millán M; Diaz Navarro R; Vives Bauza C; Serrano Heras G; Segura T; Ibañez L; Heitsch L; Delgado P; Dhar R; Krupinski J; Delgado Mederos R; Prats Sánchez L; Camps Renom P; Blay N; Sumoy L; de Cid R; Montaner J; Cruchaga C; Lee JM; Martí Fàbregas J; Fernández Cadenas I. A Polygenic Risk Score Based on a Cardioembolic Stroke Multitrait Analysis Improves a Clinical Prediction Model for This Stroke Subtype. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2022. 9940696-940696.
2. Garcia DS; Roca LG; Fonticoba TD; Bartolome CC; Rios LN; Canfield H; Gonzalez JMP; Miro CM; Jesus S; Aguilar M; Pastor P; Planellas L; Cosgaya M; Caldentey JG; Caballol N; Legarda I; Vara JH; Cabo I; Manzanares LL; Aramburu IG; Rivera M; Mayordomo VG; Nogueira V; Puente V; Garcia Soto JD; Borrue C; Vila BS; Sauco MA; Vela L; Escalante S; Cubo E; Padilla FC; Castrillo JCM; Alonso PS; Losada M; Ariztegui NL; Gastón I; Kulisevsky J; Estrada MB; Seijo M; Martinez JR; Valero C; Kurtis M; de Fabregues O; Ardura JG; Redondo RA; Ordas C; Diaz LML; McAffee D; Martinez Martin P; Mir P; COPPADI Study GRP. Constipation Predicts Cognitive Decline in Parkinson's Disease: Results from the COPPADIS Cohort at 2-Year Follow-up and Comparison with a Control Group. *Journal of Parkinsons Disease*. 2022. 12 (1): 315-331.
3. Sol J; Colas Campas L; Mauri Capdevila G; Molina Seguin J; Galo Licona JD; Torres Querol C; Aymerich N; Ois A; Roquer J; Tur S; Garcia Carreira MD; Marti Fabregas J; Cruz Culebras A; Segura T; Pamplona R; Portero Otin M; Arque G; Jove M; Purroy F. Ischemia preconditioning induces an adaptive response that defines a circulating metabolomic signature in ischemic stroke patients. *Journal Of Cerebral Blood Flow and Metabolism*. 2022. 42 (12): 2201-2215.
4. Garcia DS; Sauco MA; Calopa M; Carrillo F; Sevilla FE; Freire E; Ramos RG; Kulisevsky J; Esteban JCG; Legarda I; Luquin M; Castrillo JCM; Martinez Martin P; Martinez Torres I; Mir P; Ignacio AS. MNCD: A New Tool for Classifying Parkinson's Disease in Daily Clinical Practice. *Diagnostics*. 2022. 12 (1).
5. Santos Garcia D; Fonticoba TD; Bartolome CC; Painceiras MJF; Castro ES; Canfi-

- eld H; Miro CM; Jesus S; Aguilar M; Pastor P; Planellas L; Cosgaya M; Caldentey JG; Caballol N; Legarda I; Hernandez Vara J; Cabo I; Manzanares LL; Aramburu IG; Rivera M; Mayordomo VG; Nogueira V; Puente V; Garcia Soto JD; Borruel C; Vila BS; Sauco MA; Vela L; Escalante S; Cubo E; Padilla FC; Castrillo JCM; Alonso PS; Losada M; Ariztegui NL; Gaston I; Kulisevsky J; Estrada MB; Seijo M; Martinez JR; Valero C; Kurtis M; de Fabregues O; Ardura JG; Redondo RA; Ordas C; Diaz LML; McAfee D; Martinez Martin P; Mir P; COPPADIS Study GRP. Parkinson's Disease Motor Subtypes Change with the Progression of the Disease: Results from the COPPADIS Cohort at 2-Year Follow-Up. *Journal of Parkinsons Disease*. 2022. 12 (3): 935-955.
8. Santos Garcia D; Fonticoba TD; Bartolome CC; Alvarado M; Panceiras MJF; Castro ES; Canfield H; Miro CM; Jesus S; Aguilar M; Pastor P; Planellas L; Cosgaya M; Caldentey JG; Caballol N; Legarda I; Vara JH; Cabo I; Manzanares LL; Aramburu IG; Rivera M; Mayordomo VG; Nogueira V; Puente V; Garcia Soto JD; Borruel C; Vila BS; Sauco MA; Vela L; Escalante S; Cubo E; Padilla FC; Castrillo JCM; Alonso PS; Losada M; Ariztegui NL; Gaston I; Kulisevsky J; Estrada MB; Seijo M; Martinez JR; Valero C; Kurtis M; de Fabregues O; Ardura JG; Redondo RA; Ordas C; Diaz LML; McAfee D; Martinez Martin P; Mir P; COPPADIS Study GRP. Predictors of the change in burden, strain, mood, and quality of life among caregivers of Parkinson's disease patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2022. 37 (6).
9. Aparicio J; Niñerola Baizán A; Perissinotti A; Rubi S; Muchart J; Candela Canto S; Campistol J; Setoain X. Presurgical evaluation of drug-resistant paediatric focal epilepsy with PISCOM compared to SISCOM and FDG-PET. *Seizure-European Journal of Epilepsy*. 2022. 9743-49.
10. Arbizu J; Perez Larraya JG; Hilario A; Grande AG; Rubi S; Camacho V; Trabajo Neuroimagen SEMNIM GRP. Update on the diagnosis of encephalitis. *Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular*. 2022. 41 (4): 247-257.
7. Garcia DS; Canfield H; Fonticoba TD; Bartolome CC; Rios LN; Roca LG; Miro CM; Jesus S; Aguilar M; Pastor P; Cosgaya M; Caldentey JG; Caballol N; Legarda I; Vara JH; Cabo I; Manzanares LL; Aramburu IG; Rivera M; Mayordomo VG; Nogueira V; Puente V; Garcia Soto JD; Borruel C; Vila BS; Sauco MA; Vela L; Escalante S; Cubo E; Padilla FC; Castrillo JCM; Alonso PS; Losada M; Ariztegui NL; Gaston I; Kulisevsky J; Estrada MB; Seijo M; Martinez JR; Valero C; Kurtis M; de Fabregues O; Ardura JG; Redondo RA; Ordas C; Diaz LML; McAfee D; Martinez Martin P; Mir P; COPPADIS Study GRP. Motor Fluctuations Development Is Associated with Non-Motor Symptoms Burden Progression in Parkinson's Disease Patients: A 2-Year Follow-Up Study. *Diagnostics*. 2022. 12 (5).
6. Ibanez L; Heitsch L; Carrera C; Farias FHG; Del Aguila JL; Dhar R; Budde J; Bergmann K; Bradley J; Harari O; Phuah CL; Lemmens R; Souza A; Moniche F; Cabezas Juan A; Arenillas JF; Krupinski J; Cullell N; Torres Aguila N; Muino E; Carcel Marquez J; Marti Fabregas J; Delgado Mederos R; Marin Bueno R; Hornick A; Vives Bauza C; Navarro RD; Tur S; Jimenez C; Obach V; Segura T; Serrano Heras G; Chung JW; Roquer J; Soriano Tarraga C; Giralt Steinhauer E; Mola Caminal M; Pera J; Lapicka Bodzioch K; Derbisz J; Davalos A; Lopez Cancio E; Munoz L; Tatlisumak T; Molina C; Ribo M; Bustamante A; Sobrino T; Castillo Sanchez J; Campos F; Rodriguez Castro E; Arias Rivas S; Rodriguez Yanez M; Herbosa C; Ford AL; Gutierrez Romero A; Uribe Pacheco R; Arauz A; Lopes Cendes I; Lowenkopf T; Barboza MA; Amini H; Stamova B; Ander BP; Sharp FR; Kim GM; Bang OY; Jimenez Conde J; Slowik A; Stribian D; Tsai EA; Burkly LC; Montaner J; Fernandez Cadenas I; Lee JM; Cruchaga C. Multi-ancestry GWAS reveals excitotoxicity associated with outcome after ischaemic stroke. *Brain*. 2022. 145 (7): 2394-2406.

## Neurocirugía, Neuropatologías y Neurocríticos

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Jon Pérez Bárcena. HUSE.



#### Investigadores posdoctorales senior

Marta Brell Doval. HUSE.  
Javier Ibáñez Domínguez. HUSE.  
Juan Antonio Llompart Pou. HUSE.  
Catalina Crespi Bestard. HUSE.

#### Investigadores clínicos

Víctor González Jiménez. HUSE.  
Víctor Goliney Goliney. HUSE.  
Osman Alberto Salazar Ascencio. HUSE.  
Daniel Alegre Ruano. HUSE.  
Lesmes Moratinos Ferrero. HUSE.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Nuevos biomarcadores inflamatorios para el traumatismo craneoencefálico: función de los inflamasomas, relación con el pronóstico y su modulación mediante anticuerpos.
- Eficacia de la dexametasona en pacientes con TCE, contusiones cerebrales y edema pericontusional: estudio prospectivo, aleatorizado y doble ciego.

### ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gonzalez V; Brell M; Fuster J; Moratinos L; Alegre D; Lopez S; Ibanez J. Analyzing the role of reoperation in recurrent glioblastoma: a 15-year retrospective study in a single institution. *World Journal of Surgical Oncology*. 2022; 20 (1).
2. Perez Barcena J; Guardiola MB; Llompart Pou JA. Barbiturate coma for refractory intracranial hypertension in adult head trauma. *Minerva Anestesiologica*. 2022; 88 (5): 418-418.
3. Ballesteros MA; Sanchez Arguiano MJ; Chico Fernandez M; Barea Mendoza JA; Servia Goixart L; Sanchez Casado M; Garcia Sáez I; Pino Sanchez FI; Llompart Pou JA; Miñambres E; Neurointensive Care TWGOTSSOIC. Chronic critical illness in polytrauma. Results of the Spanish trauma in ICU registry. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2022; 66 (6): 722-730.
4. Ibanez J. Comment on the paper "Liability and defensibility in neurology and neurosurgery. A 'therapeutic' model for the management of malpractice claims". *Neurocirugia*. 2022; 33 (1): 51-52.
5. Figueras Castilla A; Ballesteros Vizoso MA; Iglesias Coma A; Barceló A; Barea Mendoza JA; Argente Del Castillo P; Guardiola B; Pérez Bárcena J; Llompart Pou JA. Correlation between Thyroid Responses and Inflammatory Cytokines in Critically Ill COVID-19 Patients. *Biomedicines*. 2022; 11 (1).
6. Torrens Mas M; Perello Reus CM; Trias Ferrer N; Ibargueen Gonzalez L; Crespi C; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Sanchez Polo A; Pierola Lopetegui J; Masmiquel L; Crespi LS; Barcelo C; Gonzalez Freire M. GDF15 and ACE2 stratify COVID-19 patients according to severity while ACE2 mutations increase infection susceptibility. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2022; 12.
7. Johnson NH; Hadad R; Taylor RR; Pilar JR; Salazar O; Llompart Pou JA; Dietrich WD; Keane RW; Perez Barcena J; Vaccari JPD. Inflammatory Biomarkers of Traumatic Brain Injury. *Pharmaceuticals*. 2022; 15 (6).
8. Barea Mendoza JA; Chico Fernandez M; Sanchez Casado M; Llompart Pou JA. Performance of the Geriatric Trauma Outcome Score in traumatic brain injury: a call of caution. *Injury-International Journal of The Care of The Injured*. 2022; 53 (7): 2683-2684.
9. Vidal Cortes P; Santos ED; Alonso EA; Menendez RA; Ballesteros MA; Bodi MA; Laguna MLB; Montero JG; Sanchez MG; Sanchez ML; Martin Loches I; Calvo AO; Galleymore PR; Carmona SA; Ojeda DA; Arebalo OB; Gonzalez HB; Sa MB; Casteillanos Ortega A; Estella A; Roca RF; Gutierrez VF; Cabanes MF; Vich C; Iglesias CG; Hernandez Tejedor A; Cano J; Posadilla DL; Rivera JJJ; Jorge CL; Llompart Pou JA; Camps VL; Cardenas CL; Neira PM; Delgado MCM; Gonzalez MMM; Villen LM; Casals XN; Suner AO; Diaz MQ; Sedes PR; Nunez MR; Carabajo LD; Aguirregabiria MR; Oviedo AR; Betolaza IS; Cuesta CS; Canas BS; Ching CV; Gonzalez AV; Fenor LZ; Crespo RZ. Recommendations for the management of critically ill patients with COVID-19 in Intensive Care Units. *Medicina Intensiva*. 2022; 46 (2): 81-89.
10. Barea Mendoza JA; Chico Fernandez M; Quintana Diaz M; Perez Barcena J; Servia Goixart L; Molina Diaz I; Bringas Bollada M; Ruiz Aguilar AL; Ballesteros Sanz MA; Llompart Pou JA; On Behalf Of The Neurointensive Care And Trauma Working Group Of The Sociedad ES. Risk Factors Associated with Mortality in Severe Chest Trauma Patients Admitted to the ICU. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (1).
11. Perez Barcena J; Pilar JR; Salazar O; Crespi C; Frontera G; Novo MA; Guardiola MB; Llompart Pou JA; Ibanez J; Vaccari JPD. Serum Caspase-1 as an Independent Prognostic Factor in Traumatic Brain Injured Patients. *Neurocritical Care*. 2022; 36 (2): 527-535.
12. Barea Mendoza JA; Chico Fernández M; Quintana Díaz M; Serviá Goixart L; Fernández Cuervo A; Bringas Bollada M; Ballesteros Sanz MÁ; García Sáez I; Pérez Bárcena J; Llompart Pou JA; Neurointensive Care and Trauma Working Group of the Spanish Society of I. Traumatic Brain Injury and Acute Kidney Injury-Outcomes and Associated Risk Factors. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (23).
13. Llompart Pou JA; Chico Fernandez M. Traumatic critical hemorrhage. Future challenges. *Medicina Intensiva*. 2022; 46 (4): 217-220.

# Toxicología Clínica

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Jordi Puiguríguer Ferrando. HUSE.

### Corresponsable de grupo

Bernardino Barceló Martín. HUSE.

### Investigadora posdoctoral sénior

Isabel Gomila Muñiz. HUSLL.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Epidemiología de las intoxicaciones, con especial interés en el estudio del perfil, la prevalencia y el impacto clínico de las intoxicaciones agudas en población adulta y pediátrica en nuestro entorno.
- Análisis de los factores relacionados con la mortalidad hospitalaria en los intoxicados que se han atendido.
- Desarrollo y utilidad de métodos analíticos de cribado ampliado en la detección de nuevas sustancias psicoactivas (NPS) y de nuevos patrones de consumo en pacientes intoxicados por drogas de abuso.
- Identificación de nuevas sustancias capaces de causar interferencias en inmunoensayos de drogas de abuso, incluyendo NPS.
- Detección y evaluación del impacto neuroconductual de la exposición prenatal a alcohol y drogas de abuso.
- Seguimiento de las secuelas neurológicas de los pacientes que han sufrido una intoxicación (aguda o crónica) por monóxido de carbono.
- Potenciación de la intervención psicoterapéutica precoz en las intoxicaciones alcohólicas agudas en los adolescentes.
- Estudio analítico-toxicológico y epidemiológico de los casos de sospecha de sumisión química.
- Estudio del efecto de fármacos y drogas de abuso en los casos de muerte súbita.
- Valoración y seguimiento del empleo racional y seguro de las técnicas de descontaminación digestiva y del uso de antídotos en los intoxicados.
- Ánalisis de los factores (genéticos, metabólicos) desencadenantes o precipitantes del síndrome de sensibilidad química múltiple.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Caballero Bermejo AF; Ortega Perez J; Frontera Juan G; Homar Amengual C; Barcelo Martin B; Puiguríguer Ferrando J. Acute poisoning among patients attended to in an emergency department: From the pre-pandemic period to the new normality. *Revista Clinica Española*. 2022. 222 (7): 406-411. quehais MSR; Martin LN; Santamaria CJ; Fernandez WT; Fernandez VE; Havelka A; Albaladejo Oton MD. Circulating levels of calprotectin, a signature of neutrophil activation in prediction of severe respiratory failure in COVID-19 patients: a multi-center, prospective study (CalCov study). *Inflammation Research*. 2022. 71 (1): 57-67.
- Puiguríguer J; Costa Bauza A; Herrero J; Gomila I; Grases F; Elorza M; Barcelo B. Calcium oxalate monohydrate crystalluria in ethylene glycol poisoning confirmed by scanning electron microscopy. *Clinica Chimica Acta*. 2022. 531:1-3.
- Gomila I; Socias A; Socias L; Gutierrez L; Ripoll T; Alarcón FJ; García AB; BARCELO B. Cardiac arrest following unsuspected self-poisoning with doxylamine. *Therapeutic Drug Monitoring*. 2022. 44 (2): 354-356.
- de Guadiana Romualdo LG; Rojas CR; Morell Garcia D; Andaluz Ojeda D; Mulero MDR; Rodriguez Borja E; Ballesteros Vizoso A; Calvo MD; Albert Botella L; Giraldez AP; Llompart Alabern I; Jimenez CB; Olivo MH; Presa LF; Ortega Perez J; Romero MJF; Campos Rodriguez V; Ferriz AB; Guiu Marti AM; Arribas LP; Martinez MG; Puerto Lara ER; Tarazaga A; Brauer EC; Eyer F; Rabe C; Geith S; Dargan PI; Wood DM; Heyerdahl F; Dines AM; Giraudon I; Hovda KE; Yates C; Vallersnes OM; Miro O; Liechti ME; Zellner T; Euro DEN Res GRP. Clinical effect of ethanol co-use in patients with acute drug toxicity involving the use of central nervous system depressant recreational drugs. *European Journal of Emergency Medicine*. 2022. 29 (4): 291-300.
- Gomila Muñiz I; Lendoiro E; De Rios A; Elorza Guerrero MA; Puiguríguer Ferrando J; Sahuquillo Frias L; Sanchís Cortés P; Barceló Martín B. Detection of unsuspected cathinone and piperazine-type drugs in urine samples positive for methamphetamine and amphetamine collected in emergency departments. *Emergency*. 2022. 34 (3): 174-180.
- Schmid Y; Galicia M; Vogt SB; Liechti ME; Burillo Putze G; Dargan PI; Dines AM; Giraudon I; Hovda KE; Yates C; Vallersnes OM; Miro O; Liechti ME; Zellner T; Euro DEN Res GRP. Clinical effect of ethanol co-use in patients with acute drug toxicity involving the use of central nervous system depressant recreational drugs. *European Journal of Emergency Medicine*. 2022. 29 (4): 291-300.
- Schmid Y; Galicia M; Vogt SB; Liechti ME; Burillo Putze G; Dargan PI; Dines AM; Giraudon I; Hovda KE; Yates C; Vallersnes OM; Miro O; Liechti ME; Zellner T; Euro DEN Res GRP. Clinical effect of ethanol co-use in patients with acute drug toxicity involving the use of central nervous system depressant recreational drugs. *European Journal of Emergency Medicine*. 2022. 29 (4): 291-300.

- raudon I; Heyerdahl F; Hovda KE; Wood DM; Yates C; Miró Ò; (on behalf of the Euro DEN Plus Research G. Differences in clinical features associated with cannabis intoxication in presentations to European emergency departments according to patient age and sex. *Clinical Toxicology*. 2022; 60 (8): 1-8.
8. Burillo Putze G; Ibrahim Achi D; Martinez Sanchez L; Galicia M; Supervia A; Fernando JP; Castro SM; Lecinena MA; De L'Hotellerie MJV; Miranda BR; AB; Martin Perez B; Duenas Laita A; Dufol AF; Callado Moro F; Nogue Xarau S; Miro O; Red Estudio Drogas Urgencias H. Differences in clinical signs and severity of intoxication due to street drugs in adolescents and young adults treated in emergency departments. *Emergencias*. 2022; 34 (5): 352-360.
9. Bouchard J; Yates C; Calello DP; Gosselin S; Roberts DM; Lavergne V; Hoffman RS; Ostermann M; Peng A; Ghannoum M; EXTRIP W. Extracorporeal Treatment for Gabapentin and Pregabalin Poisoning: Systematic Review and Recommendations From the EXTRIP Workgroup. *American Journal of Kidney Diseases*. 2022; 79 (1): 88-104.
10. Lago SG; Garcia MJ; Gomila I; Puiguríguer J; Barceló B. High-sensitivity troponin I elevation and hyperamylasemia in a pediatric case with tramadol and morphine overdose. *Anales de Pediatría*. 2022; 97 (5): 359-360.
11. Socias Crespi L; Gomila Muñiz I; Socias Mir A; Ripoll Vera T; Elorza Guerrero MÁ; Barceló Martín B. Monitoring free digoxin serum concentrations after injection of digoxin-specific antibody fragments in a man with chronic digoxin poisoning. *Emergencias*. 2022; 34 (3): 238-239.
12. Codinach Martin M; Ortega Perez J; Gispert Ametller MA; Salgado Garcia E; Rodriguez Mariblanca A; Nogue Xarau S; Puiguríguer Ferrando J. N-acetylcysteine as an antidote for paracetamol poisoning: a multicenter study. *Emergencias*. 2022; 34 (3): 190-195.

## Neurofisiología del Sueño y de los Ritmos Biológicos

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

M.ª Cristina Nicolau Llobera. UIB.

#### Investigadoras posdoctorales júnior

Isabel Amengual Antich. HUSE.  
Amanda Grávalos Gasull. HUSLL.

#### Investigador emérito

Rubén V. Rial Planas. UIB.

#### Investigador clínico

Joan Vich Bota. AP-Mallorca.

#### Investigadores posdoctorales senior

Antoni Gamundi Gamundi. UIB.  
Mourad Akaâir El Ghourri. UIB.  
Francesca Cañellas Dols. HUSE.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Fisiología del ritmo sueño-vigilia.
- Evolución del sueño.
- Ritmos circadianos y envejecimiento en la especie humana y animales.
- Fisiología del sueño y alteraciones del ritmo circadiano.

### ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Isart MF; Esteban JS; Sampedro JJS; Antich IA; Ortega M; Balades AF; Jaume MR; Argente XG. Anal intraepithelial neoplasia screening in patients with human immunodeficiency virus infection. *Revisa Española de Enfermedades Digestivas*. 2022; 114 (12): 713-718.
2. Gool JK; Zhang ZX; Oei MSSL; Mathias S; Dauvilliers Y; Mayer G; Plazzi G; del Rio Villegas R; Cano JS; Šonka K; Partinen M; Overeem S; Peraita Adrados R; Heinzer R; Martins da Silva A; Högl B; Wierzbicka A; Heidbreder A; Feketeova E; Manconi M; Bušková J; Canellas F; Bassetti CL; Barateau L; Pizza F; Schmidt MH; Fronczeck R; Khatami R; Lammers GJ. Data-Driver Phenotyping of Central Disorders of Hypersomnolence With Unsupervised Clustering. *Neurology*. 2022; 98 (23): 2387-2400.
3. Rial RV; Cañellas F; Akaârir M; Rubiño JA; Barcelo P; Martin A; Gamundi A; Nicolau MC. The Birth of the Mammalian Sleep. *Biology-Basel*. 2022; 11 (5).

## Neuropsicología y Cognición (NeuroCog)

### COMPONENTES DEL GRUPO

**Responsable de grupo**

Pilar Andrés Benito. UIB.

**Investigador líder**

Fabrice B.R. Parmentier. UIB.

**Investigadores posdoctorales júnior**José Ángel Rubiño Díaz. HUSE.  
Alicia Leiva Mir. UIB.**Investigadores en formación**Antònia Siquier Perelló. UIB.  
Soledad Ribas López. UIB.  
Miguel Mejías Pérez. UIB.**Técnico de apoyo a la investigación**

Jaume Pomar Pons. UIB.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Envejecimiento cognitivo normal y patológico.
- Factores protectores del funcionamiento cognitivo.
- Neuropsicología (adultos e infantil).
- Trastornos emocionales y su influencia en la cognición.
- Estudio de la atención y la memoria.

### ACTIVIDAD

## PUBLICACIONES INDEXADAS JCR



6

## PUBLICACIONES



33 % Q1

## PUBLICACIONES OPEN ACCESS

83 %

## PROYECTOS COMPETITIVOS ACTIVOS



1

## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Causse M; Parmentier FBR; Mouratille D; Thibaut D; Kisselenko M; Fabre E. Busy and confused? High risk of missed alerts in the cockpit: An electrophysiological study. *Brain Research*. 2022. 1793148035-148035.
2. Parmentier FBR; Gallego L; Micucci A; Leiva A; Andres P; Maybery MT. Distraction by deviant sounds is modulated by the environmental context. *Scientific Reports*. 2022. 12 (1).
3. Parmentier FBR; Leiva A; Andrés P; Maybery MT. Distraction by violation of sensory predictions: Functional distinction between deviant sounds and unexpected silences. *Plos One*. 2022. 17 (9).
4. Siquier A; Andrés P. Face name matching and memory complaints in Parkinson's disease. *Frontiers in Psychology*. 2022. 131051488-1051488.
5. Siquier A; Andres P. Facial Emotion Recognition in Parkinson's Disease: The Role of Executive and Affective Domains. *Neuropsychology*. 2022. 36 (5): 384-393.
6. Rial RV; Canellas F; Akaârir M; Rubiño JA; Barcelo P; Martin A; Gamundi A; Nicolau MC. The Birth of the Mammalian Sleep. *Biology-Basel*. 2022. 11 (5).

## Neurociencia Cognitivo-Afectiva y Psicología Clínica (CANCLIP)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

María Balle Cabot. UIB.

#### Investigador líder

Pedro J. Montoya Jiménez. UIB.

#### Investigadores posdoctorales senior

Jordi Llabrés Bordoy. UIB.  
 Carolina Sitges Quirós. UIB.  
 Inmaculada Riquelme Agulló. UIB.  
 Miquel Tortella Feliu. UIB.  
 Ana María González Roldán. UIB.  
 Olga Velasco Roldán. UIB.

#### Investigadores posdoctorales junior

José Antonio Mingorance Rubiño. UIB.  
 Joan Llorenç Terrasa Navarro. UIB.  
 Salih Belmonte Darraz. UIB.  
 Alba González de la Roz. UIB.  
 Alejandro Gálvez Pol. UIB.

#### Investigadoras en formación

Christine Winterholler. UIB.  
 Nuria M.ª García Dopico. UIB.

#### Técnico de apoyo a la investigación

Álvaro Sabater Gárriz. UIB.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Evaluación y tratamiento de los trastornos de ansiedad y afectivos.
- Aplicación de modelos no lineales en variables psicofisiológicas.
- Evaluación neuropsicológica del dolor crónico.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Sitges C; Terrasa JL; García Dopico N; Segur Ferrer J; Velasco Roldán O; Crespi Palmer J; González Roldán AM; Montoya P. An Educational and Exercise Mobile Phone-Based Intervention to Elicit Electrophysiological Changes and to Improve Psychological Functioning in Adults With Nonspecific Chronic Low Back Pain (BackFit App): Nonrandomized Clinical Trial. *Jmir Mhealth and Uhealth*. 2022; 10 (3).
2. Rischer KM; Anton F; Gonzalez Roldan AM; Montoya P; van der Meulen M. Better Executive Functions Are Associated With More Efficient Cognitive Pain Modulation in Older Adults: An fMRI Study. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2022; 14.
3. Fischer Jbali LR; Montoro Cl; Montoya P; Halder W; Duschek S. Central nervous activity during a dot probe task with facial expressions in fibromyalgia. *Biological Psychology*. 2022; 172.
4. Fischer Jbali LR; Montoro Cl; Montoya P; Halder W; Duschek S. Central nervous activity during an emotional Stroop task in fibromyalgia syndrome. *International Journal of Psychophysiology*. 2022; 177133-144.
5. Sanchez Rodriguez C; Bulilete O; Chela Alvarez X; Velasco Roldan O; Llobera Canaves J. Chronic Pain and Work Conditions of Hotel Housekeepers: A Descriptive Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19 (6).
6. Rey B; Oliver A; Monzo JM; Riquelme I. Development and Testing of a Portable Virtual Reality-Based Mirror Visual Feedback System with Behavioral Measures Monitoring. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19 (4).
7. Mingorance JA; Montoya P; Vivas Miranda JG; Riquelme I. Differences in Postural Balance, Pain Sensitivity and Depression between Individuals with Acute and Chronic Back Pain. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (10).
8. Alba G; Terrasa JL; Vila J; Montoya P; Munoz MA. EEG-heart rate connectivity changes after sensorimotor rhythm neurofeedback training: Ancillary study. *Neurophysiologie Clinique-Clinical Neurophysiology*. 2022; 52 (1): 58-68.
9. González Matilla R; Abuín Porras V; Cásuso Holgado MJ; Riquelme I; Heredia

Rizo AM. Effects of neural mobilization in disorders associated with chronic secondary musculoskeletal pain: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2022; 49101618-101618.

10. Romero Godoy R; Romero Godoy SR; Romero Acebal M; Gutierrez Bedmar M. Psychiatric Comorbidity and Emotional Dysregulation in Chronic Tension-Type Headache: A Case-Control Study. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (17).

11. Romero Godoy R; Romero Godoy SR; Romero Acebal M; Gutierrez Bedmar M. Sensory Thresholds and Peripheral Nerve Responses in Chronic Tension-Type Headache and Neuropsychological Correlation. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (7).

12. Balle M; Fiol Veny A; de la Torre Luque A; Llabres J; Bornas X. Temperamental Change in Adolescence and Its Predictive Role on Anxious Symptomatology. *Behavioral Sciences*. 2022; 12 (6).

13. Alba G; Vila J; Miranda JGV; Montoya P; Munoz MA. Tonic pain reduces autonomic responses and EEG functional connectivity elicited by affective stimuli. *Psychophysiology*. 2022; 59.

# Trastornos Mentales de Alta Prevalencia (TRAMAP)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Miquel Roca Bennasar. UIB.

### Corresponsable de grupo

Margalida Gili Planas. UIB.

### Investigadores posdoctorales senior

Mauro García Toro. UIB.  
Joan Salvà Coll. HUSE.  
Catalina Vicens Caldentey. AP-Mallorca.  
Rosa Molina Ramos. HMAN.

### Investigadores posdoctorales júnior

Rocio Gómez Juanes. HUSE.  
Adoración C. Castro Gracia. IdISBa.  
Olga Ibarra Uriá. HUSE.  
Guillem Navarra Ventura. UIB.

### Investigadores en formación

Pau Riera Serra. UIB.  
Inés Forteza-Rey Cabeza. UIB.

### Investigadoras clínicas

Catalina Mateu Sabater. AP-Mallorca.  
Carolina Roset Ferrer. HUSE.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Clínica de los trastornos depresivos y de ansiedad.
- TIC aplicadas al tratamiento de las enfermedades mentales.
- Aspectos terapéuticos de los trastornos mentales de alta prevalencia.
- Estilos de vida y salud mental.
- Prevención de los trastornos depresivos.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gaya Barroso A; Gonzalez Moreno J; Rodriguez A; Ripoll Vera T; Losada Lopez I; Gili M; Cisneros Barroso E. Accessibility to Occupational Therapy Services for Hereditary Transthyretin Amyloidosis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (8).
2. Gili M; Riera Serra P; Roldan Espinola L; Castro A; Coronado Simsic V; Garcia Toro M; Roca M. Detection and treatment of depressive disorder in the spanish health system: a critical review. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 2022. 50 (4): 187-195.
3. Galmes Panades AM; Angullo E; Mira Martinez S; Bennasar Veny M; Zamanillo Campos R; Gomez Juanes R; Konieczna J; Jimenez R; Serrano Ripoll MJ; Fiol deRoque MA; Miralles J; Yanez AM; Romaguera D; Vidal Thomas MC; Llobet-Canaves J; Garcia Toro M; Vicens C; Gervilla Garcia E; Ona JL; Malih N; Leiva
4. Gaya Barroso A; Gonzalez Moreno J; Rodriguez A; Ripoll Vera T; Losada Lopez I; Gili M; Paneque M; Cisneros Barroso E. Establishing Occupational Therapy Needs: A Semi-Structured Interview with Hereditary Transthyretin Amyloidosis Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (18).
5. Vicens C; Leiva A; Bejarano F; Sempere Verdú E; Rodríguez Rincón RM; Fiol F; Mengual M; Ajenjo Navarro A; Do Pazo F; Mateu C; Folch S; Alegret S; Coll JM; Mar-

- tín Rabadán M; Socias I. Evaluation of a multicomponent intervention consisting of education and feedback to reduce benzodiazepine prescriptions by general practitioners: The BENZORED hybrid type 1 cluster randomized controlled trial. *PLOS Medicine*. 2022. 19 (5).
6. Bedmar MA; Bennasar Veny M; Artigas Lelong B; Salva Mut F; Pou J; Capitan Moyano L; Garcia Toro M; Yáñez AM. Health and access to healthcare in homeless people: Protocol for a mixed-methods study. *Medicine*. 2022. 101 (7).
7. Serrano Ripoll MJ; Zamanillo Campos R; Fiol DeRoque MA; Castro A; Ricci Cabelllo I. Impact of Smartphone App-Based Psychological Interventions for Reducing Depressive Symptoms in People With Depression: Systematic Literature Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Jmir Mhealth and Uhealth*. 2022. 10 (1).
8. Lorente Català R; Gili M; López Hoyo Y; Mayoral Cleries F; Perez Aranda A; Castro A; Varela Moreno E; Baños RM; Roca M; Monreal Bartolomé A; García Palacios A. Implementation of a psychological online intervention for low to moderate depression in primary care: study protocol. *Internet Interventions-The Application of Information Technology in Mental and Behavioural Health*. 2022. 30100581-100581.
9. Reus X; Sastre ML; Leiva A; Sánchez B; García Serra C; Ioakeim Skoufa I; Vicens C. LESS-PHARMA Study: Identifying and Deprescribing Potentially Inappropriate Medication in the Elderly Population with Excessive Polypharmacy in Primary Care. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (20).
10. Peter, LJ; Gómez-Juanes, R; Roca, M; Gili, M; Castro, A; Pérez-Ara M.A.; Salvà, J; Rièra, P.; García-Toro, M. Moderate alcohol consumption and depression prevention: A critical review. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 2022. 50 (3): 126-133.
11. Ballester L; Alayo I; Vilagut G; Mortier P; Almenara J; Cebria Al; Echeburua E; Gabilondo A; Gili M; Lagares C; Piqueras JA; Roca M; Soto Sanz V; Blasco MJ; Castellvi P; Miranda Mendizabal A; Bruffaerts R; Auerbach RP; Nock MK; Kessler RC; Alonso J; UNIVERSAL study G. Predictive models for first-onset and persistence of depression and anxiety among university students. *Journal of Affective Disorders*. 2022. 308432-441.
12. Volz HP; Bardeku E; Bartova L; Bessa J; De Berardis D; Dragasek J; Kozuharov H; Ladea M; Lazáry J; Roca M; Usov G; Wichtniak A; Godman B; Kasper S. Sick leave duration as a potential marker of functionality and disease severity in depression. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*. 2022. 26 (4): 1-11.
13. Mortier P; Alonso J; Auerbach RP; Bantjes J; Benjet C; Bruffaerts R; Cuijpers P; Ebert DD; Green JG; Hasking P; Karyotaki E; Kiekens G; Mak A; Nock MK; O'Neill S; Pinder Amaker S; Sampson NA; Stein DJ; Vilagut G; Wilks C; WHO WMH ICS C. Childhood adversities and suicidal thoughts and behaviors among first-year college students: results from the WMH-ICS initiative. *Social Psychiatry And Psychiatric Epidemiology*. 2022. 57 (8): 1591-1601.

## Desarrollo y Psicopatología (DEVPSY)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Mateu Servera Barceló. UIB.

#### Investigadora posdoctoral senior

Gloria García de la Banda. UIB.

#### Investigadoras posdoctorales junior

Esther Cardo Jalón. HUSLL.

Patricia García Pazo. UIB.

Belén Sáez Vicens. UIB.



#### Investigadores clínicos

Guillermo Larraz Geijo. HUSE.

Ana Filgueira Posse. HUSLL.

#### Técnica de apoyo a la investigación

Lydia M.ª Gómez Sánchez. IdISBa.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Inicio, desarrollo y mantenimiento de los trastornos del comportamiento a lo largo del ciclo de vida.
- Dimensiones transdiagnósticas en trastornos psicológicos y de la personalidad.
- Intervención neuroconductual y regulación emocional para el tratamiento y prevención de trastornos del comportamiento.
- Conceptualización, evaluación y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Burns GL; Geiser C; Servera M; Becker SP. Consistency and Source Specificity of Symptom Ratings for Child and Adolescent Behavior Inventory Scales With Mother, Father, and Teacher Ratings of Spanish Children. *Psychological Assessment*. 2022. 34 (9): 827-837.
2. Burns GL; Preszler J; Ahnach A; Servera M; Becker SP. Multisource Network and Latent Variable Models of Sluggish Cognitive Tempo, ADHD-Inattentive, and Depressive Symptoms with Spanish Children: Equivalent Findings and Recommendations. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*. 2022. 50 (7): 881-894.
3. Verd S; Fernandez Bernabeu M; Cardo E. The controversy surrounding vaccination of young people against COVID-19. *Acta Paediatrica*. 2022. 111 (1): 187-188.
4. Moreno Garcia I; Servera M; Morales Ortiz M; Cano Crespo A; Saez B. The External Validity of Sluggish Cognitive Tempo Versus Inattention in Behavioral, Social Interaction, and Academic Performance Measures. *Psicothema*. 2022. 34 (3): 471-478.
5. Garcia Pazo P; Guillen Sola M; Santos Sopena OO; Garcia Avello M; Bauza Amenagual MD. The impact of COVID-19 on migrant women in son Gotleu (Palma) and the development of outreach tools to improve health and social care. *Journal Of Advanced Nursing*. 2022. 78 (5): 1493-1502.
6. Fadeuilhe C; Daigre C; Grau Lopez L; Richearte V; Palma Álvarez RF; Corrales M; Saez B; Baz M; Ramos Quiroga JA. The impact of insomnia disorder on adult attention-deficit/hyperactivity disorder severity: A six-month follow-up study. *Psychiatry Research*. 2022. 308114349-114349.
7. Garcia Delgar B; Servera M; Coffey BJ; Lázaro L; Openneer T; Benaroya Milstein N; Steinberg T; Hoekstra PJ; Dietrich A; Morer A; EMTICS Collaborative GRP. Tic disorders in children and adolescents: does the clinical presentation differ in males and females? A report by the EMTICS group. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2022. 31 (10): 1539-1548.

## Neurofarmacología

## COMPONENTES DEL GRUPO

## Responsable de grupo

M. Julia García Fuster. UIB.

## Investigadores posdoctorales senior

Celia Garau García. UIB.  
Fernando Yáñez Gómez. UIB.

## Investigadora posdoctoral junior

Elena Hernández Hernández. UIB.

## Investigadores en formación

Sandra Ledesma Corvi. IdISBa.  
Carles Colom Rocha. UIB.  
Jordi Jornet Plaza. UIB.  
Laura Gálvez Melero. UIB.



## Técnico de apoyo a la investigación

Pere Joan Pont Antona. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Consecuencias neurobiológicas y conductuales derivadas del consumo de drogas de abuso durante la adolescencia: comorbilidad psiquiátrica en el adulto.
- Papel de los estrógenos en la inducción de neurogénesis y en el efecto antidepresivo del tratamiento por electroconvulsión.
- Neurobiología del síndrome depresivo en la adolescencia y la etapa adulta: comparativa de la eficacia de diversos tratamientos antidepresivos incluyendo el sexo como una variable biológica.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Parsegian A; García-Fuster MJ; Hebdá-Bauer E; Watson SJ; Flagel SB; Akil H. Adolescent cocaine differentially impacts psychomotor sensitization and epigenetic profiles in adult male rats with divergent affective phenotypes. *Frontiers in Psychiatry*. 2022. 13:1024617-1024617.
2. Hernández-Hernández E; García-Fuster MJ. Dose-dependent antidepressant-like effects of cannabidiol in aged rats. *Frontiers in Pharmacology*. 2022. 13:891842-891842.
3. Ledesma-Corvi S; Hernández-Hernández E; García-Fuster MJ. Exploring pharmacological options for adolescent depression: a preclinical evaluation with a sex perspective. *Translational Psychiatry*. 2022. 12 (1): 220-220.
4. Ledesma-Corvi S; García-Fuster MJ. Revisiting the antidepressant-like effects of desipramine in male and female adult rats: sex disparities in neurochemical correlates. *Pharmacological Reports*. 2022. 74 (4): 626-636.

## Medicina Perioperatoria, Prevención y Estrategias de Mejora del Dolor Agudo y Crónico

## COMPONENTES DEL GRUPO

## Responsable de grupo

Raquel Peláez Romero. HUSLL.

## Investigadora posdoctoral júnior

María del Pilar Santos Cidon. HUSLL.

## Investigadores clínicos

Javier Mata Estévez. HUSLL.  
María Soler Pedrola. HUSLL.  
M.ª Dolores Mira Quirós. HUSLL.  
Ainhoa Reta Murua. HUSLL.  
Yolanda March Sánchez. HUSLL.  
Adriana d'Arienzo. HUSLL.



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estrategias para la disminución de la morbilidad perioperatoria.
- Definición de nuevas medidas profilácticas y terapéuticas en dolor crónico.
- Implementación de nuevas estrategias en el control dolor agudo postoperatorio.

## ACTIVIDAD





## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

### ÁREA DE ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA

9.7

El Área de Oncología y Hematología está compuesta por cinco grupos consolidados, tres grupos asociados y un grupo de especial interés. Está centrada en el estudio de las neoplasias con el objeto de mejorar la detección, diagnóstico y predicción de las patologías. El área tiene un fuerte abordaje multidisciplinar que favorece el desarrollo de tecnologías sanitarias y la optimización de tratamientos innovadores, así como la personalización de las terapias.

Los equipos investigadores del Área de Oncología y Hematología incluyen personal multidisciplinar docente e investigador de la UIB, IdISBa, Atención Primaria Mallorca y personal sanitario que desarrolla su actividad asistencial en los hospitales Son Llàtzer, Inca, Manacor y Son Espases.

#### Recursos humanos



ÁREA 7	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Grupo Multidisciplinar de Oncología Traslacional (GMOT)	9	8	17
Clinica y Biología de las Neoplasias Hematológicas	8	14	22
Cirugía Oncológica Avanzada, m-Health e Investigación Tecnológica Quirúrgica	7	6	13
Biología Celular del Cáncer (BIOCANCER)	7	3	10
Estudio de Gammapatías Monoclonales y Síndromes Mielodisplásicos	4	13	17
Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica	4	16	20
Grupo de Investigación en Oncología Radioterápica	8	8	16
Lípidos en Patología Humana	8	8	16
Grupo de Oncogénesis Traslacional del Cáncer de Páncreas	1	2	3
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>78</b>	<b>134</b>

#### Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Alorda Clara M; Torrens Mas M; Hernandez Lopez R; de la Rosa J; Falco E; Fernandez T; Company MM; Sastre Serra J; Oliver J; Pons DG; Roca P. Inflammation- and Metastasis-Related Proteins Expression Changes in Early Stages in Tumor and Non-Tumor Adjacent Tissues of Colorectal Cancer Samples. <i>Cancers.</i> 2022; 14 (18).
Orozco J; Le J; Ensenyat Mendez M; Baker JL; Weidhaas J; Klomhaus A; Marzese DM; DiNome ML. Machine Learning-Based Epigenetic Classifiers for Axillary Staging of Patients with ER-Positive Early-Stage Breast Cancer. <i>Annals of Surgical Oncology.</i> 2022; 29 (10): 6407-6414.
Ensenyat Mendez M; Runger D; Orozco J; Le JL; Baker JL; Weidhaas J; Marzese DM; DiNome ML. Epigenetic Signatures Predict Pathologic Nodal Stage in Breast Cancer Patients with Estrogen Receptor-Positive, Clinically Node-Positive Disease. <i>Annals of Surgical Oncology.</i> 2022; 29 (8): 4716-4724.
Martin Medina A; Ceron Pisa N; Martinez Font E; Shafeik H; Obrador Hevia A; Sauleda J; Iglesias A. TLR/WNT: A Novel Relationship in Immunomodulation of Lung Cancer. <i>International Journal of Molecular Sciences.</i> 2022; 23 (12).
Gutierrez A; Bento L; Novelli S; Martin A; Gutierrez G; Salas MQ; Bastos Oreiro M; Perez A; Hernani R; Viguria MC; Lopez Godino O; Montoro J; Pinana J; Ferra C; Parody R; Martin C; Espanol I; Yanez L; Rodriguez G; Zanabili J; Herrera P; Varela M; Sampol A; Solano C; Caballero D; Espanol Trasplante Progenitore GRP; Espanol Linfoma Trasplante Au GRP. Allogeneic Stem Cell Transplantation in Mantle Cell Lymphoma: Insights into Its Potential Role in the Era of New Immunotherapeutic and Targeted Therapies: The GETH/GELTAMO Experience. <i>Cancers.</i> 2022; 14 (11).

## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES

### Informe del plan de actuación

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estructurar la actividad científica de los grupos de investigación que abordan y comparten el área común de conocimiento.	Reuniones de área para organizar las tareas de los grupos.	Completado
Compartir la actividad científica de los grupos de investigación con el objetivo formativo y de establecimiento de sinergias.	Seminarios mensuales de presentación de proyectos de cada grupo de investigación.	No alcanzado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicaciones/proyectos solicitados en colaboración con otros grupos del área o grupos de otras áreas.	Completado
Proponer al Comité Científico Interno objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	No alcanzado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Se elevarán al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de CCI.	Parcial
Dinamizar las colaboraciones y publicaciones con investigadores extranjeros.	Se fomentarán las colaboraciones a través de ponencias de ponentes que trabajan en el extranjero en los seminarios del área/IdISBa y la difusión de congresos internacionales.	Parcial

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Aumentar la participación de los grupos del área en proyectos europeos/internacionales.	- Proyecto en particular que van a presentar. - Búsquedas de partners para un proyecto futuro.	No alcanzado
Dinamizar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Solicitar esta información a los grupos que realizan ensayos clínicos no comerciales.	No alcanzado
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas a los comités de preevaluación del Instituto.	No alcanzado
Aumentar la generación de innovaciones en salud.	- Elaboración del listado de innovaciones actual. - Identificar las oportunidades de innovación mediante reuniones con otras áreas.	Parcial
Banco de tumores: implementación del circuito necesario y conservación de muestras. Idealmente se deberían recoger de oficio todas las muestras posibles de los diferentes hospitales que forman parte del IdISBa de manera rutinaria.	Presentar una propuesta de colección de muestras de cáncer de mama como proyecto piloto para la implementación futura a toda el área. Esta propuesta se presenta de manera conjunta con la dirección del IdISBa y HUSE.	No alcanzado
Formar parte de ASEICA, EACR, SEOM u otras asociaciones/sociedades de investigadores en oncología/hematología.	- Incorporación de nuevos miembros. - Participación en actividades de dichas asociaciones/sociedades.	Completado
Fomentar la corporatividad y la visibilidad del área.	- Creación de una cuenta de correo propia. - Creación de una cuenta de Twitter propia. - Creación de un canal de YouTube del área. - Creación de un logo del área.	Completado
Organización de jornadas y workshops.	Preparación del Workshop de Investigación en Cáncer Traslacional 2023.	Completado
Actividades formativas enfocadas a estudiantes (máster, doctorado, posdoctorado) del área.	- Presentación de proyectos de investigación de investigadores júnior por parte de cada grupo de investigación de manera rotativa. - Invitación a un ponente externo con carácter trimestral a los seminarios generales del IdISBa.	Parcial

## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	BIOMARCADORES E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Caracterización de biomarcadores diagnósticos, pronósticos y de respuesta a fármacos mediante diferentes técnicas moleculares (genómica, epigenómica, proteómica, lipidómica y técnicas convencionales) y técnicas bioinformáticas ( <i>machine learning</i> ), junto con medicina de precisión.	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado	
Desarrollo de test no invasivos para diagnóstico, monitorización de respuesta, detección precoz de recidivas, etc. (biopsia líquida) y modelos de organoides.	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado	

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Caracterización de marcadores inmunológicos e inflamatorios en diferentes neoplasias.	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado
Teleseguimiento de pacientes.	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	No alcanzado

LÍNEA 2	BASES MOLECULARES DEL CÁNCER	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Técnicas novedosas para la detección de mecanismos implicados en procesos tumorales y respuesta a fármacos (Crisp-Cas9).	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado
Caracterización del microambiente tumoral: componente inflamatorio, inmunológico, adiposo.	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado
Caracterización de <i>cancer stem cells</i> : motilidad e invasión, mecanismos regulatorios, metabolismo, <i>lineage tracing analysis</i> .	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado
Estudio de diferentes vías de señalización y moléculas implicadas en procesos oncológicos.	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado

LÍNEA 3	NUEVAS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudios preclínicos de fármacos y moléculas experimentales en modelos <i>in vitro</i> (cultivos celulares y organoides) e <i>in vivo</i> (modelos animales).	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado
Caracterización de factores implicados en la resistencia a fármacos antitumorales junto con medicina de precisión.	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado
Nuevos abordajes terapéuticos (reprogramación celular, <i>synthetic lethality</i> ).	- Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. - Publicaciones y presentación de <i>abstracts</i> en congresos conjuntas de resultados de proyectos.	Completado

## Grupo Multidisciplinar de Oncología Traslacional (GMOT)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Pilar Roca Salom. UIB.



#### Investigadores posdoctorales senior

Jordi Oliver Oliver. UIB.

Jordi Sastre Serra. UIB.

José Reyes Moreno. HCIN.

Daniel G. Pons Miró. UIB.

Carles Dolz Abadía. HUSLL.

#### Investigadoras posdoctorales júnior

Mercedes Nadal Serrano. UIB.

Amaya Roldán Fidalgo. HUSLL.

#### Investigadores en formación

Marina Alorda Clarà. UIB.

Toni Martínez Bernabé. UIB.

Pere Miquel Morlà Barceló. UIB.

#### Investigadores clínicos

Esther Falco Ferrer. HUSLL.

Maria Belén González Gragera. HUSLL.

Juan Coves Sarto. HUSLL.

Alexandra Gene Heym. HCIN.

Guim Thomas Salom. HUSLL.

Marita Trelles Guzmán. HCIN.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Papel del estrés oxidativo, metabolismo energético y función mitocondrial en las bases moleculares del cáncer.
- Estudio de la mitocondria en los procesos de formación, desarrollo y metástasis del cáncer.
- Efecto de fitoestrógenos y compuestos químicos sobre el tratamiento del cáncer.
- Desarrollo y puesta a punto de nuevas técnicas de diagnóstico en diferentes tipos de cáncer y enfermedades digestivas.
- Identificación y estudio de nuevos biomarcadores para el diagnóstico temprano y evolución de cáncer de colon, páncreas y mama.
- Estudios clínicos centrados en tratamientos coadyuvantes o como primeras líneas de tratamientos en pacientes de cánceres de mama, colorrectal.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Valladares Ayerbes M; Garcia Alfonso P; Luengo JM; Caceres PPP; Trujillo O; Vidal Tocino R; Llanos M; Ayala BL; Miron MLL; Salud A; Nogueras LC; Garcia Carbonero R; Safont MJ; Ferrer EF; Aparicio J; Conesa M; Guillen Ponce C; Garcia Teijido P; Magan MBM; Busquier I; Salgado M; Vila AL; PERSEIDA I. Evolution of RAS Mutations in Cell-Free DNA of Patients with Tissue RAS Wild-Type Metastatic Colorectal Cancer Receiving First-Line Treatment: The PERSEIDA Study. *Cancers*. 2022. 14 (24).
2. Alorda Clara M; Torrens Mas M; Morla Barcelo PM; Roca P; Sastre Serra J; Pons DG; Oliver J. High Concentrations of Genistein Decrease Cell Viability Depending on Oxidative Stress and Inflammation in Colon Cancer Cell Lines. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (14).
3. Alorda Clara M; Torrens Mas M; Hernandez Lopez R; de la Rosa J; Falco E; Fer-
- nandez T; Company MM; Sastre Serra J; Oliver J; Pons DG; Roca P. Inflammation- and Metastasis-Related Proteins Expression Changes in Early Stages in Tumor and Non-Tumor Adjacent Tissues of Colorectal Cancer Samples. *Cancers*. 2022. 14 (18).
4. Hernandez Lopez R; Torrens Mas M; Pons DG; Company MM; Falco E; Fernandez T; de la Rosa J; Roca P; Oliver J; Sastre Serra J. Mitochondrial Function Differences between Tumor Tissue of Human Metastatic and Premetastatic CRC. *Biology-Basel*. 2022. 11 (2).
5. Giner Calabuig M; De Leon S; Wang JL; Fehlmann TD; Ukaegbu C; Gibson J; Alustiza Fernandez M; Pico MD; Alenda C; Herraiz M; Carrillo Palau M; Salces I; Reyes J; Ortega SP; Obrador Hevia A; Cecchini M; Syngal S; Stoffel E; Ellis NA; Sweasy J; Jover R; Llor X; Xicola RM. Mu-

tational signature profiling classifies subtypes of clinically different mismatch-repair-deficient tumours with a differential immunogenic response potential. *British Journal of Cancer*. 2022. 126 (11): 1595-1603.

6. Guzman MGT; Duran MTN; Centeno MLH; Garcia MF; Escudero MDS; Miyashiro E; Moya S; Viamonte EM; Vives GA; Zornoza JG; Cortez PDG; Pizones J; Hidalgo CR; Rubi AR; Salom MDR; Sastre Serrae J; Moreno JR. Result of the first two rounds of the colorectal cancer screening program in the Balearic Islands (Spain). *Gastroenterología y Hepatología*. 2022. 4555-57.
7. Torrent A; Amengual J; Sampol CM; Ruiz M; Rioja J; Matheu G; Roca P; Cordoba O. Sentinel Lymph Node Biopsy in Endometrial Cancer: Dual Injection, Dual Tracer-A Multidisciplinary Exhaustive Approach to Nodal Staging. *Cancers*. 2022. 14 (4).
8. Torrens Mas M; Navas Enamorado C; Wahl D; Sanchez Polo A; Picca A; Oliver J; Roca P; Gonzalez Freire M. Sex Specific Differences in Response to Calorie Restriction in Skeletal Muscle of Young Rats. *Nutrients*. 2022. 14 (21).
9. Duro Sanchez S; Nadal Serrano M; Lalinde Gutierrez M; Arenas EJ; Morales CB; Moráncho B; Escorihuela M; Perez Ramos S; Escrivá Romani S; Gandullo Sanchez L; Pandiella A; Esteve Codina A; Rodilla V; Dijcks FA; Dokter W; Cortes J; Saura C; Arribas J. Therapy-Induced Senescence Enhances the Efficacy of HER2-Targeted Antibody-Drug Conjugates in Breast Cancer. *Cancer Research*. 2022. 82 (24): 4670-4679.
10. Alorda Clara M; Torrens Mas M; Morla Barcelo PM; Martinez Bernabe T; Sastre Serra J; Roca P; Pons DG; Oliver J; Reyes J. Use of Omics Technologies for the Detection of Colorectal Cancer Biomarkers. *Cancers*. 2022. 14 (3).
11. Torrens Mas M; Alorda Clara M; Martinez Vigara M; Roca P; Sastre Serra J; Oliver J; Pons DG. Xanthohumol reduces inflammation and cell metabolism in HT29 primary colon cancer cells. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 2022. 73 (4): 1-9.

# Clínica y Biología de las Neoplasias Hematológicas

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Antonio Gutiérrez García. HUSE.

### Investigadores posdoctorales senior

Antonia Sampol Mayol. HUSE.  
Jorge José Martínez Serra. HUSE.

### Investigadores posdoctorales júnior

Leyre Bento De Miguel. HUSE.  
Fátima Roso Bas. HUSE.  
Francisco J. Mestre Mestre. HUSE.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Biología molecular: desarrollo de nuevas técnicas genómicas y proteómicas.
- Linfomas agresivos:
  - Factores pronósticos clínicos y moleculares. Papel del microambiente peritumoral y el COX-2.
  - Alteraciones de la personalidad ligadas al linfoma de Hodgkin.
- Trasplante hematopoyético (nuevas modalidades) y terapia celular, incluyendo angiogénesis terapéutica.
- Papel pronóstico de la netosis en patologías hematológicas.
- Linfoma de Hodgkin:
  - Factores pronósticos clínicos y moleculares. Papel del microambiente peritumoral y el COX-2.
  - Alteraciones de la personalidad ligadas al linfoma de Hodgkin.
- Nuevas terapias en linfoma del manto (oxaliplatino, bendamustina y zevalin).
- Nuevas combinaciones de ibrutinib con anti-CD20.
- Linfomas indolentes: factores pronósticos clínicos y moleculares en linfomas foliculares e indolentes no foliculares, incluyendo la leucemia linfocítica crónica. Papel y toxicidad de las estrategias de mantenimiento.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Diaz Santa J; Rodriguez Romanos R; Coll R; Osca G; Pratcorona M; Gonzalez Bartulos M; Garrido A; Angona A; Talarn C; Tormo M; Arnan M; Vives S; Salamero O; Tuset E; Lloveras N; Diez I; Zamora L; Bargay J; Sampol A; Cruz D; Vila J; Sitges M; Garcia A; Vall Llovera F; Esteve J; Sierra J; Gallardo D; Cooperativo Estudio Tratamiento GRP. 5'-nucleotidase, cytosolic II genotype, and clinical outcome in patients with acute myeloid leukemia with intermediate-risk cytogenetics. *European Journal of Haematology*. 2022. 109 (6): 755-764. *of Environmental Research and Public Health*. 2022. 19 (17).
2. Martin Broto J; Redondo A; Moura DS; Valverde C; Morales JM; Lopez Pouso A; Martinez Trufero J; Gutierrez A; Diaz Beveridge R; Luna P; Martinez Marin V; Marcilla D; Arribas I; Ledesma P; Lopez Martin JA; Di Lernia D; Zamora J; Hindi N. A phase II trial of weekly nab-paclitaxel for progressive and symptomatic desmoid tumors. *Nature Communications*. 2022. 13 (1).
3. Diez R; Verd S; Ponce Taylor J; Gutierrez A; Llull M; Martin Delgado MI; Cadevall O; Ramakers J. A Preliminary Study on Acute Otitis Media in Spanish Children with Late Dinner Habits. *International Journal of Paediatric Otorhinolaryngology*. 2022. 109 (6): 686-695. *Blood Cancer Journal*. 2022. 12 (4).
4. Encinas C; Hernandez Rivas JA; Oriol A; Rosinol L; Blanchard MJ; Bellon JM; Garcia Sanz R; de la Rubia J; de la Guia AL; Jimenez Ubieto A; Jarque I; Inigo B; Dourdin V; de Arriba F; Perez Avila CC; Gonzalez Y; Hernandez MT; Bargay J; Granell M; Rodriguez Otero P; Silvent M; Cabrera C; Rios R; Alegre A; Gironella M; Gonzalez MS; Sureda A; Sampol A; Ocio EM; Krsnik I; Garcia A; Garcia Mateo A; Soler JA; Martin J; Arguinano JM; Mateos MV; Bladé J; San Miguel JF; Lahuerta JJ; Martinez Lopez J; GEM PETHEMA Espanol Mieloma GRPPR. A simple score to predict early severe infections in patients with newly diagnosed multiple myeloma. *Blood Cancer Journal*. 2022. 12 (4).
5. Mingot Castellano ME; Garcia Candel F; Benitez Hidalgo O; Marco A; Navarro G; Perez Montes R; Donas GG; Canaro M; Paloma MJ; Asenjo B; Calle Gordo VM; Gonzalez NP; Gonzalez RR; Caparron Miranda IS; Paris LQ; Herrero S; Nunez R. Activated prothrombin complex concentrate to treat bleeding events in acquired hemophilia A: BAHAS study. *European Journal of Haematology*. 2022. 109 (6): 686-695.

6. Rey Bua B; Cabrero M; Bento L; Montoro J; Bastos Oreiro M; Parody R; Yanez L; Lopez Godino O; Zanabili J; Herrera P; Gutierrez G; Perez A; Pinana JL; Novelli S; Cortes M; Sureda AM; Caballero D; Garcia Sancho AM. Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation in Transformed Follicular Lymphoma (tFL): Results of a Retrospective Multicenter Study from GELTAMO/GETH-TC Spanish Groups. *Cancers*. 2022; 14 (22).
7. Gutierrez A; Bento L; Novelli S; Martin A; Gutierrez G; Salas MQ; Bastos Oreiro M; Perez A; Hernani R; Viguria MC; Lopez Godino O; Montoro J; Pinana J; Ferra C; Parody R; Martin C; Espanol I; Yanez L; Rodriguez G; Zanabili J; Herrera P; Varela M; Sampol A; Solano C; Caballero D; Espanol Trasplante Progenitore GRP; Espanol Linfoma Trasplante Au GRP. Allogeneic Stem Cell Transplantation in Mantle Cell Lymphoma; Insights into Its Potential Role in the Era of New Immunotherapeutic and Targeted Therapies: The GETH/GELTAMO Experience. *Cancers*. 2022; 14 (11).
8. Garcia Sancho AM; Bellei M; Lopez Parra M; Gritt G; Cortés M; Novelli S; Panizo C; Petrucci L; Gutierrez A; Dlouhy I; Bastos Oreiro M; Sancho JM; Ramirez MJ; Morealeda JM; Carrillo E; Jiménez Ubieto Al; Jarque I; Orsucci L; Garcia Torres E; Montalbán C; Dodero A; Arranz R; De Las Heras N; Pascual MJ; López Jiménez J; Spina M; Re A; De Villambrosia SG; Bobillo S; Federico M; Caballero D. Autologous stem cell transplantation as consolidation of first-line chemotherapy in patients with peripheral T-cell lymphoma: a multicenter GELTAMO/FIL study. *Haematologica*. 2022; 107 (11): 2675-2684.
9. Labrador J; Martinez Cuadron D; de la Fuente A; Rodriguez Veiga R; Serrano J; Tormo M; Rodriguez Arbolí E; Ramos F; Bernal T; Lopez Pavia M; Trigo F; Martinez Sanchez MP; Rodriguez Gutierrez JI; Rodriguez Medina C; Gil C; Belmonte DG; Vives S; Foncillas MA; Perez Encinas M; Novo A; Recio I; Rodriguez Macias G; Bergua JM; Noriega V; Lavilla E; Roldan Perez A; Sanz MA; Montesinos P; PET-HEMA GRP. Azacitidine vs. Decitabine in Unfit Newly Diagnosed Acute Myeloid Leukemia Patients: Results from the PETHEMA Registry. *Cancers*. 2022; 14 (9).
10. Bastos Oreiro M; Gutierrez A; Reguera JL; Iacoboni G; López Corral L; Terol MJ; Ortiz Maldonado V; Sanz J; Guerra Dominguez L; Bailen R; Mussetti A; Abrisqueta P; Hernani R; Luzardo H; Sancho JM; Delgado Serrano J; Salar A; Grande C; Benito L; González de Villambrosia S; García Belmonte D; Sureda A; Pérez Martínez A; Barba P; Kwon M; Martín García Sanchez A. Best Treatment Option for Patients With Refractory Aggressive B-Cell Lymphoma in the CAR-T Cell Era: Real-World Evidence From GELTAMO/GETH Spanish Groups. *Frontiers in Immunology*. 2022; 13855730-855730.
11. Termini R; Zihala D; Terpos E; Perez Montana A; Jelinek T; Raab M; Weinhold N; Mai EK; Grab AL; Corre J; Vergez F; Sacco A; Chiarini M; Giustini V; Tucci A; Rodriguez S; Moreno C; Perez C; Maia C; Martin Sanchez E; Guerrero C; Botta C; Garces JJ; Lopez A; Tamariz Amador LE; Prosper F; Bargay J; Cabezudo ME; Ocio EM; Hajek R; Martinez Lopez J; Solano F; Iglesias R; Paiva A; Geraldès C; Vitoria H; Gomez C; De Arriba F; Ludwig H; Garcia Guinon A; Casanova M; Alegre A; Cabanas V; Sirvent M; Oriol A; de la Rubia J; Hernandez Rivas JA; Palomera L; Sarasa M; Rios P; Puig N; Mateos MV; Flores Montero J; Orfao A; Goldschmidt H; Avet Loiseau H; Roccaro AM; San Miguel JF; Paiva B; PET-HEMA GEM Cooperative GRP; iMMuno-cell Cooperative GRP. Circulating Tumor and Immune Cells for Minimally Invasive Risk Stratification of Smoldering Multiple Myeloma. *Clinical Cancer Research*. 2022; 28 (21): 4771-4781.
12. Mingot Castellano ME; Butta N; Canaro M; Solano MDGD; Sanchez Gonzalez B; Jimenez Barcenas R; Pascual Izquierdo C; Caballero Navarro G; Urena LE; Gonzalez Lopez TJ; G. COVID-19 Vaccines and Autoimmune Hematologic Disorders. *Vaccines*. 2022; 10 (6).
13. Albasanz Puig A; Dura Miralles X; Latorre Amargos J; Mussetti A; Ruiz Camps I; Puerta Alcalde P; Abdala E; Oltolini C; Akova M; Montejo JM; Mikulska M; Martin Davila P; Herrera F; Gasch O; Drgona L; Morales HMP; Brunel AS; Garcia E; Isler B; Kern WV; Retamar Gentil P; Aguado JM; Montero M; Kanj SS; Sipahi OR; Calik S; Marquez Gomez I; Marin JL; Gomes MZR; Hemmati P; Araos R; Peghin M; del Pozo JL; Yanez L; Tilley R; Manzur A; Novo A; Pallares N; Bergas A; Carratala J; Gudiol C; IRONIC Study GRP. Effect of Combination Antibiotic Empirical Therapy on Mortality in Neutropenic Cancer Patients with *Pseudomonas aeruginosa* Pneumonia. *Microorganisms*. 2022; 10 (4).
14. Bataller A; Garrido A; Guijarro F; Oñate G; Diaz Beyá M; Arnan M; Tormo M; Vives S; de Llano MPQ; Coll R; Gallardo D; Vall Llovera F; Escoda L; Garcia Guinon A; Salamero O; Sampol A; Merchan BM; Bargay J; Castaño Díez S; Esteban D; Oliver Caldes A; Rivero A; Mozas P; Lopez Guerra M; Pratcorona M; Zamora L; Costa D; Rozman M; Nomdedeu JF; Colomer D; Brunet S; Sierra J; Esteve J. European LeukemiaNet 2017 risk stratification for acute myeloid leukemia: validation in a risk-adapted protocol. *Blood Advances*. 2022; 6 (4): 1193-1206.
15. Mikulska M; Penack O; Wendel L; Knelange N; Cornelissen JJ; Blijlevens N; Passweg J; Kroger N; Bruns A; Koenecke C; Bierings M; Pinana JL; Labussiere Wallet H; Ghesquieres H; Diaz MA; Sampol A; Averbuch D; de la Camara R; Styczynski J. HEV infection in stem cell transplant recipients-retrospective study of EBMT Infectious Diseases Working Party. *Bone Marrow Transplantation*. 2022; 57 (2): 167-175.
16. Lo Riso L; Vargas Parra G; Navarro G; Arellanas L; Fernández Ibarrondo L; Robredo B; Ballester C; López B; Perez Montaña A; Sampol A; Florensa L; Besses C; Duran MA; Bellosillo B. Identification of Two Novel <i>EPOR</i> Gene Variants in Primary Familial Polycythemia: Case Report and Literature Review. *Genes*. 2022; 13 (10).
17. Toledo Pons N; van Boven JFM; Mun-cunill J; Millan A; Roman Rodriguez M; Lopez Andrade B; Almonacid C; Alvarez DV; Kocks JWH; Cosio BG. Impact of Blood Eosinophil Variability in Asthma A Real-Life Population Study. *Annals of the American Thoracic Society*. 2022; 19 (3): 407-414.
18. Guijarro F; Bataller A; Diaz Beyá M; Garrido A; Coll Ferrà C; Vives S; Salamero O; Valcárcel D; Tormo M; Arnan M; Sampol A; Castaño Díez S; Martínez C; Suárez Lledó M; Fernández Avilés F; Hernández Boluda JC; Ribera JM; Rovira M; Brunet S; Sierra J; Esteve J. Long-term outcomes in patients with relapsed/refractory acute myeloid leukemia and other high-risk myeloid malignancies after undergoing sequential conditioning regimen based on IDA-FLAG and high-dose melphalan. *Bone Marrow Transplantation*. 2022; 57 (8): 1304-1312.
19. Mingot Castellano ME; Bastida JM; Caballero Navarro G; Urena LE; Gonzalez Lopez TJ; Gonzalez Porras JR; Butta N; Canaro M; Jimenez Barcenas R; Solano MDGD; Sanchez Gonzalez B; Pascual Izquierdo C; G. Novel Therapies to Address Unmet Needs in ITP. *Pharmaceuticals*. 2022; 15 (7).
20. Hidalgo Rios S; Carrillo Garcia J; Moura DS; Stacchiotti S; Lopez Pousa A; Redondo A; Italiano A; Gutierrez A; Grignani G; Hindi N; Lopez Guerrero JA; del Muro XG; Trufero JM; Palmerini E; Garcia AS; Bernabeu D; Le Cesne A; Casali PG; Blay JY; Jurado JC; Martin Broto J. Peripheral Inflammatory Indexes Neutrophil/Lymphocyte Ratio (NLR) and Red Cell Distribution Width (RDW) as Prognostic Biomarkers in Advanced Solitary Fibrous Tumour (SFT) Treated with Pazopanib. *Cancers*. 2022; 14 (17).

21. Megias Vericat JE; Boix SB; Moreno RB; Mingot Castellano ME; Lopez MR; Hirnyk MC; Arranz JM; Villas JMC; Guaita SH; Meda MM; Jaime FL; Albo Lopez C; Palomero Massanet A; Seto NV; Lecinena IL; Haro A; Andres JLP. Pharmacokinetic and clinical improvements after PK-guided switch from standard half-life to extended half-life factor VIII products. *Thrombosis Research*. 2022; 21635-42.
22. Hernandez Boluda JC; Pastor Galan I; Arellano Rodrigo E; Raya JM; Perez Encinas M; Ayala R; Ferrer Marin F; Velez P; Mora E; Fox ML; Hernandez Rivas JM; Xicoy B; Mata Vazquez MI; Garcia Fortes M; Perez Lopez R; Angona A; Cuevas B; Senin A; Ramirez MJ; Ramirez Payer A; Gomez Casares MT; Martinez Valverde C; Magro E; Steegmann JL; Duran MA; Garcia Hernandez C; Gasior M; de Villambreria SG; Alvarez Larran A; Pereira A; Spanish GEMFIN MPNGRP. Predictors of thrombosis and bleeding in 1613 myelofibrosis patients from the Spanish Registry of Myelofibrosis. *British Journal of Haematology*. 2022; 199 (4): 529-538.
23. Oñate G; Bataller A; Garrido A; Hoyos M; Arnan M; Vives S; Coll R; Tormo M; Sampol A; Escoda L; Salamero O; Garcia A; Bargay J; Aljarilla A; Nomdedeu JF; Esteve J; Sierra J; Pratcorona M. Prognostic impact of DNMT3A mutation in acute myeloid leukemia with mutated NPM1. *Blood Advances*. 2022; 6 (3): 882-890.
24. Royo Cebrecos C; Laporte Amargos J; Pena M; Ruiz Camps I; Puerta Alcalde P; Abdala E; Oltolini C; Akova M; Montejo M; Mikulska M; Martin Davila P; Herrera F; Gasch O; Drgona L; Morales HMP; Brunel AS; Garcia E; Isler B; Kern WV; Palacios Baena ZR; de la Calle GM; Montero MM; Kanj SS; Sipahi OR; Calik S; Marquez Gomez I; Marin JL; Gomes MZR; Hemmatti P; Araos R; Peghin M; del Pozo JL; Yanez L; Tilley R; Manzur A; Novo A; Carratala J; Gudiol C; IRONIC Study GRP. Pseudomonas aeruginosa Bloodstream Infections in Patients with Cancer: Differences between Patients with Hematological Malignancies and Solid Tumors. *Pathogens*. 2022; 11 (10).
25. Bergas A; Albasanz Puig A; Fernandez Cruz A; Machado M; Novo A; van Duin D; Garcia Vidal C; Hakki M; Ruiz Camps I; del Pozo JL; Oltolini C; DeVoe C; Drgona L; Gasch O; Mikulska M; Martin Davila P; Peghin M; Vazquez L; Laporte Amargos J; Dura Miralles X; Pallares N; Gonzalez Barca E; Alvarez Uria A; Puerta Alcalde P; Aguilar Company J; Carmona Torre F; Clerici TD; Doernberg SB; Petrikova L; Capilla S; Magnasco L; Fortun J; Castaldo N; Carratala J; Gudiol C. Real-Life Use of Ceftolozane/Tazobactam for the Treatment of Bloodstream Infection Due to Pseudomonas aeruginosa in Neutropenic Hematologic Patients: a Matched Control Study (ZENITH Study). *Microbiology Spectrum*. 2022; 10 (3).
26. Izquierdo CP; Mingot Castellano ME; Fuentes A; García Arroba Peinado J; Cid J; Jimenez MM; Valcarcel D; Gómez Segui I; de la Rubia J; Martin P; Goterris R; Hernández L; Tallón I; Varea S; Fernández M; García Muñoz N; Vara M; Zarzoso MF; García Candel F; Paciello ML; García I; Zalba S; Campuzano V; Gala JM; Estévez JV; Jiménez GM; López Lorenzo JL; Arias EG; Freiría C; Solé M; Ávila Idrovo LF; Hernández Castellet JC; Cruz N; Lavilla E; Pérez Montaña A; Atucha JA; Moreno Beltrán ME; Moreno Macías JR; Salinas R; Del Rio Garma J. Real-world effectiveness of caplacizumab vs the standard of care in immune thrombotic thrombocytopenic purpura. *Blood Advances*. 2022; 6 (24): 6219-6227.
27. Bento L; Vögler O; Sas Barbeito A; Muncunill J; Ros T; Martinez J; Quintero Duarte A; Ramos R; Asensio VJ; Fernandez Rodriguez C; Salar A; Navarro A; del Campo R; Ibarra J; Alemany R; Gutierrez A. Screening for Prognostic microRNAs Associated with Treatment Failure in Diffuse Large B Cell Lymphoma. *Cancers*. 2022; 14 (4).
28. Villalba A; Gonzalez Rodriguez AP; Arzuaga Mendez J; Puig N; Arnao M; Arguinano JM; Jimenez M; Canet M; Teruel AI; Sola M; Diaz FJ; Encinas C; Garcia A; Rosinol L; Suarez A; Gonzalez MS; Izquierdo I; Hernandez MT; Infante MS; Sanchez MJ; Sampol A; de la Rubia J. Single versus tandem autologous stem-cell transplantation in patients with newly diagnosed multiple myeloma and high-risk cytogenetics. A retrospective, open-label study of the PETHEMA/Spanish Myeloma Group (GEM). *Leukemia & Lymphoma*. 2022; 63 (14): 3438-3447.
29. Bernues M; Gonzalez T; Corchete LA; Santos S; Duran MA; Lopez Andrade B; Lo Riso L; Martinez Serra J; Ramos R; Iglesias J; Royo I; Rosell J. t(10;12)(q24;q15): A new cytogenetic marker in hematological malignancies. *Cancer Genetics*. 2022; 26460-65.
30. Bento L; Canaro M; Bastida JM; Sampol A. Thrombocytopenia and Therapeutic Strategies after Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (5).
31. Fernandez Rodriguez C; Rodriguez Sevilla JJ; Fernandez Ibarrondo L; Sanchez Gonzalez B; Gibert J; Bento L; Garcia JF; Sancho JM; Diez Feijoo R; Camacho L; Garcia Retortillo M; Gimeno E; Colomo L; Gutierrez A; Bellosillo B; Salar A. Worse outcome and distinct mutational pattern in follicular lymphoma with anti-HBc positivity. *Blood Advances*. 2022; 6 (1): 82-86.

# Cirugía Oncológica Avanzada, m-Health e Investigación Tecnológica Quirúrgica

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Juan José Segura Sampedro. HUSE.

### Corresponsable de grupo

Rafael Morales Soriano. HUSE.

### Investigadores posdoctorales senior

Mónica Guillot Morales. HUSE.  
Octavi Córdoba Cardona. HUSE.  
Xavier González Argenté. HUSE.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Proyecto FIS PI20/00115: desarrollo de un adhesivo tisular anticancerígeno para la quimioterapia intraperitoneal del cáncer de ovario avanzado (Grupo TERCIT).
- Estudio randomizado HIPECT4 (multicéntrico prospectivo liderado por H. U. Reina Sofía).
- Lipidómica y marcadores oncológicos en cáncer colorrectal.
- Relación del VPH y el VIH con el desarrollado de condilomas y cáncer de ano.
- Periodontitis apical y enfermedades digestivas. Universidad de Sevilla.
- Marcadores inmunológicos asociados a la HIPEC.
- Diagnóstico automatizado telemático de complicaciones quirúrgicas. App RedScar. Estudio piloto y multicéntrico.
- RIOT después de citorreducción + HIPEC.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Garcia Granero A; Pellino G; Fletcher Sanfeliu D; Millan M; Primo Romaguera V; Garcia Gausi M; Fernandez M; Gonzalez Argente X; Spinelli A; Valverde Navarro A; Garcia Granero E. "Near-TME": proposed standardisation of the technique for proctectomy in male patients with ulcerative colitis. *Techniques in Coloproctology*. 2022. 26 (3): 217-226.
- Ferrer Inaebnit E; Molina Romero FX; Segura Sampedro JJ; Gonzalez Argente X; Moron Canis JM. A review of the diagnosis and management of liver hydatid cyst. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 2022. 114 (1): 35-41.
- Isart MF; Esteban JS; Sampedro JJS; Antich IA; Ortega M; Balades AF; Jaume MR; Argente XG. Anal intraepithelial neoplasia screening in patients with human immunodeficiency virus infection. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 2022. 114 (12): 713-718.
- Bianchi A; Pagan Pomar A; Ramos Asensio R; Luna Fra P; Jimenez Segovia M; Pujol Cano N; Ochogavia Segui A; Martinez Corcoles JA; Gonzalez Argente FX. Analysis of potential risk factors in the survival of patients with primary retroperitoneal liposarcoma. *Cirugía Española*. 2022. 100 (11): 691-701.
- Pineño Flores C; Ambrona Zafra D; Rodriguez Pino JC; Soldevila Verdeguer C; Palma Zamora E; Molina Romero FX; Moron Canis JM; Gonzalez Argente FX; Morales Soriano R. Cephalic pancreaticoduodenectomy for ductal adenocarcinoma in the elderly. Can we do it safely?. *Cirugía Española*. 2022. 100 (3): 125-132.
- Perelló Reus CM; Rubio Tomás T; Cisneros Barroso E; Ibargüen González L; Segura Sampedro JJ; Morales Soriano R; Barceló C. Challenges in precision medicine in pancreatic cancer: A focus in cancer stem cells and microbiota. *Frontiers in Oncology*. 2022. 12995357-995357.
- Ielpo B; Podda M; Burdio F; Sanchez Velazquez P; Guerrero MA; Nuñez J; Toledo- no M; Morales Conde S; Mayol J; Lopez Cano M; Espín Basany E; Pellino G; ROBOCOSTES Study C. Cost-Effectiveness of Robotic vs. Laparoscopic Surgery for Different Surgical Procedures: Protocol for a Prospective, Multicentric Study (ROBOCOSTES). *Frontiers in Surgery*. 2022. 9866041-866041.

8. Pujol Cano N; Garcia Granero A; Fernandez Vega L; Gonzalez Argente FX. Deep postanal abscess. Emergency diagnostic-therapeutic strategy. *Cirugía Española*. 2022; 100 (5): 305-305.
9. NIHR Global Health Unit on Global S; COVIDSurg C. Elective surgery system strengthening: development, measurement, and validation of the surgical preparedness index across 1632 hospitals in 119 countries. *Lancet*. 2022; 400 (10363): 1607-1617.
10. Alfonso Garcia M; Garcia Granero A; Flores CP; Gonzalez Argente F. Emergency surgical strategy for incarcerated rectal prolapse. *Cirugía Española*. 2022; 100 (10): 645-645.
11. Jeri McFarlane S; Gomez Valles P; Gomez Menchero J; Sanchez Ramirez M; Morales Conde S. Expanding indication of laparoscopic intracorporeal rectus aponeuroplasty (LIRA) to suprapubic area: LIRA & TAPE. *Cirugía Española*. 2022; 100 (10): 641-643.
12. Pereira F; Serrano A; Manzanedo I; Perez Viejo E; Gonzalez Moreno S; Gonzalez Bayon L; Arjona Sanchez A; Torres J; Ramos I; Barrios ME; Cascales P; Morales R; Boldo E; Garcia Fadrique A; Arteaga X; Gutierrez Calvo A; Sanchez Garcia S; Asensio E; Ramirez CP; Artiles M; Vaque J; Parra PA; Villarejo P; Munoz Casares C; Turienzo E; Calero A; Torrejimeno IJ; Prieto I; Galindo J; Borrego V; Marcello ME; Rihuete C; Carrasco J; Gomez Quiles L. GECOP-MMC: phase IV randomized clinical trial to evaluate the efficacy of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) with mytomycin-C after complete surgical cytoreduction in patients with colon cancer peritoneal metastases. *Bmc Cancer*. 2022; 22 (1).
13. Ferrer JV; Acosta A; Garcia Alementa EM; Garcia AT; del Castillo D; Espelta MV; del Val ID; Lacorzana JO; Gonzalez Argente FX; Pagan A; Martinez S; Garcia M; Mayo Ossorio MD; Morante J; Moreno JD; Isabial SO; Picardo A; Sanchez JD; Sanchez R; Pardellas H; Vilallonga R. High rate of de novo esophagitis 5 years after sleeve gastrectomy: a prospective multicenter study in Spain. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2022; 18 (4): 546-554.
14. Chaplin A; Rodriguez RM; Segura Sampedro JJ; Ochogavia Segui A; Romaguera D; Barceló Coblijn G. Insights behind the Relationship between Colorectal Cancer and Obesity: Is Visceral Adipose Tissue the Missing Link?. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23 (21).
15. EuroSurg C. Intraperitoneal drain placement and outcomes after elective colorectal surgery: international matched, prospective, cohort study. *British Journal of Surgery*. 2022; 109 (6): 520-529.
16. Bianchi A; Pagan Pomar A; Jimenez Segovia M; Gonzalez Argente FX. Long-term comparative study on open versus laparoscopic biliopancreatic diversion. *Surgical Endoscopy and other Interventional Techniques*. 2022; 36 (2): 1164-1171.
17. Pujol Cano N; Molina Romero FX; Palma Zamora E; Bonnin Pascual J; Coll Sastre M; González Argenté FX; Morón Canis JM. Near-infrared fluorescence cholangiography at a very low dose of indocyanine green: quantification of fluorescence intensity using a colour analysis software based on the RGB color model. *Langenbecks Archives of Surgery*. 2022; 407 (8): 3513-3524.
18. Segura Sampedro JJ; Jimenez Gimenez C; Jane Salas E; Cabanillas Balsera D; Martin Gonzalez J; Segura Egea JJ; Lopez J. Periapical and endodontic status of patients with inflammatory bowel disease: Age- and sex-matched case-control study. *International Endodontic Journal*. 2022; 55 (7): 748-757.
19. Jeri McFarlane S; Garcia Granero A; Gonzalez Argente FX. Response to "Directi-
- on of drainage of supralevel abscess". *Techniques in Coloproctology*. 2022; 26 (3): 235-235.
20. COVIDSurg C; GlobalSurg C. SARS-CoV-2 infection and venous thromboembolism after surgery: an international prospective cohort study. *Anaesthesia*. 2022; 77 (1): 28-39.
21. Artigues Serra F; Garcia Gasalla M; Campins A; González de Cabo M; Morales R; Peña RR; Gallegos MC; Riera M. Sclerosing mesenteritis due to Mycobacterium genavense infection: A case report. *Medicine*. 2022; 101 (36).
22. Torrent A; Amengual J; Sampol CM; Ruiz M; Rioja J; Matheu G; Roca P; Cordoba O. Sentinel Lymph Node Biopsy in Endometrial Cancer: Dual Injection, Dual Tracer-A Multidisciplinary Exhaustive Approach to Nodal Staging. *Cancers*. 2022; 14 (4).
23. Capdevila J; Gomez MA; Guillot M; Paez D; Pericay C; Safont MJ; Tarazona N; Vera R; Vidal J; Sastre J. SEOM-GEMCAD-TTD clinical guidelines for localized rectal cancer (2021). *Clinical & Translational Oncology*. 2022; 24 (4): 646-657.
24. Gil Catalan A; Segura Sampedro JJ; Jeri McFarlane S; Estrada Cuxart J; Morales Soriano R. Sigmoid colon adenocarcinoma local relapse on abdominal wall. Oncological resection and complex abdominal wall reconstruction. *Cirugía Española*. 2022; 100 (3): 180-182.
25. Jeri McFarlane S; Garcia Granero A; Frasson M; Gonzalez Argente FX. Surgical steps for splenic flexure mobilization by inframesocolic medial approach. *Cirugía Española*. 2022; 100 (6): 370-370.
26. COVIDSurg C. The impact of surgical delay on resectability of colorectal cancer: An international prospective cohort study. *Colorectal Disease*. 2022; 24 (6): 708-726.
27. STARSurg and EuroSurg C. Validation of the OAKS prognostic model for acute kidney injury after gastrointestinal surgery. *Bjs Open*. 2022; 6 (1).

# Biología Celular del Cáncer (BIOCANCER)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Priam Villalonga Smith. UIB.

### Corresponsable de grupo / Investigador emergente

Diego M. Marzese. IdISBa.

### Investigador posdoctoral júnior

Pere Llinàs Arias. IdISBa.

### Investigadores en formación

Beatriz Almarán Alarcón. UIB.

Lucía Ferro Sánchez. UIB.

Sandra Íñiguez Muñoz. IdISBa.

Miguel Arash Enseñat Méndez. IdISBa.

### Investigador clínico

Gabriel Matheu Capó. HUSE.

### Técnicos de apoyo a la investigación

Guillem Ramis Munar. UIB.

Jesús García Pozo. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudio del papel de los factores de transcripción FOXO en la proliferación y transformación celulares.
- Caracterización de elementos reguladores de la expresión génica específicos de células madres de glioma.
- Estudio del papel de las proteínas Rnd en la proliferación y transformación celulares.
- Identificación de clasificadores transcriptómicos de los subtipos moleculares de glioblastomas basada en aprendizaje automatizado (*machine learning*).
- Identificación de dianas terapéuticas y análisis del potencial de nuevos fármacos antitumorales en glioblastoma.
- Identificación de biomarcadores de precisión para inmunoterapia en pacientes con cáncer de mama triple-negativo.
- Investigación en química médica: caracterización de nuevos agentes con actividad biológica.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. McClintock NC; Ayabe RI; Salas Parra RD; Kaji AH; Orozco J; Marzese DM; Samuels E; Stern SL; Dauphine C; Ozao Choy JJ. A Microcosm of Disparities in Breast Cancer: Comparison Between a Private Hospital and a Safety-Net County Hospital Within Los Angeles County. *American Surgeon*. 2022. 88 (7): 1653-1656.
2. DiNome ML; Marzese DM. ASO Author Reflections: Entering the Era of Biomarker-Driven Management of the Axilla. *Annals of Surgical Oncology*. 2022. 29 (8): 4725-4726.
3. Garland Kledzik M; Khader A; Marzese DM. ASO Author Reflections: Establishing Novel Molecular Subtypes of Appendiceal Cancer. *Annals of Surgical Oncology*. 2022. 29 (3): 2126-2127.
4. Orozco J; Le J; Baker JL; Marzese DM; DiNome ML. ASO Author Reflections: Molecular Signatures May Render Surgical Staging of the Axilla Obsolete. *Annals of Surgical Oncology*. 2022. 29 (10): 6415-6416.
5. Garland Kledzik M; Scholer A; Ensenyat Mendez M; Orozco J; Khader A; Santamaría Barria J; Fischer T; Pigazzi A; Marzese DM. ASO Visual Abstract: Establishing Novel Molecular Subtypes of Appendiceal Cancer. *Annals of Surgical Oncology*. 2022. 29 (3): 2128-2128.
6. Orozco J; Le J; Ensenyat Mendez M; Baker JL; Weidhaas J; Klomhaus A; Marzese DM; DiNome ML. ASO Visual Abstract: Machine Learning-Based Epigenetic Classifiers for Axillary Staging of Patients with ER-Positive Early-Stage Breast Cancer. *Annals of Surgical Oncology*. 2022. 29 (10): 6417-6418.
7. Ensenyat Mendez M; Runger D; Orozco J; Le JL; Baker JL; Weidhaas J; Marzese DM; DiNome ML. Epigenetic Signatures Predict Pathologic Nodal Stage in Breast Cancer Patients with Estrogen Receptor-Positive, Clinically Node-Positive Disease. *Annals of Surgical Oncology*. 2022. 29 (8): 4716-4724.

8. Carrier A; Desjobert C; Lobjois V; Rigal L; Busato F; Tost J; Ensenyat Mendez M; Marzese DM; Pradines A; Favre G; Lamant L; Lanfrancone L; Etievant C; Ari-mondo PB; Rond J. Epigenetically regulated PCDHB15 impairs aggressiveness of metastatic melanoma cells. *Clinical Epigenetics*. 2022. 14 (1): 156-156.
9. Garland Kledzik M; Scholer A; Ensenyat Mendez M; Orozco J; Khader A; Santamaria Barria J; Fischer T; Pigazzi A; Marzese DM. Establishing Novel Molecular Subtypes of Appendiceal Cancer. *Annals of Surgical Oncology*. 2022. 29 (3): 2118-2125.
10. Sese B; Iniguez Munoz S; Ensenyat Mendez M; Llinas Arias P; Ramis G; Orozco J; de Mattos SF; Villalonga P; Marzese DM. Glioblastoma Embryonic-like Stem Cells Exhibit Immune-Evasive Phenotype. *Cancers*. 2022. 14 (9).
11. Perez Nunez I; Rozalen C; Palomeque JA; Sangrador I; Dalmau M; Comerma L; Hernandez Prat A; Casadevall D; Menendez S; Liu DD; Shen MH; Berenguer J; Ruiz IR; Peña R; Montañés JC; Alba MM; Bonnin S; Ponomarenko J; Gomis RR; Cejalvo JM; Servitja S; Marzese DM; Morey L; Voorwerk L; Arribas J; Bermejo B; Kok M; Pusztai L; Kang YB; Albanell J; Celia Terrassa T. LCOR mediates interferon-independent tumor immunogenicity and responsiveness to immune-checkpoint blockade in triple-negative breast cancer. *Nature Cancer*. 2022. 3 (3): 355-370.
12. Orozco J; Le J; Ensenyat Mendez M; Baker JL; Weidhaas J; Klomhaus A; Marzese DM; DiNome ML. Machine Learning-Based Epigenetic Classifiers for Axillary Staging of Patients with ER-Positive Early-Stage Breast Cancer. *Annals of Surgical Oncology*. 2022. 29 (10): 6407-6414.
13. Almarán B; Ramis G; Fernández de Matos S; Villalonga P. Rnd3 Is a Crucial Mediator of the Invasive Phenotype of Glioblastoma Cells Downstream of Receptor Tyrosine Kinase Signalling. *Cells*. 2022. 11 (23).
14. Torrent A; Amengual J; Sampol CM; Ruiz M; Rioja J; Matheu G; Roca P; Cordoba O. Sentinel Lymph Node Biopsy in Endometrial Cancer: Dual Injection, Dual Tracer-A Multidisciplinary Exhaustive Approach to Nodal Staging. *Cancers*. 2022. 14 (4).
15. Masuelli S; Real S; Campoy E; Branham MT; Marzese DM; Salomon M; De Blas G; Arias R; Levin M; Roqué M. When left does not seem right: epigenetic and biologic differences between left- and right-sided breast cancer. *Molecular Medicine*. 2022. 28 (1): 15-15.

## Estudio de Gammapatías Monoclonales y Síndromes Mielodisplásicos

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Joan Bargay Lleonart. HUSLL.

#### Investigadoras posdoctorales júnior

Inés Herráez Balanzat. HUSLL.  
Carmen Gómez Arrebola. HUSLL.

#### Investigadores clínicos

Raquel del Campo García. HUSLL.  
Martín Mascaró Riera. HUSLL.  
Antonia Cladera Sierra. HUSLL.  
Jose María Guerra Hernando. HUSLL.  
Elena González Bachs. HUSLL.  
Delia Gómez Pérez. HUSLL.  
Irene Vázquez Fernández. HUSLL.  
Ivonne Lizett Astudillo Romero. HUSLL.  
Neus Amer Salas. HMAN/HCIN.  
Beatriz Margarita Fuertes de Gilbert Rivera. HJM/HUSLL.

#### Técnicos de apoyo a la investigación

Catalina Melià Mesquida. IdISBa.  
M.ª Magdalena Flexas Morey. IdISBa.  
Melina Alves-Sampaio Barroso. IdISBa.  
Alfonso García Da Vila. HUSLL.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Síndromes mielodisplásicos de bajo y alto riesgo. Síndrome mielodisplásico secundario a tratamiento y leucemia aguda secundaria. Síndromes mieloproliferativos.
- Ensayos clínicos y estudios observacionales posautorización en enfermedades oncohematológicas y coagulopatías.
- Anemia hemolítica autoinmune y púrpura trombocitopénica inmune.
- Gammapatía monoclonal de significado incierto (GMSI), mieloma múltiple quiescente, mieloma múltiple y amiloidosis primaria.
- Terapias de soporte en pacientes COVID-19.
- Leucemias agudas.
- Linfoma no Hodgkin, linfoma de Hodgkin y síndromes linfoproliferativos crónicos.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Diaz Santa J; Rodriguez Romanos R; Coll R; Osca G; Pratcorona M; Gonzalez Bartulos M; Garrido A; Angona A; Talarn C; Tormo M; Arnan M; Vives S; Salamero O; Tuset E; Lloveras N; Diez I; Zamora L; Bargay J; Sampol A; Cruz D; Vila J; Sitges M; Garcia A; Vall Llovera F; Esteve J; Sierra J; Gallardo D; Cooperativo Estudio Tratamiento GRP. 5'-nucleotidase, cytosolic II genotype, and clinical outcome in patients with acute myeloid leukemia with intermediate-risk cytogenetics. *European Journal of Haematology*. 2022; 109 (6): 755-764.
2. Guerrero C; Puig N; Cedena MT; Goicoechea I; Perez C; Garcés JJ; Botta C; Calasanz MJ; Gutierrez NC; Martin Ramos ML; Oriol A; Rios R; Hernandez MT; Martinez R; Bargay J; de Arriba F; Palomera L; Gonzalez Rodriguez AP; Mosquera Orgueira A; Gonzalez Perez MS; Martinez Lopez J; Lahuerta JJ; Rosiñol L; Blade J; Mateos MV; San Miguel JF; Paiva B; Programa para el Estudio de la Terapéutica en Hemopatías Malignas (. A Machine Learning Model Based on Tumor and Immune Biomarkers to Predict Undetectable MRD and Survival Outcomes in Multiple Myeloma. *Clinical Cancer Research*. 2022; 28 (12): 2598-2609.
3. Lopez Guillermo A; Canales MA; Dlouhy I; Mercadal S; Briones J; Garcia Sancho AM; Sancho JM; Moraleda JM; Terol MJ; Salar A; Palomera L; Gardella S; Jarque I; Ferrer S; Bargay J; Lopez A; Panizo C; Muntanola A; Montalban C; Conde E; Hernandez MT; Soler A; Marco J; Deben G; Marin J; Tomas JF; PETHEMA GELTAMO GELCAB Spanish I. A randomized phase II study comparing consolidation with a single dose of Y-90 ibritumomab tiuxetan vs. maintenance with rituximab for two years in patients with newly diagnosed follicular lymphoma responding to R-CHOP. Long-term follow-up results. *Leukemia & Lymphoma*. 2022; 63 (1): 93-100.
4. Encinas C; Hernandez Rivas JA; Oriol A; Rosinol L; Blanchard MJ; Bellon JM; Garcia Sanz R; de la Rubia J; de la Guia AL; Jimenez Ubieto A; Jarque I; Inigo B; Dourdin V; de Arriba F; Perez Avila CC; Gonzalez Y; Hernandez MT; Bargay J; Granell M; Rodriguez Otero P; Silvent M; Cabrera C; Rios R; Alegre A; Gironella M; Gonzalez MS; Sureda A; Sampol A; Ocio EM; Krsnik I; Garcia A; Garcia Mateo A; Soler JA; Martin J; Arguinano JM; Mateos MV; Blade J; San Miguel JF; Lahuerta JJ; Martinez Lopez J; GEM PETHEMA Espanol Mielenoma GRPPR. A simple score to predict ear-

ly severe infections in patients with newly diagnosed multiple myeloma. *Blood Cancer Journal*. 2022; 12 (4).

5. Termini R; Zihala D; Terpos E; Perez Montana A; Jelinek T; Raab M; Weinhold N; Mai EK; Grab AL; Corre J; Vergez F; Sacco A; Chiarini M; Giustini V; Tucci A; Rodriguez S; Moreno C; Perez C; Maia C; Martin Sanchez E; Guerrero C; Botta C; Garces JJ; Lopez A; Tamariz Amador LE; Prosper F; Bargay J; Cabezudo ME; Ocio EM; Hajek R; Martinez Lopez J; Solano F; Iglesias R; Paiva A; Geraldes C; Vitoria H; Gomez C; De Arriba F; Ludwig H; Garcia Guinon A; Casanova M; Alegre A; Cabanas V; Sirvent M; Oriol A; de la Rubia J; Hernandez Rivas JA; Palomera L; Sarasa M; Rios P; Puig N; Mateos MV; Flores Montero J; Orfao A; Goldschmidt H; Avet Loiseau H; Roccaro AM; San Miguel JF; Paiva B; PET-HEMA GEM Cooperative GRP; iMMuno-cell Cooperative GRP. Circulating Tumor and Immune Cells for Minimally Invasive Risk Stratification of Smoldering Multiple Myeloma. *Clinical Cancer Research*. 2022; 28 (21): 4771-4781.
6. Garces JJ; Cedena MT; Puig N; Burgos L; Perez JJ; Cordon L; Flores Montero J; Sanoja Flores L; Calasanz MJ; Ortíol A; Blanchard MJ; Rios R; Martin J; Martinez R; Bargay J; Sureda A; de la Rubia J; Hernandez MT; Rodriguez Otero P; de la Cruz J; Orfao A; Mateos MV; Martinez Lopez J; Lahuerta JJ; Rosiñol L; Blade J; San Miguel JF; Paiva B. Circulating Tumor Cells for the Staging of Patients With Newly Diagnosed Transplant-Eligible Multiple Myeloma. *Journal of Clinical Oncology*. 2022; 40 (27): 3151-3161.
7. Bataller A; Garrido A; Guijarro F; Oñate G; Diaz Belya M; Arnan M; Tormo M; Vives S; de Llano MPQ; Coll R; Gallardo D; Vall Llovera F; Escoda L; Garcia Guinon A; Salamero O; Sampol A; Merchan BM; Bargay J; Castaño Díez S; Esteban D; Oliver Caldes A; Rivero A; Mozas P; Lopez Guerra M; Pratcorona M; Zamora L; Costa D; Rozman M; Nomdedeu JF; Colomer D; Brunet S; Sierra J; Esteve J. European LeukemiaNet 2017 risk stratification for acute myeloid leukemia: validation in a risk-adapted protocol. *Blood Advances*. 2022; 6 (4): 1193-1206.
8. Puig N; Sanfeliciano TC; Agullo Roca C; Martinez Lopez J; Oriol A; Blanchard MJ; Rios Tamayo R; Martin Sanchez J; Iñigo MB; Sureda A; Hernandez Garcia MT; de la Rubia J; Gonzalez Calle V; Krsnik I; Cañas V; Palomera L; Moraleda JM; Bargay J; Cedena MT; Paiva B; Rosiñol L; Bladé J; San Miguel JF; Lahuerta JJ; Mateos MV. Mass spectrometry vs immunofixation for treatment monitoring in multiple myeloma. *Blood Advances*. 2022; 6 (11): 3234-3239.
9. Mateos MV; Hernandez MT; Salvador C; Rubia J; de Arriba F; Lopez Corral L; Rosiñol L; Paiva B; Palomera L; Bargay J; Oriol A; Prosper F; Lopez J; Arguiñano JM; Blade J; Lahuerta JJ; San Miguel J. Original Research Lenalidomide-dexamethasone versus observation in high-risk smoldering myeloma after 12 years of median follow-up time: A randomized, open-label study\*. *European Journal of Cancer*. 2022; 174243-250.
10. Oñate G; Bataller A; Garrido A; Hoyos M; Arnan M; Vives S; Coll R; Tormo M; Sampol A; Escoda L; Salamero O; Garcia A; Bargay J; Aljarilla A; Nomdedeu JF; Esteve J; Sierra J; Pratcorona M. Prognostic impact of DNMT3A mutation in acute myeloid leukemia with mutated NPM1. *Blood Advances*. 2022; 6 (3): 882-890.
11. Tamariz Amador LE; Rodriguez Otero P; Jimenez Ubieto A; Rosinol L; Oriol A; Rios R; Sureda A; Blanchard MJ; Hernandez MT; Perianes VC; Jarque I; Bargay J; Gironella M; De Arriba F; Palomera L; Gonzalez Montes Y; Martí JM; Krsnik I; Arguinano JM; Gonzalez ME; Casado LF; Gonzalez Rodriguez AP; Lopez Anglada L; Puig N; Cedena MT; Paiva B; Mateos MV; San Miguel J; Lahuerta JJ; Blade J; Troconiz IF. Prognostic Value of Serum

- Paraprotein Response Kinetics in Patients With Newly Diagnosed Multiple Myeloma. *Clinical Lymphoma Myeloma & Leukemia*. 2022. 22 (9): 844-852.
12. Bargay Lleonart J; Sarubbo F; Arrizabalaga M; Guerra JM; Borras J; El Haji K; Flexas M; Perales J; Fernandez Baca V; Gallegos C; Cruz MR; Velasco S; Lopez V; Cruz A; Bautista Gili A; Jimenez Marco T; Girona Llobera E; Vilaplana L; Calonge L; Tena J; Galan MP; Payeras A. Reinforcement of the Standard Therapy with Two Infusions of Convalescent Plasma for Patients with COVID-19: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Clinical Medicine*. 2022. 11 (11).
13. Bento L; Vögler O; Sas Barbeito A; Mun-cunill J; Ros T; Martinez J; Quintero Duarte A; Ramos R; Asensio VJ; Fernandez Rodriguez C; Salar A; Navarro A; del Campo R; Ibarra J; Alemany R; Gutierrez A. Screening for Prognostic microRNAs Associated with Treatment Failure in Diffuse Large B Cell Lymphoma. *Cancers*. 2022. 14 (4).
14. Franco Serrano S; Amer Salas N; Nieto Pinar Y; Vazquez Fernandez I; Forteza Canellas C; Rialp Cervera G; Bargay Lleonart JJ. Septic shock caused by Capnocytophaga canimorsus in a patient with heterozygous Pelger-Huet anomaly. *International Journal of Hematology*. 2022. 116 (5): 807-811.
15. Ribera JM; Garcia O; Buendia Urena B; Terol MJ; Vicent A; Vall Llovera F; Bergua J; Garcia Cadenas I; Esteve J; Ribera J; Acuna Cruz E; Herrera P; Hernandez Rivas JM; Abrisqueta P; Gonzalez Campos J; Rodriguez C; Bastos Oreiro M; Genesca E; Caminos N; de Llano MPQ; Cladera A; Sancho JM. Validation of the Burkitt Lymphoma International Prognostic Index in patients treated with two prospective chemoimmunotherapy trials in Spain. *Leukemia & Lymphoma*. 2022. 63 (8): 1993-1996.

## Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Antonia Obrador de Hevia. HUSE.

#### Investigadora emergente

Miriam Sansó Martínez. IdISBa.

#### Investigadora líder

Regina Alemany Alonso. UIB.

#### Investigadores posdoctorales senior

Mercedes Guiberalde del Castillo. HUSE.  
Bernhard Oliver Vögler. UIB.

#### Investigadora posdoctoral júnior

Esther Martínez Font. IdISBa.

#### Investigadora en formación

Marina Pérez Capó. IdISBa.

#### Investigadores clínicos

Antonia Perelló Martorell. HUSE.  
Juan Manuel Gavala Arjona. HUSE.  
María del Carmen Garcías de España. HUSE.

Josefa Terrasa Pons. HUSE.

Raquel Marsé Fabregat. HUSE.

Cristina Gómez Bellvert. HUSE.

Aitor Azkárate Martínez. HUSE.

Laura Valiña Amado. HUSE.

Jesús Damián Alarcón Company. HUSE.

Evelin Horvath. HUSE.

#### Investigadora residente

Elena Prados Pérez. HUSE.

#### Técnicas de apoyo a la investigación

Mónica Enver Sumaya. IdISBa.  
Úrsula Sastre Terrasa. IdISBa.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudio de nuevas estrategias terapéuticas en sarcomas de partes blandas, cáncer de pulmón y cáncer de próstata.
- Profundizar en el conocimiento sobre la implicación de la vía de señalización Wnt/β-catenina en la tumorogénesis de diferentes tumores sólidos.
- Explorar nuevas aplicaciones de la biopsia líquida en cáncer de pulmón, cáncer de próstata, cáncer colorrectal y cáncer de mama.
- Establecer el papel de nuevos genes de riesgo intermedio en el cáncer de mama hereditario.
- Estudio de la detección molecular temprana del cáncer de mama asociado al embarazo a través de la leche materna.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Climent MA; Font A; Duran I; Puente J; Mendez Vidal MJ; Saez MI; Lobera CS; Arija J; Gonzalez Alba A; Sanchez Hernandez A; Fita MJ; Esteban E; Alonso Gordoa T; Gonzalez BM; Maroto P; Lazaro Quintela M; Cassinello Espinosa J; Perez Valderrama B; Garcias C; Castellano D. A phase II randomised trial of abiraterone acetate plus prednisone in combination with docetaxel or docetaxel plus prednisone after disease progression to abiraterone acetate plus prednisone in patients with metastatic castration-resistant prostate cancer: The ABIDO-SOGUG trial. *European Journal of Cancer*. 2022. 175110-119.
2. Gnant M; Dueck AC; Frantal S; Martin M; Burstein HJ; Greil R; Fox P; Wolff AC; Chan A; Winer EP; Pfeiler G; Miller KD; Colleoni M; Suga JM; Rubovsky G; Bliss JM; Mayer IA; Singer CF; Nowecki Z; Hahn O; Thompson J; Wolmark N; Amillano K; Rugo HS; Steger GG; de Aranguiz BHF; Haddad TC; Perello A; Bellet M; Fohler H; Metzger O; Jallitsch Halper A; Solomon K; Schurmans C; Theall KP; Lu DRR; Tenner K; Fesl C; DeMichele A; Mayer EL; PALLAS Investigators GRP. Adjuvant Palbociclib for Early Breast Cancer: The PALLAS Trial Results (ABCSG-42/AFT-05/BIG-14-03). *Journal of Clinical Oncology*. 2022. 40 (3): 282.
3. Villarroel PG; Padro JG; Marquina G; Janez NM; Gonzalez EE; Anton A; Sanchez MB; Caceres AR; Lopez R; Cornejo RE; Garcia PB; Fabregat RM; Fernandez BC; Bermudo CL; Camps C. Increased quality of life in patients with breakthrough cancer pain after individualized therapy: the CAVIDOM study. *Future Oncology*. 2022. 18 (35): 3913-3927.
4. Garcia Casado Z; Oaknin A; Mendiola M; Alkorta Aranburu G; Antunez Lopez JR; Moreno Bueno G; Palacios J; Yubero A; Marquez R; Gallego A; Sanchez Heras AB; Lopez Guerrero JA; Perez Segura C; Barrerina Ginesta P; Alarcon J; Gaba L; Marquez A; Matito J; Cueva J; Palacio I; Iglesias M; Arcusa A; Sanchez Lorenzo L; Guerra Alia E; Romero I; Vivancos A. Laboratory Cross-Comparison and Ring Test Trial for Tu-

mor BRCA Testing in a Multicenter Epithelial Ovarian Cancer Series: The BORNEO GEICO 60-o Study. *Journal of Personalized Medicine*. 2022. 12 (11).

5. Giner Calabuig M; De Leon S; Wang JL; Fehlmann TD; Ukaegbu C; Gibson J; Alustiza Fernandez M; Pico MD; Alenda C; Herraiz M; Carrillo Palau M; Salces I; Reyes J; Ortega SP; Obrador Hevia A; Cecchini M; Syngal S; Stoffel E; Ellis NA; Sweasy J; Jover R; Llor X; Xicola RM. Mutational signature profiling classifies subtypes of clinically different mismatch-repair-deficient tumours with a differential immunogenic response potential. *British Journal of Cancer*. 2022. 126 (11): 1595-1603.
6. Lopez Guerrero JA; Mendiola M; Perez Fidalgo JA; Romero I; Torres A; Recalde D; Molina E; Gomez Raposo C; Levin AM; Herrero A; Alarcon J; Esteban C; Marquina G; Rubio MJ; Guerra E; Sanchez Lorenzo L; Galvez Montosa F; de Juan A; Churruca C; Gallego A; Gonzalez Martin A. Prospective Real-World Gynaecological Cancer Clinical Registry with Associated Biospecimens: A Collaborative Model to Promote Translational Research between GEICO and the Spanish Biobank Network. *Cancers*. 2022. 14 (8).
7. Carles J; Alonso Gordoa T; Mellado B; Mendez Vidal MJ; Vazquez S; Gonzalez Alba A; Piulats JM; Borrega P; Gallardo E; Morales Barrera R; Paredes P; Reig O; de Espana CG; Collado R; Bonfill T; Suarez C; Sampayo Cordero M; Malfettone A; Garde J. Radium-223 for patients with metastatic castration-resistant prostate cancer with asymptomatic bone metastases progressing on first-line abiraterone acetate or enzalutamide: A single-arm phase II trial. *European Journal of Cancer*. 2022. 173317-326.
8. Albanell J; Martinez MT; Ramos M; O'Connor M; de la Cruz Merino L; Santabarria A; Martinez Janez N; Moreno F; Fernandez I; Alarcon J; Virizuela JA; de la Haba Rodriguez J; Sanchez Rovira P; Gonzalez Cortijo L; Margeli M; Sanchez Munoz A; Anton A; Casas M; Bezares S; Rojo F. Randomized phase II study of fulvestrant plus palbociclib or placebo in endocrine-sensitive, hormone receptor-positive/HER2-advanced breast cancer: GEICAM/2014-12 (FLIPPER). *European Journal of Cancer*. 2022. 16126-37.
9. Yubero A; Barquin A; Estevez P; Pajares B; Sanchez L; Reche P; Alarcon J; Calzas J; Gaba L; Fuentes J; Santabarria A; Salvador C; Manso L; Herrero A; Taus A; Marquez R; Madani J; Merino M; Marquina G; Casedo V; Constenla M; Gutierrez M; Dosil A; Gonzalez Martin A. Rucaparib in recurrent ovarian cancer: real-world experience from the rucaparib early access programme in Spain - A GEICO study. *Bmc Cancer*. 2022. 22 (1).
10. Bento L; Vögler O; Sas Barbeito A; Muncunill J; Ros T; Martinez J; Quintero Duarte A; Ramos R; Asensio VJ; Fernandez Rodriguez C; Salar A; Navarro A; del Campo R; Ibarra J; Alemany R; Gutierrez A. Screening for Prognostic microRNAs Associated with Treatment Failure in Diffuse Large B Cell Lymphoma. *Cancers*. 2022. 14 (4).
11. Barretina Ginesta MP; Quindos M; Alarcon JD; Esteban C; Gaba L; Gomez C; Fidalgo J; Romero I; Santabarria A; Rubio Perez MJ. SEOM-GEICO clinical guidelines on endometrial cancer (2021). *Clinical & Translational Oncology*. 2022. 24 (4): 625-634.
12. Martin Medina A; Ceron Pisa N; Martinez Font E; Shafiek H; Obrador Hevia A; Sauleda J; Iglesias A. TLR/WNT: A Novel Relationship in Immunomodulation of Lung Cancer. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (12).

# Grupo de Investigación en Oncología Radioterápica

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

José Pardo Masferrer. HUSE.

### Investigadores clínicos

Ana M.<sup>a</sup> Mena Merino. HUSE.  
Ignacio Alastuey González. HUSE.  
Araceli Guerrero Grande. HUSE.  
Cristina Peña Viloria. HUSE.  
Marta Giménez García. HUSE.  
Alejandro Ariño Gil. HUSE.  
Carmen Costa Tur. HUSE.  
Antonio Manuel Ramírez Rosales. HUSE.  
Catalina Sampol Bas. HUSE.  
Juan Romero Pérez. HUSE.  
Irene Ortiz González. HUSE.  
Juan Esteban Maturana. HUSE.  
Neus Aymar Salís. HUSE.  
Jon Gadea Quinteiro. HUSE.  
Carlos García Zanoguera. HUSE.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Impacto de la simulación con PET-TAC versus TAC en los tratamientos de radiotherapy de los pacientes afectos de neoplasias pulmonares, digestivas y del área de cabeza y cuello.
- Seguridad del paciente y calidad en oncología radioterápica.
- Mycobacterium tuberculosis*. Estudio *in vitro* de su sensibilidad a antibióticos por la radiación.
- Nuevos tratamientos radioterápicos. Actualmente, el grupo se centra en el nuevo tratamiento ultra-hipo-fraccionado en pacientes afectas de neoplasias de mama, administrando todo el tratamiento radioterápico en solo cinco sesiones.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Kishan AU; Sun YL; Hartman H; Pisansky TM; Bolla M; Neven A; Steigler A; Denham JW; Feng FY; Zapatero A; Armstrong JG; Nabid A; Carrier N; Souhami L; Dunne MT; Efstathiou JA; Sandler HM; Guerrero A; Joseph D; Maingon P; de Reijke TM; Maldonado X; Ma TM; Romero T; Wang XY; Rettig MB; Reiter RE; Zaorsky NG; Steinberg ML; Nickols NG; Jia AY; Garcia JA; Spratt DE; MARCAP Consortium GRP. Androgen deprivation therapy use and duration with definitive radiotherapy for localised prostate cancer: an individual patient data meta-analysis. *Lancet Oncology*. 2022. 23 (2): 304-316.
- Zapatero A; Guerrero A; Maldonado X; Alvarez A; San Segundo CG; Rodriguez M; Sole JM; Olive AP; Casas F; Boladeras A; de Vidales CM; de la Torre MLV; Vara S; Sanz JL; Calvo FA. High-dose radiotherapy and risk-adapted androgen deprivation in localised prostate cancer (DART 01/05): 10-year results of a phase 3 randomised, controlled trial. *Lancet Oncology*. 2022. 23 (5): 671-681.
- Torrent A; Amengual J; Sampol CM; Ruiz M; Rioja J; Matheu G; Roca P; Cordoba O. Sentinel Lymph Node Biopsy in Endometrial Cancer: Dual Injection, Dual Tracer-A Multidisciplinary Exhaustive Approach to Nodal Staging. *Cancers*. 2022. 14 (4).
- Kishan AU; Steigler A; Denham JW; Zapatero A; Guerrero A; Joseph D; Maldonado X; Wong JK; Stish BJ; Dessim RT; Pilar A; Reddy C; Wedde TB; Lilleby WA; Fiano R; Merrick GS; Stock RG; Demanes DJ; Moran BJ; Tran PT; Martin S; Martinez Monge R; Krauss DJ; Abu Isa EI; Pisansky TM; Choo CR; Song DY; Greco S; Deville C; McNutt T; DeWeese TL; Ross AE; Ciezki JP; Tilki D; Karnes RJ; Tosoian JJ; Nickols NG; Bhat P; Shabsovich D; Juarez JE; Jiang T; Ma TM; Xiang M; Philipson R; Chang A; Kupelian PA; Rettig MB; Feng FY; Berlin A; Tward JD; Davis BJ; Reiter RE; Steinberg ML; Elashoff D; Boutros PC; Horwitz EM; Tendulkar RD; Spratt DE; Romero T. Interplay Between Duration of Androgen Deprivation Therapy and External Beam Radiotherapy With or Without a Brachytherapy Boost for Optimal Treatment of High-risk Prostate Cancer A Patient-Level Data Analysis of 3 Cohorts. *JAMA oncology*. 2022. 8 (3).
- Jeri McFarlane S; Gigirey Castro O; Sampol Bas C; Carvajal Carrasco A. Image Sestamibi Scintigraphy & Video-assisted Thoracoscopic (VATS) Resection of Mediastinal Parathyroid adenomatosis: Surgical Technique & Case Report. *Archivos de Bronconeumología*. 2022. 58 (9): 660-660.

# Lípidos en Patología Humana

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Gwendolyn Barceló Coblijn. IdISBa.

### Investigadores posdoctorales senior

Daniel Horacio López. IdISBa.  
Ramón M.ª Rodríguez López. IdISBa.



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudio del papel de los lípidos de membrana en la fisiopatología celular incluyendo los procesos de diferenciación, tumorigénesis e inflamación crónica.
- Identificación de biomarcadores lipídicos de diagnóstico, de pronóstico y de monitorización del tratamiento.
- Identificación de biomarcadores lipídicos de activación de células inmunológicas.
- Estudio de la interacción de tejido adiposo visceral y el microambiente tumoral en el cáncer de colon.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Casellas F; Gonzalez Lama Y; Vicens DG; Garcia Lopez S; Munoz F; Sanchez LM; Camacho L; Cabez A; Fortes P; Gomez S; Castillo PB; Barreiro de Acosta M. Adherence improvement in patients with ulcerative colitis: a multidisciplinary consensus document. *Revista Espanola de Enfermedades Digestivas*. 2022. 114 (3): 156-165.
2. Saitz W; Montero DA; Pardo M; Araya D; De la Fuente M; Hermoso MA; Farfan MJ; Ginard D; Rossello Mora R; Rasko DA; Del Canto F; Vidal RM. Characterization of Adherent-Invasive Escherichia coli (AIEC) Outer Membrane Proteins Provides Potential Molecular Markers to Screen Putative AIEC Strains. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (16).
3. Rodriguez RM; Saiz ML; Suarez Alvarez B; Lopez Larrea C. Epigenetic networks driving T cell identity and plasticity during immunosenescence. *Trends In Genetics*. 2022. 38 (2): 120-123.
4. Gutierrez A; Zapater P; Ricart E; Gonzalez Vivo M; Gordillo J; Olivares D; Vera I; Manosa M; Gisbert JP; Aguas M; Sanchez Rodriguez E; Bosca Watts M; Laredo V; Camps B; Marin Jimenez I; Zabana Y; Mar tin Arranz MD; Munoz R; Navarro M; Sierra E; Madero L; Vela M; Perez Calle JL; Sainz E; Calvet X; Arias L; Morales V; Bermejo F; Fernandez Salazar L; Van Domselaar M; De Castro L; Rodriguez C; Munoz Villa franca C; Lorente R; Rivero M; Iglesias E; Herreros B; Busquets D; Riera J; Martinez Montiel MP; Roldon M; Roncero O; Hinojosa E; Sierra M; Barrio J; De Francisco R; Huguet J; Merino O; Carpio D; Ginard D; Munoz F; Marta P; Almela P; Arguelles Arias F; Alcain G; Luis B; Mancenido N; Lucendo AJ; Varela P; Rodriguez Lago I; Ramos L; Laura S; Sese E; Acosta MBD; Domenech E; Frances R; ENEIDA Project of G. Immigrant IBD Patients in Spain Are Younger, Have More Extraintestinal Manifestations and Use More Biologics Than Native Patients. *Frontiers in Medicine*. 2022. 9.
5. Chaplin A; Rodriguez RM; Segura Sam pedro JJ; Ochogavia Seguí A; Romaguera D; Barceló Coblijn G. Insights behind the Relationship between Colorectal Cancer and Obesity: Is Visceral Adipose Tissue the Missing Link?. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. 23 (21).
6. Chaparro M; Baston Rey I; Fernández Salgado E; García JG; Ramos L; Palomares

- MTDL; Argüelles Arias F; Flores El; Cabello M; Iturria SR; Ortiz AN; Charro M; Ginard D; Sadornil CD; Ochoa OM; Busquets D; Iyo E; Casbas AG; de la Piscina PR; Bosca Watts MM; Arroyo M; Garcia MJ; Hinojosa E; Gordillo J; Montiel PM; Jiménez BV; Ivorra CQ; Moron JMV; Huguet JM; González Lama Y; Santos A; Amo VM; Martín Arranz MD; Bermejo F; Cadilla JM; de Clix CR; Salazar PF; San Román AL; Jiménez N; López SG; Figuerola A; Jiménez I; Cerezo FJM; Taxonera C; Varela P; de Francisco R; Monfort D; Arriero GM; Camba AH; García Alonso FJ; Van Domselaar M; Villarroya RP; Nez A; Moranta FR; Marín Jiménez I; Alonso VR; Rodríguez MDM; Camo Monterde P; Tercero IG; Llavat MN; García LA; Cruz DH; Sulleiro S; Novella C; Vispo E; Barreiro de Acosta M; Gisbert JP. Long-Term Real-World Effectiveness and Safety of Ustekinumab in Crohn's Disease Patients: The SUSTAIN Study. *Inflammatory Bowel Diseases*. 2022; 28 (11): 1725-1736.
7. Zabana Y; Marin Jimenez I; Rodriguez Lago I; Vera I; Martin Arranz MD; Guerra I; Gisbert JP; Mesonero F; Benitez O; Taxonera C; Ponferrada Diaz A; Piqueras M; Lucendo AJ; Caballol B; Manosa M; Martinez Montiel P; Bosca Watts M; Gordillo J; Bujanda L; Mancenido N; Martinez Perez T; Lopez A; Rodriguez Gutierrez C; Garcia Lopez S; Vega P; Rivero M; Melcarne L; Calvo M; Iborra M; de Acosta MB; Sicilia B; Barrio J; Perez JL; Busquets D; Perez Martinez I; Navarro Llavat M; Hernandez V; Arguelles Arias F; Esteso FR; Meijide S; Ramos L; Gomollon F; Munoz F; Suris G; de Zarate JO; Huguet JM; Llao J; Garcia Sepulcre MF; Sierra M; Dura M; Estrecha S; Coronel AF; Hinojosa E; Olivan L; Iglesias E; Gutierrez A; Varela P; Rull N; Gilabert P; Hernandez Camba A; Brotons A; Ginard D; Sese E; Carpio D; Aceituno M; Cabriada JL; Gonzalez Lama Y; Jimenez L; Chaparro M; Roman A; Alba C; Plaza Santos R; Mena R; Tamarit Sebastian S; Ricart E; Calafat M; Olivares S; Navarro P; Bertoletti F; Alonso Galan H; Pajares R; Olcina P; Manzano P; Domenech E; Es- teve M; ENEIDA Registry G. Nationwide COVID-19-EII Study: Incidence, Environmental Risk Factors and Long-Term Follow-Up of Patients with Inflammatory Bowel Disease and COVID-19 of the ENEIDA Registry. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (2).
8. Maimo Barcelo A; Martin Saiz L; Fernandez JA; Perez Romero K; Garfias Arjona S; Lara Almunia M; Pierola Lopetegui J; Bestard Escalas J; Barcelo Coblijn G. Polyunsaturated Fatty Acid-Enriched Lipid Fingerprint of Glioblastoma Proliferative Regions Is Differentially Regulated According to Glioblastoma Molecular Subtype. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022; 23 (6).
9. Camba AH; Ramos L; Alvarez MBM; Perez Mendez L; Nos P; Hernandez V; Guerra I; Jimenez N; Lorente R; Sierra Ausin M; Ginard D; Trastoy PV; Arranz L; Tapia MJC; Zabana Y; Acosta MBD. Psychosocial impact of the COVID-19 pandemic on patients with inflammatory bowel disease in Spain. A post lockdown reflection. *Gastroenterología y Hepatología*. 2022; 45 (9): 668-676.
10. Zabana Y; Marin Jimenez I; Rodriguez Lago I; Vera I; Martin Arranz MD; Guerra I; Gisbert JP; Mesonero F; Benitez O; Taxonera C; Ponferrada Diaz A; Piqueras M; Lucendo AJ; Caballol B; Manosa M; Martinez Montiel P; Bosca Watts M; Gordillo J; Bujanda L; Mancenido N; Martinez Perez T; Lopez A; Rodriguez Gutierrez C; Garcia Lopez S; Vega P; Rivero M; Melcarne L; Calvo M; Iborra M; de Acosta MB; Sicilia B; Barrio J; Calle JLP; Busquets D; Perez Martinez I; Navarro Llavat M; Hernandez V; Arguelles Arias F; Esteso FR; Meijide S; Ramos L; Gomollon F; Munoz F; Suris G; de Zarate JO; Huguet JM; Llao J; Garcia Sepulcre MF; Sierra M; Dura M; Estrecha S; Coronel AF; Hinojosa E; Olivan L; Iglesias E; Gutierrez A; Varela P; Rull N; Gilabert P; Hernandez Camba A; Brotons A; Ginard D; Sese E; Carpio D; Aceituno M; Cabriada JL; Gonzalez Lama Y; Jimenez L; Chaparro M; Lopez San Roman A; Alba C; Plaza Santos R; Mena R; Tamarit Sebastian S; Ricart E; Calafat M; Olivares S; Navarro P; Bertoletti F; Alonso Galan H; Pajares R; Olcina P; Manzano P; Dome nech E; Esteve M; G. Risk Factors for COVID-19 in Inflammatory Bowel Disease: A National, ENEIDA-Based Case-Control Study (COVID-19-EII). *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (24).
11. Chaparro M; Baston Rey I; Salgado EF; Garcia JG; Ramos L; Palomares MTDL; Arguelles Arias F; Flores El; Cabello M; Iturria SR; Ortiz AN; Charro M; Ginard D; Sadornil CD; Ochoa OM; Busquets D; Iyo E; Casbas AG; de la Piscina PR; Bosca Watts MM; Arroyo M; Garcia MJ; Hinojosa E; Gordillo J; Montiel PM; Jimenez BV; Ivorra CQ; Moron JMV; Huguet JM; González Lama Y; Santos A; Amo VM; Arranz MDM; Bermejo F; Cadilla JM; de Clix CR; Salazar PF; San Roman AL; Jimenez N; Garcia Lopez S; Figuerola A; Jimenez I; Cerezo FJM; Taxonera C; Varela P; de Francisco R; Monfort D; Arriero GM; Hernandez Camba A; Alonso FJG; Van Domselaar M; Pajares Villarroya R; Nunez A; Moranta FR; Marin Jimenez I; Alonso VR; Rodriguez MDM; Camo Monterde P; Tercero IG; Navarro Llavat M; Garcia LA; Cruz DH; Kloss S; Passey A; Novella C; Vispo E; Barreiro de Acosta M; Gisbert JP. Using Interpretable Machine Learning to Identify Baseline Predictive Factors of Remission and Drug Durability in Crohn's Disease Patients on Ustekinumab. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11 (15).

# Grupo Oncogénesis Traslacional del Cáncer de Páncreas (GOTCP)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo / Investigador emergente

Carles Barceló Pascual. IdISBa.

### Investigadora posdoctoral júnior

Catalina M.ª Perelló Reus. IdISBa.

### Técnica de apoyo a la investigación

Lesly Yaritza Ibargüen González. IdISBa.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2021 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Ugalde AP; Bretones G; Rodríguez D; Quesada V; Llorente F; Fernández Delgado R; Jiménez Clavero MÁ; Vázquez J; Calvo E; Tamargo Gómez I; Mariño G; Roiz Valle D; Maeso D; Araujo Voces M; Español Y; Barceló C; Freije JM; López Soto A; López Otín C. Autophagy-linked plasma and lysosomal membrane protein PLAC8 is a key host factor for SARS-CoV-2 entry into human cells. *Embo Journal*. 2022; 41 (21). while ACE2 mutations increase infection susceptibility. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2022; 12.
- Perelló Reus CM; Rubio Tomás T; Cisneros Barroso E; Ibargüen González L; Segura Sampedro JJ; Morales Soriano R; Barceló C. Challenges in precision medicine in pancreatic cancer: A focus in cancer stem cells and microbiota. *Frontiers in Oncology*. 2022; 12995357-995357.
- Torrens Mas M; Perello Reus CM; Trias Ferrer N; Ibargüen Gonzalez L; Crespi C; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Sanchez Polo A; Pierola Lopetegui J; Masmiquel L; Crespi LS; Barcelo C; Gonzalez Freire M. GDF15 and ACE2 stratify COVID-19 patients according to severity
- Malagraba G; Yarmohammadi M; Javed A; Barcelo C; Rubio Tomas T. The Role of LSD1 and LSD2 in Cancers of the Gastrointestinal System: An Update. *Biomolecules*. 2022; 12 (3).

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudio de la adicción oncogénica en las *stem cells* tumorales del PDAC mediante edición genética por CRISPR/Cas9.
- Estudio de factores del huésped implicados en la susceptibilidad a la infección por las diferentes cepas de SARS-CoV-2.
- Medicina personalizada/predictiva mediante uso de organoides derivados de paciente: predicción del espectro de respuesta del paciente a quimioterapia adyuvante en PDAC.
- Identificación de biomarcadores cardio-metabólicos implicados en la respuesta a la infección por SARS-CoV-2.
- Estudio de mecanismos de resistencia al tratamiento adyuvante en PDAC mediante organoides derivados de paciente.

## ABREVIATURAS, SIGLAS Y ACRÓNIMOS HABITUALES

<b>AECC</b>	Asociación Española Contra el Cáncer
<b>AES</b>	Acción Estratégica en Salud
<b>AP-Mallorca</b>	Atención Primaria de Mallorca
<b>AS-Ibiza</b>	Área de Salud de Ibiza
<b>AS-Menorca</b>	Área de Salud de Menorca
<b>CAIB</b>	Comunidad Autónoma de las Illes Balears
<b>CCE</b>	Comité Científico Externo
<b>CCI</b>	Comité Científico Interno
<b>CEEA</b>	Comité de Ética de Experimentación Animal
<b>CIBER</b>	Centro de Investigación Biomédica en Red
<b>DGSPiP</b>	Dirección General de Salud Pública y Participación
<b>FBSTIB</b>	Fundación Banco de Sangre y Tejidos de las Islas Baleares
<b>FUEIB</b>	Fundación Universidad Empresa de las Islas Baleares
<b>FUNDAE</b>	Fundación Estatal para la Formación en el Empleo
<b>GAP</b>	Gerencia de Atención Primaria
<b>GAU 061</b>	Gerencia de Atención de Urgencias 061
<b>HCIN</b>	Hospital Comarcal de Inca
<b>HJM</b>	Hospital Joan March
<b>HMAN</b>	Hospital de Manacor
<b>HRS4R</b>	Estrategia de Recursos Humanos para Investigadores
<b>HUSE</b>	Hospital Universitario Son Espases
<b>HUSLL</b>	Hospital Universitario Son Llàtzer
<b>IB-SALUT</b>	Servicio de Salud de las Illes Balears
<b>IdISBa</b>	Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears
<b>ISCIII</b>	Instituto de Salud Carlos III
<b>IUNICS</b>	Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud
<b>JCR</b>	Journal Citation Reports
<b>OPI</b>	Oficina de Proyectos Internacionales
<b>OPN</b>	Oficina de Proyectos Nacionales
<b>PEX</b>	Prácticas externas curriculares
<b>PRISIB</b>	Plataforma de Investigación en Información en Salud de las Illes Balears
<b>RAMIB</b>	Real Academia de Medicina de las Illes Balears
<b>RR. HH.</b>	Recursos Humanos
<b>SEMICyUC</b>	Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias
<b>TFG</b>	Trabajo de fin de grado
<b>TFM</b>	Trabajo de fin de máster
<b>TIC</b>	Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación
<b>UIB</b>	Universidad de las Islas Baleares
<b>UITRI</b>	Unidad de Innovación y Transferencia de Resultados de Investigación
<b>WoS</b>	Web of Science