



MEMORIA  
**IdISBa**  
2023



MEMORIA

**IdISBa**

2023

2023

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

# PRESENTACIÓN

---



Miquel Fiol, MD, PhD  
Antonia Barceló, MD, PhD

Dirección científica IdISBa 2023

**Estimada Comunidad del IdISBa:**

Es un honor para mí presentar la memoria anual del Instituto de Investigación Sanitaria en su décimo aniversario.

Nuestro compromiso con la excelencia en 2023 era trabajar para obtener la reacreditación como Instituto de Investigación Sanitaria otorgada por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Cuatro años después de la primera acreditación, este objetivo se planteaba como un reconocimiento al esfuerzo y a la dedicación de todo el equipo que forma parte del Instituto. Para ello, teníamos que cumplir con todos los requisitos establecidos en la guía de reacreditación y hacer frente a las exigencias del equipo evaluador del Instituto de Salud Carlos III. Una vez más, hubo una respuesta unánime de todos los que formáis parte del IdISBa ante este reto. De nuevo, se ha conseguido el objetivo y hemos reacreditado al IdISBa como Instituto de Investigación Sanitaria frente al Instituto de Salud Carlos III.

Este hecho demuestra conciencia de Instituto de Investigación, conciencia de pertenencia a IdISBa. Quiero agradecerlos personalmente a todos los que habéis contribuido durante todos estos años a obtener esta reacreditación y a seguir formando parte de este reconocimiento que mantiene el nombre de IdISBa en el listado de los mejores centros de investigación sanitaria a nivel nacional.

Al revisar los aspectos más destacados de esta memoria 2023, podemos concluir que la actividad del IdISBa se ha estabilizado durante este año, consolidando los estándares de calidad y liderazgo en la producción científica, así como en otros ámbitos relevantes para nuestra labor. Sin embargo, aunque la estabilidad es un buen objetivo, es fundamental mantener un espíritu ambicioso y estar siempre en busca de nuevos desafíos y oportunidades.

Esta búsqueda de desafíos y oportunidades nos ha llevado a iniciar durante este año el desarrollo de tres nuevas e importantes plataformas científico-técnicas para la institución: la Unidad de Terapias Avanzadas de las Islas Baleares, la Unidad de Ensayos Clínicos en Fases Tempranas y la Plataforma de Análisis Multiómicos en Imagen Molecular basada en Espectrometría de Masas de Ultra-Alta Resolución. Estas iniciativas marcarán un sello distintivo de calidad y competitividad en el futuro inmediato.

Por último, quiero remarcar un hecho importante para el futuro de IdISBa: el 14 de septiembre marcó un hito importante con el traspaso de la responsabilidad de la dirección científica a la Dra. Antonia Barceló, quien asume este cargo con gran capacidad, iniciativa y determinación para enfrentar los desafíos diarios. Ella se encargará de finalizar la presentación de esta memoria 2023 y será la encargada de liderar el Instituto a partir de ahora. Estoy convencido que dejo el cargo en las mejores manos posibles y auguro un gran futuro para nuestra comunidad.

---

Para despedirme, quiero agradecer el trabajo de todos y todas los que han contribuido a elevar al IdISBa al lugar que se merece, consolidándolo como centro de referencia nacional en investigación sanitaria. Han sido 10 años maravillosos llenos de experiencias, esfuerzo y trabajo del que estoy muy orgulloso. Agradecer personalmente a todas las personas que conforman el Instituto, centros e instituciones, directivos, personal investigador y personal de gestión del IdISBa, cuyo trato y respeto hacia mí agradezco y nunca olvidaré. Seguiré vinculado a IdISBa, ahora con otras responsabilidades, pero siempre formaréis parte de mi trayectoria vital.

Un cordial saludo,

[Miquel Fiol, MD, PhD](#)

#### **Queridos amigos y amigas.**

Desde septiembre, he sustituido a Miquel Fiol en la Dirección Científica del IdISBa, aunque sus consejos, reflexiones y experiencia siguen siendo una referencia en el día a día del Instituto. Quiero agradecer a todos los miembros la acogida, generosidad y profesionalidad que he percibido desde que me incorporé.

En aquel momento, el IdISBa estaba inmerso en el proceso de reacreditación por el ISCIII, objetivo que se ha logrado gracias a la implicación y aportaciones de vosotros y vosotras, todos los que trabajáis desde el equipo de gestión, plataformas científico-técnicas y desde los grupos de investigación. Somos un instituto joven, tenemos apoyo institucional y queda mucho por lograr. Estoy a vuestra disposición, para trabajar con un enfoque participativo, desde el sentido de pertenencia y compromiso y avanzando con nuestra misión de consolidarnos como comunidad científica al servicio de nuestra población.

Un cordial saludo,

[Antonia Barceló, MD, PhD](#)



## ÍNDICE

---



<b>1. ORGANIZACIÓN</b>	<b>13</b>
1.1. Misión, visión y valores	16
1.2. Objetivos	16
1.3. Ubicación	17
<b>2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</b>	<b>19</b>
2.1. Órganos de gobierno	21
2.2. Órganos asesores	23
2.3. Estructura de gestión	25
<b>3. PLATAFORMAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS</b>	<b>29</b>
3.1. Plataforma de Microscopía	31
3.2. Plataforma de Proteómica	32
3.3. Plataforma de Citometría y Cultivos Celulares	33
3.4. Plataforma de Genómica y Bioinformática	35
3.5. Plataforma Biobanco	37
3.6. Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario	39
3.7. Plataforma de Ensayos Clínicos y Apoyo Metodológico	41
3.8. Plataforma de Investigación en Información en Salud de las Illes Balears (PRISIB)	44
<b>4. IdISBa EN CIFRAS</b>	<b>49</b>
<b>5. DATOS ECONÓMICOS</b>	<b>53</b>
<b>6. ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA</b>	<b>63</b>
6.1. Análisis de grupos y áreas	65
6.2. Recursos humanos	67
6.3. Convocatorias intramurales IdISBa	69
6.4. Proyectos competitivos	72
6.5. Estudios clínicos	74
6.6. Prestaciones de servicios y colaboraciones	76
6.7. Alianzas estratégicas	76
6.8. Guías y protocolos de práctica clínica	78
6.9. Publicaciones	79
6.10. Actividades de transferencia	83
<b>7. ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>	<b>85</b>
7.1. Jornadas	87
7.2. Seminarios	89
7.3. Tesis doctorales	90
7.4. Cursos	92
7.5. Prácticas educativas en el IdISBa	93
7.6. Movilidad del personal investigador	93
7.7. Colaboración del IdISBa en actividades formativas	95
<b>8. DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA</b>	<b>97</b>
8.1. Comunicación interna y externa	99
8.2. Actividades de divulgación científica	102
8.3. Mecenazgo	105
8.4. Noticias IdISBa	106
<b>9. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>117</b>
9.1. Área Transversal de Ciencia y Tecnología en Salud	119
9.2. Área de Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud	147
9.3. Área de Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunológica	185
9.4. Área de Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición	211
9.5. Área de Enfermedades Respiratorias	243
9.6. Área de Neurociencias	265
9.7. Área de Oncología y Hematología	295

# ORGANIZACIÓN





El IdISBa fue acreditado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) como Instituto de Investigación Sanitaria en enero de 2019 y, en octubre 2023, tuvo lugar la auditoría de renovación de la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria.

## 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.

## 1.2. Objetivos

Los objetivos estratégicos del IdISBa son los siguientes:

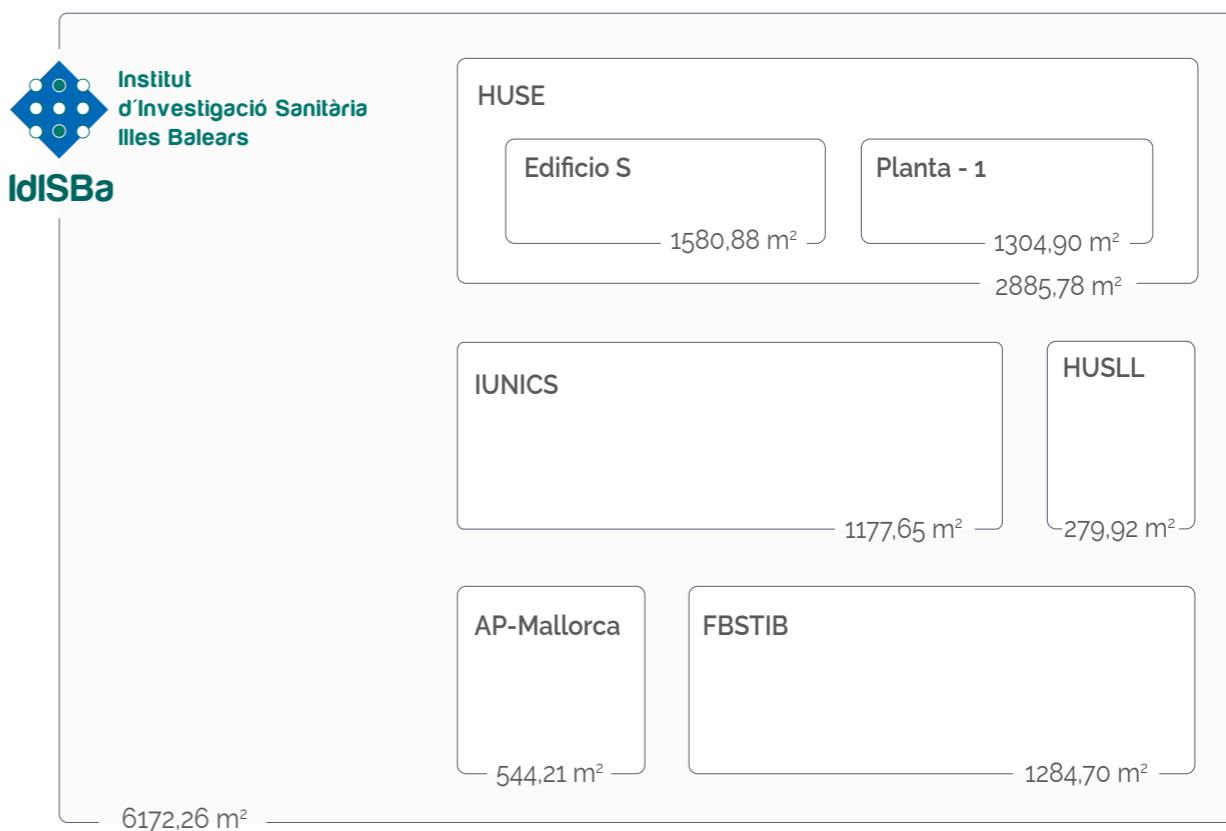
1. **Consolidar al IdISBa como centro referente** de investigación biomédica de las Illes Balears y posicionarlo entre las instituciones de referencia a nivel nacional e internacional, incrementando su visibilidad e imagen en el entorno. Reforzar la marca IdISBa.
2. **Promover la investigación de excelencia** 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 ofrecidos por ellas.

## 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.



FIGURA 2. ESPACIOS IdISBa



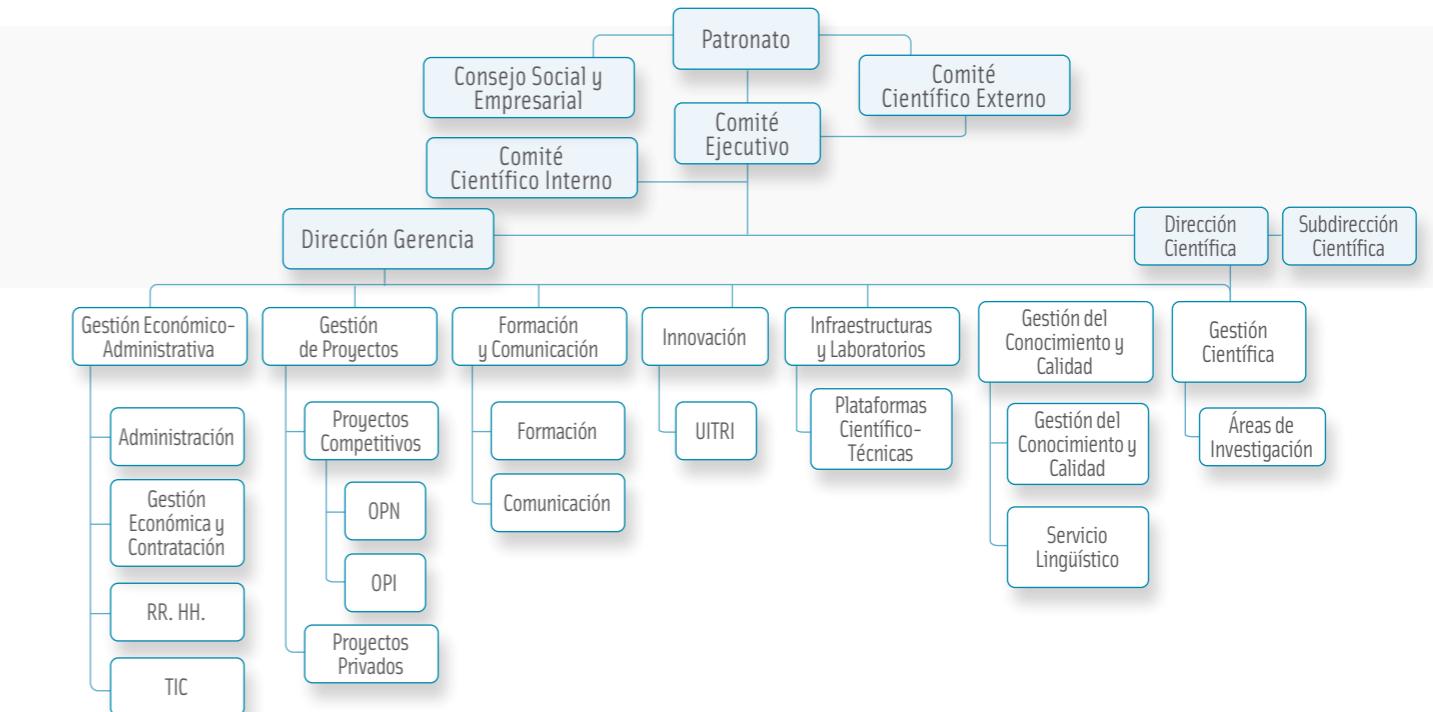
## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

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, [Manuela García Romero](#).

#### Vicepresidente primero:

- Director general de Investigación en Salud, Formación y Acreditación, [Vicenç Juan Verger](#).

#### 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, [Javier Ureña Morales](#).

#### Vocales:

- Secretaria general de la Consejería de Salud, [M.ª Esperanza Reverte Lorenzo](#).
- Vicerrector de Política Científica e Investigación de la Universidad de las Illes Balears, [Víctor Homar Santaner](#).
- Director del Área de Asistencia Sanitaria del Servicio de Salud de las Illes Balears, [Raúl Lara Hernández](#).

- Representante de la consejería competente en materia de hacienda y presupuesto, [Silvia Loriente Ducret](#).
- Representante de la consejería competente en materia de universidades, [Antonio Luis Alcover Casasnovas](#).
- Representante de la consejería en materia de Innovación, [Antonio Carmona Damians](#).
- Representante de la Fundación Banco de Sangre y Tejidos de las Illes Balears, [Antonia Elena Esteban Ramis](#).

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

con voz y sin voto: [Francisca Figuerola Rovira](#).

#### **Secretaria del Patronato:**

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

#### **COMITÉ EJECUTIVO**

##### **Presidente:**

- Dirección científica del IdISBa, [Miquel Fiol Sala](#) hasta 14 de septiembre 2023 y [Antonia Barceló Bennàssar](#) a partir de esa fecha.

##### **Vocales:**

- Director gerente del IdISBa, [Sergio Camacho Clavijo](#).
- Subdirectora científica del IdISBa, [M. Julia García Fuster](#).
- Directora gerente del Hospital Universitario Son Espases, [Cristina Granados Ulecia](#).
- Directora gerente del Hospital Universitario Son Llàtzer, [Soledad Gallardo Bonet](#).
- Director general de Atención Primaria de Mallorca, [Carlos Raduán de Páramo](#).
- Gerente de la Universidad de las Illes Balears, [M.ª Consolación Hernández Guerra](#).
- Director general de Investigación en Salud, Formación y Acreditación, [Vicenç Juan Verger](#).
- Representante de la Fundación Banco de Sangre y Tejidos de las Illes Balears, [Rosa M.ª Tarragó Llobera](#).
- Representante de investigación del IdISBa, [Dora Romaguera Bosch](#).
- Representante de investigación de la UIB, [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 Cànoves](#).

#### **Secretaria:**

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

#### **DIRECCIÓN CIENTÍFICA**

La dirección científica del IdISBa ha sido ocupada por el [Dr. Miquel Fiol Sala](#) hasta 14 de septiembre 2023 y posteriormente por la [Dra. Antonia Barceló Bennàssar](#).

#### **SUBDIRECCIÓN CIENTÍFICA**

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

#### **DIRECCIÓN GERENCIA**

El director gerente del IdISBa es el [Sr. Sergio 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, Universidad de las Illes Balears.
- [Ramón Martí Seves](#), Unidad de Patología Mitochondrial y Neuromuscular, Hospital Universitario Vall d'Hebrón.
- [Antoni Gelabert Más](#), catedrático emérito de Urología, Universidad Autónoma de Barcelona.
- [Lluís Quintana-Murci](#), jefe del Laboratorio de Genética Evolutiva Humana, Instituto Pasteur de París.
- [Rosario González Muñiz](#), investigadora científica del Instituto de Química Médica (IQM-CSIC).
- [Cristina Fillat Fonts](#), jefa del grupo Terapia Génica y Cáncer, 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, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

##### **Secretaria:**

[Antonia Barceló Bennàssar](#), directora científica del IdISBa.

#### **COMITÉ CIENTÍFICO INTERNO**

##### **Presidente:**

- Dirección científica del IdISBa, [Miquel Fiol Sala](#) hasta 14 de septiembre 2023 y [Antonia Barceló Bennàssar](#) a partir de esa fecha.

##### **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 Cànoves](#).

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

• Representante del Área de Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición, [M. Eugenia Cisneros Barroso](#).

• Representante del Área de Enfermedades Respiratorias, [Ernest Sala Llinàs](#).

• Representante del Área de Neurociencias, [Adoración C. Castro Gracia](#).

• Representante del Área de Oncología y Hematología, [Míriam Sansó Martínez](#).

• 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, [Javier Calvo Benito](#).

• Representante de investigadores y grupos emergentes, [Manuel Gómez Florit](#).

• Representante de investigadores posdoctorales, [Emilia Amengual Cladera](#).

• Representante de investigadores predoctorales, [Sandra Iñiguez Muñoz](#).

• Actora no científica, [Margalida Pericàs Torrens](#) (CEIP Sa Graduada Sa Pobla).

• Actor no científico, [Antoni Amengual Cladera](#) (Presidente Mutua Balear).

• 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 Borrueto](#).

• Representante de la Unidad de Calidad, [Cristina Casasnovas Riera](#).

##### **Secretario:**

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

## CONSEJO SOCIAL Y EMPRESARIAL

### Presidente:

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

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

- Director general de Investigación en Salud, Formación y Acreditación, [Vicenç Juan Verger](#).

### Directora científica del IdISBa:

- Antonia Barceló Bennàssar.

### Director gerente del IdISBa:

- Sergio 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 (PREDIF): director gerente, [Colau Terrassa Solé](#).
- Asociación Balear de Fibrosis Quística: director gerente, [Carlos Pons Llull](#).
- Asociación de Padres de Niños con Cáncer de Baleares (Aspanob): gerenta y fundadora, [Eulalia Rubio Mesquida](#), y educadora social, [Cristina Martín Fernández](#).
- Asociación Un Lazo en Movimiento, representante [Linda Suzanne Breevaart](#).
- 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: presidente, [Joan Besalduch Vidal](#).
- Academia Médica Balear: presidente, [Javier Murillas Angoitia](#).

### 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, [Zara Pons](#).

### 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 Crespi](#).
- Círculo de Economía de Mallorca: presidente, [Josep Vicens Gómez](#).

### Representante del Centre Balears Europa:

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

### Representante de Farmaindustry:

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

### Representante ROCHE Pharma:

- Health System Partner Baleares, [César Vicente Sánchez](#).

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

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

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

- Directora general de Salud Pública, [Elena Esteban Ramis](#).

### 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 y Nerea N. Vera Velasco](#).
- Unidad de Gestión Económica y Contratación: [Antonio Cabrera Anguita, Virginia Marín Lorente y Antonio Perelló Salamanca](#).
- Unidad de Recursos Humanos: [Carolina Madrid Sánchez, Guillem Mut Tur y Clara Pérez Smith](#).
- Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación: [Vicente Corchado Barroso y Margalida Pau Canet Urrea](#).

### 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, Mª Teresa Frau Ramis y Miguel Á. Vives Ruano](#).

### 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, Sandra Casado López y Jaume Pardo Juan](#).

### 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.

- Unidad de Innovación y Transferencia de Resultados de Investigación (UITRI): [Carlos Enrique Herrero y Francisco Manuel Ribas García](#).

## 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](#), [Alicia Leiva Mir](#) y [M.ª Antonia Llopis Grimalt](#).

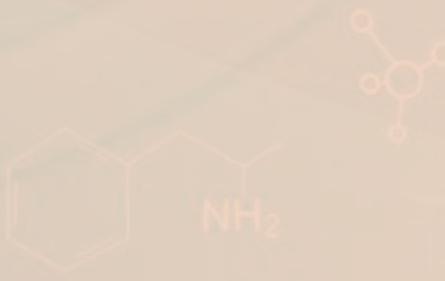
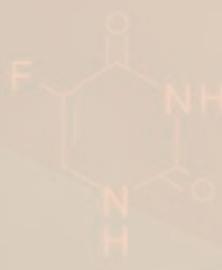
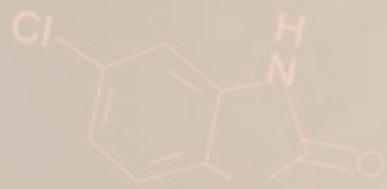
## ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS Y LABORATORIOS

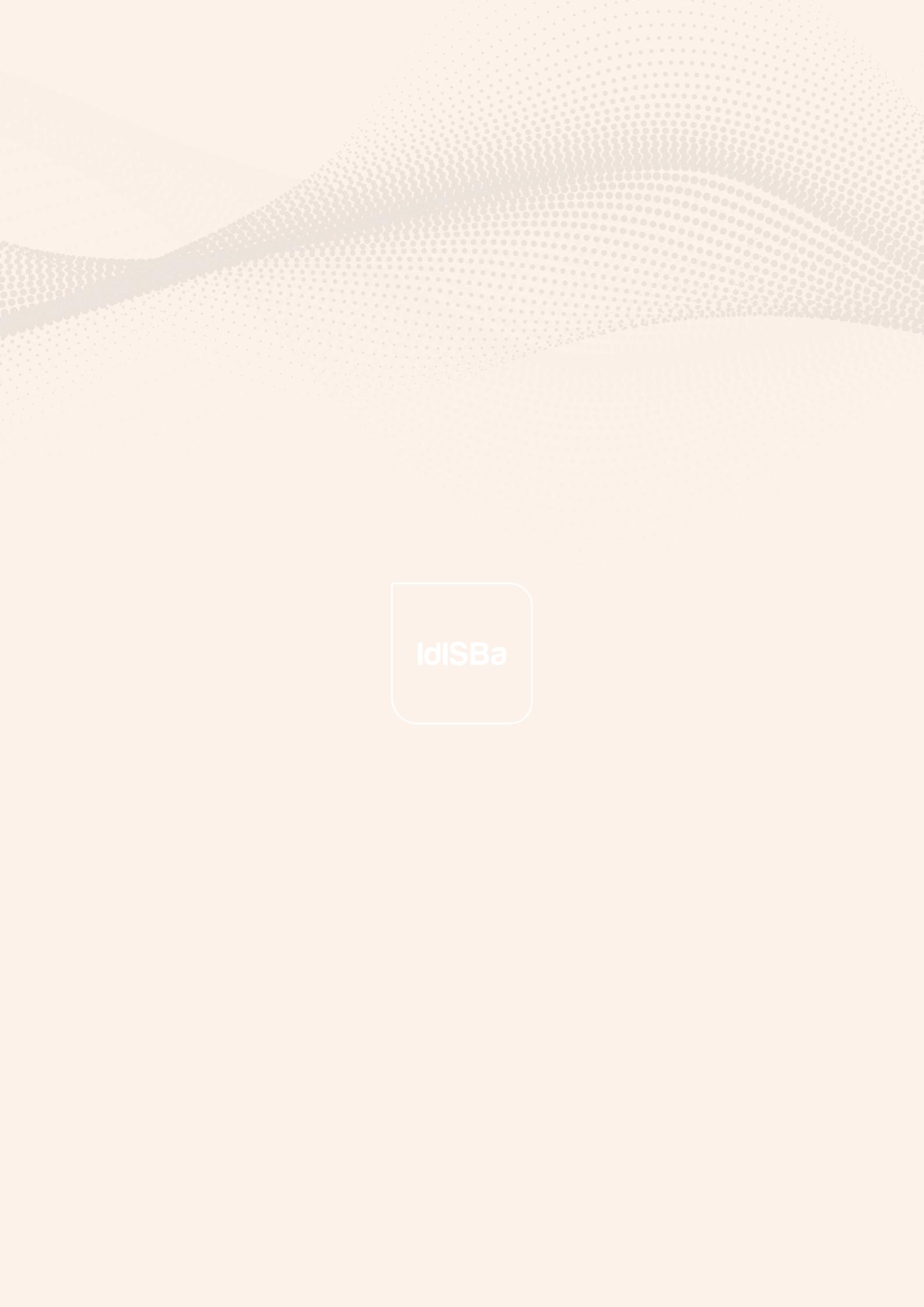
El Área de Infraestructuras y Laboratorios es responsable de la gestión de las instalaciones y del equipamiento de las plataformas y laboratorios de apoyo del IdISBa. También es responsable del correcto funcionamiento de los equipos.

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

# 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 2023

La plataforma ha participado en 17 proyectos de investigación, ofreciendo los servicios de uso de microscopios, tanto del Axioscope como del Observer y el Confocal. Además de la actividad investigadora, la Plataforma de Microscopía colabora con los distintos servicios del Hospital Universitario Son Espases a petición de éstos. Las colaboraciones consisten en darles apoyo metodológico, mantenimiento y asesoramiento de equipos y adquisición e interpretación de imágenes microscópicas. La plataforma colabora activamente en la instalación, formación y manejo de los equipos en la adquisición de imagen preclínica de la Plataforma Cirugía Experimental y Estabulario (estereomicroscopio, equipo de bioluminiscencia y MicroCT).

## PUBLICACIONES 2023

### Con autoría de la Plataforma:

- Cànoves L, Giménez P, Fleischer A, Muncunill J, Cerdà M, Álvarez A, Sánchez A, et al. RNA expression in cord blood. Can obstructive sleep apnea (OSA) during pregnancy have any effect on fetal development?. *European Respiratory Journal*. 2023; 62: PA1270. <https://doi.org/10.1183/13993003.congress-2023.PA1270>.

### Con mención de la Plataforma:

- Llinàs-Arias P, Ensenyat-Mendez M, Íñiguez-Muñoz S, Orozco J, Valdez B, Salomon M, Matsuba C, et al. Chromatin Insulation Orchestrates Matrix Metalloproteinase Gene Cluster Expression Reprogramming in Aggressive Breast Cancer Tumors. *Molecular Cancer*. 2023; 22 (1): 190. <https://doi.org/10.1186/s12943-023-01906-8>.

## 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 isoelectrofocamiento ETTAM IPGphor 3 (General Electric).
- Sistema de transferencia TransBlot Turbo (BioRad).
- Agitador de balanceo Duomax 1030 (Heidolph).
- Lector de placas multimodal. Biotek 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 isoelectrofocamiento ETTAM IPGphor 3 (General Electric).
- Sistema de transferencia TransBlot Turbo (BioRad).
- Agitador de balanceo Duomax 1030 (Heidolph).
- Lector de placas multimodal. Biotek Synergy H1.
- Análisis de seguimiento de nanopartículas (NTA).

## ACTIVIDAD 2023

Durante el 2023, la Plataforma de Proteómica ha ofrecido sus servicios a 7 solicitudes y han utilizado los equipamientos investigadores procedentes de al menos 9 grupos de investigación del IdISBa.

## 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 postraduccionales.

## 3.3. Plataforma de Citometría y Cultivos Celulares

La Plataforma de Citometría y Cultivos Celulares presta servicio y asesoramiento técnico al personal investigador tanto dentro del campo de la citometría de flujo (análisis y separación celular), como en cultivos celulares y análisis del metabolismo celular.

## PERSONAL

- Responsable técnica: [Dra. Catalina Crespi 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 2023

Durante el 2023, la plataforma ha realizado un total de 14 servicios solicitados por diferentes grupos de investigación del IdISBa ubicados en el Hospital Universitario Son Espases y en la Universidad de las Illes Balears.

## 3.4. Plataforma de Genómica y Bioinformática

La Plataforma de Genómica y Bioinformática nace con la finalidad de dar soporte a la investigación que incorpora en sus proyectos estudios genéticos. Así, la plataforma 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.

El objetivo de la plataforma es ofrecer un análisis completo de las muestras desde su preparación hasta la interpretación de los resultados. Ofrece soporte y asesoramiento técnico y bioinformático a aquellos usuarios que lo demanden.

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

### PERSONAL

- Responsable técnico: [Dr. Arane Fleischer](#).
- Técnicos bioinformáticos: [Josep Muncunill Farreny](#) y [María Berman Riu](#).

### INFRAESTRUCTURA

- PCR digital QX200 (Bio-Rad).
- Bioanalizador 2100 (Agilent).
- Secuenciador masivo MiSeq (Illumina).
- Unidad de arrays tecnología Affymetrix.
- Real-time PCR (CFX96 touch y CFX Connect, Bio-Rad).
- Electroforesis de campo pulsado 'Chef Mapper XA' (Bio-Rad).

### CARTERA DE SERVICIOS

- PCR digital QX200 (Bio-Rad).
  - Cuantificación absoluta de ADN o ARN.
  - Genotipado y detección de mutaciones.
- Bioanalizador 2100 (Agilent).
  - 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 2023

La Unidad de Genómica ha realizado un total de 88 servicios en el año 2023, principalmente secuenciación masiva (32), electroforesis capilar por Bioanalyzer (27), RT-PCR (21) y PCR digital (4), así como arrays de expresión (4).

La Unidad de Genómica ha dado soporte metodológico y técnico a los investigadores de las diferentes áreas científicas que engloba el Instituto.

La oncología, la epigenética, las neurociencias, las enfermedades respiratorias y la microbiología son las disciplinas científicas que con mayor frecuencia han utilizado estas tecnologías. 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 mieloproliferativa, 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 21 servicios de análisis de datos, 13 de los cuales son análisis de datos genómicos, 4 análisis estadísticos avanzados y 4 de desarrollo de herramientas bioinformáticas en el análisis de datos genómicos.

A lo largo del 2023, la Plataforma de Genómica y Bioinformática ha participado en diferentes congresos en colaboración con distintos grupos de investigación de IdISBa, como por ejemplo con el grupo de Enfermedades Respiratorias, Síndrome de Apneas e Hipopneas del Sueño o Clínica y Biología de las Neoplasias Hematológicas.

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.

## PUBLICACIONES 2023

### Con autoría de la Plataforma:

- Cànoves L, Giménez P, Fleischer A, Muncunill J, Cerdà M, Àlvarez A, Sánchez A, et al. RNA expression in cord blood. Can obstructive sleep apnea (OSA) during pregnancy have any effect on fetal development? *European Respiratory Journal*. 2023; 62: PA1270. <https://doi.org/10.1183/13993003.congress-2023.PA1270>.
- Iglesias Coma A, Shafeik H, Muncunill J, Fleischer A, Valera JL, López M, Martínez R, et al. Differential miRNA expression could identify responders to biologic therapy in severe uncontrolled asthma. *European Res-*

*piratory Journal*. 2023; 62 (suppl 67): PA2319. <https://doi.org/10.1183/13993003.congress-2023.PA2319>.

- Cerón N, Iglesias A, Martín-Medina A, López M, Valera JL, Ríos A, Martínez R, Fleischer A, Toledo N, Sauleta J. Identification of a panel of circulating miRNAs for the detection of COPD. *European Respiratory Journal*. 2023; 62 (suppl 67): PA1840. <https://doi.org/10.1183/13993003.congress-2023.PA1840>
- Ruiz-Pérez M, Moragues A, Seguí-Pons JM, Muncunill J, Pou A, Colom-Fernández A. Geographical Distribution and Social Justice of the COVID-19 Pandemic: The Case of Palma (Balearic Islands). *GeoHealth*. 2023; 7 (2): e2022GH000733. <https://doi.org/10.1029/2022GH000733>.
- Mercader-Barceló J, Martín-Medina A, Truyols-Vives J, Escarrer-Garau G, Elowsson L, Montes-Worboys A, Río-Bocos C, Muncunill-Farreny J, Velasco-Roca J, Cederberg A, Kadefors M, Molina-Molina M, Westergren-Thorsson G, Sala-Llinàs E. Mitochondrial Dysfunction in Lung Resident Mesenchymal Stem Cells from Idiopathic Pulmonary Fibrosis Patients. *Cells*. 2023; 17(12):2084. doi: 10.3390/cells12162084

### PARTICIPACIÓN EN REDES, CONSORCIOS O PROYECTOS COMPETITIVOS

La Unidad de Bioinformática es miembro de la red TransBioNet (*Translational Bioinformatics Network*), una alianza considerada de excelencia por el Ministerio de Ciencia e impulsada por el Instituto Nacional de Bioinformática (INB), que agrupa unidades de apoyo bioinformático de instituciones de investigación sanitaria. Además, participa en el consorcio IMPaCT-Data (IMP/00019) que persigue apoyar el desarrollo de un sistema común, interoperable e integrado de recogida y análisis de datos clínicos y moleculares. Durante el 2023, se ha participado en los grupos de trabajo "Datos Genómicos" y "Datos HCE", asistiendo a las reuniones periódicas.

El personal de la Plataforma Genómica y Bioinformática forma parte también del equipo investigador del proyecto Synergia "SYN23: Aproximación multiómica a las bases genéticas de la muerte súbita cardiaca en el proyecto MUSIB (Muerte Súbita en las Illes Balears)".

## 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

- Dirección científica: [Dr. Rafael Ramos Asensio](#) (hasta junio 2023); [Dra. Adriana Marcela Quintero Duarte](#) (a partir de junio 2023).
- 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), microtomas 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.

### ACTIVIDAD 2023

Durante el año 2023, se han incorporado al régimen biobanco un total de 3946 muestras, procedentes de 934 donaciones. Además, se han realizado un total de 19 servicios:

- Cesión de muestras en régimen biobanco para diferentes proyectos de investigación (6).
- Almacenamiento y custodia de nuevas colecciones (1).
- Servicios de histología (12).

En 2023, el Comité Científico Externo del Biobanco ha renovado su composición quedando conformado de la siguiente manera:

- Presidenta: **Dra. Antonia Obrador Hevia.**
- Secretaria: **Dra. Margalida Frontera Borrueto.**
- Vocal: **Dra. María Gabriela Corte Torres.**
- Vocal: **Dr. José Fuster Salvà.**
- Vocal: **Dra. Alexandra Gené Heym.**
- Vocal: **Dr. Javier María Ibarra de la Rosa.**
- Vocal: **Dr. Gabriel Matheu Capó.**
- Vocal: **Dra. Cristina Villena Portella.**
- Vocal: **Dr. Javier Calvo Benito.**

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

El biobanco IdISBa forma parte desde 2020 de la Plataforma de Biobancos y Biomodelos del Instituto de Salud Carlos III (PISCIIIBB) (PT20/00209 y PT23/00170) y ésta forma parte, desde 2022, del Consorcio Europeo de Biobancos (BBMRI) como nodo observador, siendo una de las plataformas de investigación biomédica con más renombre a nivel europeo y en la cual hay reunidos más de 700 biobancos.

#### PUBLICACIONES 2023

##### Con mención de la Plataforma:

- Río Bocos C, Jahn AK, Martin-Medina A, Calvo Bota AM, De Francisco Casado MT, Pont Antona PJ, Gigirey Castro O, et al. Mesenchymal Stem Cells from COPD Patients Are Capable of Restoring Elastase-Induced Emphysema in a Murine Experimental Model. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (6): 5813. <https://doi.org/10.3390/ijms24065813>.
- Keijer J, Escoté X, Galmés S, Palou-March A, Serra F, Aldubayan MA, Pigsborg K, et al. Omics Biomarkers and an Approach for Their Practical Implementation to Delineate Health Status for Personalized Nutrition Strategies. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2023.

1-29. <https://doi.org/10.1080/10408398.2023.2198605>.

- Arduino I, Calvo J, Rittà M, Cabeza S, Llobera M, Lembo D, Gayà A, Donalísio M. Impact of Time-Temperature Combinations on the Anti-Cytomegalovirus Activity and Biological Components of Human Milk. *Pediatric Research*. 2023; 94 (3): 956-64. <https://doi.org/10.1038/s41390-023-02606-1>.
- Antich-Rosselló M, Forteza-Genestra MA, Ronold HJ, Lyngstadaas SP, García-González M, Permy M, López-Peña M, Muñoz F, Monjo M, Ramis JM. Platelet-Derived Extracellular Vesicles Formulated with Hyaluronic Acid Gels for Application at the Bone-Implant Interface: An Animal Study. *Journal of Orthopaedic Translation*. 2023; 40: 72-79. <https://doi.org/10.1016/j.jot.2023.05.009>.
- Capo X, Galmes-Panades AM, Navas-Enamorado C, Ortega-Moral A, Marín S, Cascante M, Sánchez-Polo A, Masmiquel L, Torrens-Mas M, Gonzalez-Freire M. Circulating Neurofilament Light Chain Levels Increase with Age and Are Associated with Worse Physical Function and Body Composition in Men but Not in Women. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (16): 12751. <https://doi.org/10.3390/ijms241612751>.

## 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. Actualmente, gran parte de los procedimientos experimentales que se desarrollan en la plataforma corresponden a proyectos de investigadores propios del IdISBa. La plataforma también lleva a cabo cursos de formación continuada para residentes y adjuntos que les permite actualizar y mejorar las habilidades quirúrgicas adquiridas.

Además, la Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario es un centro acreditado de instalaciones radiológicas para diagnóstico médico e investigación con código RXPM-2165.

#### PERSONAL

- Responsable técnica: **Dra. Anna Tomás Sangenís.**
- Técnica de apoyo: **Maria Tortosa Montijo.**

#### 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 / 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.

#### 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).

#### ACTIVIDAD 2023

Durante el año 2023, la Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario ha prestado su servicio a varios 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
Curso de Microcirugía básica para residentes de Traumatología	2020-09-AEXP	Rata	2	Sin recuperación	Formación
Desarrollo de habilidades microquirúrgicas en residentes de Cirugía Plástica	2021/10/AEXP	Rata	3	Sin recuperación	Formación
Entrenamiento quirúrgico en técnicas mínimamente invasivas, cirugía digestiva y cirugía del trauma en modelo porcino para residentes del servicio CGD del HUSE	2021/23AEXP	Cerdo	3	Sin recuperación	Formación
Desarrollo de un medicamento basado en Vesículas Extracelulares (EV) derivadas de plaquetas humanas	2021/24/AEXP	Rata	23	5 leves / 18 moderados	Investigación traslacional
Desarrollo de un adhesivo tisular anticancerígeno para la quimioterapia intraperitoneal del cáncer de ovario avanzado	2023/09/AEXP	Ratón	36	33 moderados / 2 severos / 1 sin recuperación	Investigación traslacional
Comparación de la tolerabilidad local y sistémica entre las sales de sodio y magnesio del SNF610 administrado por vía subcutánea en rata	2023/15/AEXP	Rata	59	moderado	Investigación traslacional
Desarrollo de un modelo animal validado de periodontitis para la evaluación de nuevos tratamientos periodontales	2021/13/AEXP	Rata	1	moderado	Investigación traslacional
Colonia_Proyecto PRIDE: Terapia génica contra el gen PATJ para reducir la discapacidad asociada al ictus isquémico	2023/14/AEXP	Ratón	~ 50	leve	Mantenimiento de colonia
Identificación de las vías de señalización que permiten la corrección de cardiopatías congénitas "in utero" de forma natural. Bases para una terapia prenatal	2020-01-AEXP	Ratón	~ 50	leve	Mantenimiento de colonia

Durante el año 2023, el Comité de Ética de Experimentación Animal (CEEA) del IdISBa ha renovado su composición de forma que queda conformado de la siguiente manera:

- Presidente: **Dr. Carlos Juan Nicolau**
- Secretaria: **Dra. Anna Tomás Sangenís**
- Vocales: **Sra. Aina Rosa Millán**  
**Sra. María Tortosa Montjo**

**TABLA 2. PROYECTOS EVALUADOS POR EL CEEA EN 2023**

TÍTULO DEL PROYECTO	CÓDIGO CEEA	AUTORIZACIÓN	NÚM.	SEVERIDAD
Desarrollo de un adhesivo tisular anticancerígeno para la quimioterapia intraperitoneal del cáncer de ovario avanzado	CEEA-001-2023	2023/09/AEXP	80	moderado
Comparación de la tolerabilidad local y sistémica entre las sales de sodio y magnesio del SNF610 administrado por vía subcutánea en rata	CEEA-002-2023	2023/15/AEXP	60	moderado
Proyecto PRIDE: Terapia génica contra el gen PATJ para reducir la discapacidad asociada al ictus isquémico	CEEA-003-2023	2024/02/AEXP	234	severo
Estudiando el impacto de las alteraciones genéticas en las células madre del adenocarcinoma ductal pancreático (PDAC) mediante la edición del genoma	CEEA-004-2023	N/A	322	severo
Efectos del tratamiento con benzodiazepinas sobre la virulencia de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : ¿un potencial facilitador para la neumonía asociada a la ventilación mecánica?	CEEA-005-2023	2024/03/AEXP	40	moderado

## PARTICIPACIÓN EN REDES, CONSORCIOS O PROYECTOS COMPETITIVOS

En abril de 2023, la Plataforma de Cirugía Experimental y Estabulario se adscirió como unidad colaboradora al Hub de Modelos Animales de la Plataforma Biobancos y Biomodelos (PISCIIBB) del Instituto de Salud Carlos III. La unidad Biobanco y Biomodelos IdISBa ha conseguido la financiación del proyecto con referencia PT23/00170 de la Convocatoria de Plataformas ISCIII de Apoyo a la I+D+i en Biomedicina y Ciencias de la Salud (Biobancos y Biomodelos), en el que la PT-CEEST participará en el Hub de Modelos Animales, y a través

de la cual se ha conseguido financiación para ampliar el servicio de alojamiento y mantenimiento de animales inmunodeprimidos.

## PUBLICACIONES 2023

### Con mención de la Plataforma:

- Munar-Bestard M, Villa O, Ferrà-Cañellas MM, Ramis JM, Monjo M. Induction of Periodontitis via a Combination of Ligature and Lipopolysaccharide Injection in a Rat Model. *Journal of Visualized Experiments: JoVE*. 2023. N° 192 (febrero). <https://doi.org/10.3791/64842>.

## 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.

## PERSONAL

- Coordinador científico: **Dr. Francisco de Borja García-Cosío Piqueras**.
- Coordinadora científica SCReN-IdISBa: **Aina Soler Mieras**.
- Personal de enfermería de investigación: **Ángel Ríos Olivencia, Margalida Barceló** (hasta julio 2023); **Úrsula Sastre Terrasa** (desde julio 2023); **Montserrat Alzina Servera** (hasta octubre 2023); **Cleofé Godoy Medina** (desde octubre 2023).
- Data manager: **Dr. Daniel Ramis Cabrer**.
- Gestores/as de proyecto o monitores de ensayos

clínicos (CRA): **Kaoutar Ziani Akirout**; **Aina Matas Palau** (hasta octubre 2023); **Marc Garcia Riera** (desde octubre 2023).

- Farmacólogo clínico: **Dr. Guillem Frontera Juan**.
- Técnica superior de apoyo metodológico: **Aina Rosa Millán Pons**.
- Técnica de apoyo: **Elena Rayó Gago**.

## INFRAESTRUCTURA

- Electrocardiógrafo con transmisión vía wireless al servidor.
- Tensiómetros.
- 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).
- Creación de CRF (REDCap).

## CARTERA DE SERVICIOS

- Apoyo metodológico y estadístico:
  - Asesoramiento metodológico en el diseño de protocolos de investigación tanto de estudios observacionales como experimentales o cuasiexperimentales.
  - Asesoramiento y análisis estadístico.
  - Diseño, elaboración y validación de CRDs.
  - Digitalización de CRDs.
- Pre-inicio ensayo clínico:
  - Identificación y selección de centros.
  - Preparación y envío de documentación general y solicitud de ensayo a las agencias reguladoras.
  - Pago de tasas (CEIm y/o AEMPS).
  - Registro de ensayo clínico y mantenimiento del registro.
  - Aclaración y enmiendas a agencias reguladoras y/o comités de ética.
  - Certificación y liberación lotes de medicación.
  - Preparación del plan de monitorización.
  - Recogida de firmas y envío al promotor.
  - Solicitud de póliza de seguro de responsabilidad civil (selección y contratación, tramitación de la póliza).
  - Gestión de contratos con los centros.

- Elaboración y mantenimiento de archivo del promotor y del investigador.
- Redacción o adaptación de las hojas de información al paciente y el consentimiento informado.
- Desarrollo ensayo clínico:
  - Gestión de proyecto.
  - Monitorización.
  - Coordinación del estudio.
  - Gestión económica y administrativa de los pagos.
  - Enfermería.
  - Gestión de muestras biológicas.
  - Data manager.
  - Gestión económica del ensayo o proyecto.
- Finalización y cierre de ensayo clínico:
  - Resolución de queries y cierre de base de datos.
  - Visitas de cierre.
  - Redacción informe final del estudio.
  - *Medical writing*.
- Farmacovigilancia:
  - Plan de implementación de actividades de FV.
  - Actualización de documentación sobre información de Seguridad.
  - Reconciliación AAGs.
  - Redacción y tramitación informes de Seguridad.

## ACTIVIDAD 2023

Durante el 2023 se han abierto 13 nuevos ensayos clínicos comerciales y 3 estudios de investigación independiente. A lo largo del año, la plataforma ha ofrecido servicios de enfermería, data manager y técnico de laboratorio a 22 ensayos clínicos comerciales procedentes de los siguientes servicios: Neumología (9), Medicina Interna-Infecciosas (3), Psiquiatría (3), Nefrología (2), Medicina Preventiva (2), Dermatología (1), Neurología (1) y Urología (1). En los estudios independientes se dio apoyo a 2 grupos de investigación de la UIB, al grupo NUTRECOR (2) y a los servicios de Ginecología (1) y Neumología (1).

Se ha brindado el apoyo de gestión/coordinación durante el 2023 a 19 ensayos clínicos comerciales y 1 estudio independiente.

Desde el mes de julio 2023 se empezó a dar apoyo de enfermería al servicio de Oncología, asistiendo en 20 ensayos clínicos activos hasta el momento, distribuyéndose según la fase en 1 estudio fase I; siete estudios fase II; siete estudios fase III; y un estudio fase IV, así como a 18 estudios observacionales.

**TABLA 3. ACTIVIDADES DE APOYO A PROYECTOS DE SCREN 2023**

CÓDIGO	ACRÓNIMO	CENTRO	PERFIL	ACTIVIDAD
17.022	EUROPE-STUDY	HUSE	Monitor	Pendiente cierre
17.022	EUROPE-STUDY	HSLL	Monitor	Pendiente cierre
20.003	OraPAT-IE	HUSE	Monitor	Iniciado
20.004	ASTARTÉ	HUSE	Monitor	Reclutamiento
20.011	TEMET_HD	HUSE	Monitor	Reclutamiento
20.018	Co-THEIA	HSLL	Monitor	Iniciado
20.018	Co-THEIA	HUSE	Monitor	Iniciado
21.012	DURATIO	HUSE	Monitor	Reclutamiento
21.013	EARLY- GENE	HSLL	Monitor	Reclutamiento
21.013	EARLY- GENE	HUSE	Monitor	Reclutamiento
21.026	SCOUT	GAPM. CS Santa Ponça	Monitor	Reclutamiento
21.026	SCOUT	GAPM. CS Son Serra-La Vileta	Monitor	Reclutamiento
21.026	SCOUT	GAPM. CS Camp Redò	Monitor	Reclutamiento
21.026	SCOUT	GAPM. CS Son Pisá	Monitor	Reclutamiento
21.026	SCOUT	GAPM. CS Santa María del Camí	Monitor	Reclutamiento
21.026	SCOUT	GAPM. CS Emili Darder	Monitor	Reclutamiento
21.026	SCOUT	GAPM. CS Pere Garau	Monitor	Reclutamiento
21.026	SCOUT	GAPM. CS Sa Pobla	Monitor	Reclutamiento
21.028	SHORTEN II	HUSE	Monitor	Reclutamiento
21.032	INTENSE	HUSE	Monitor	Iniciado

En cuanto a la actividad de apoyo metodológico, se han atendido 74 proyectos durante el año 2023. Aproximadamente, el 55% de las peticiones han sido exclusivamente de asesoramiento metodológico y el 45% de análisis estadístico. En total se han prestado alrededor de 129 servicios distintos, constituyendo así una media de 1,7 servicios por proyecto.

El nodo SCReN-IDISBa ha llevado a cabo la monitorización y gestión local de un total de 11 ensayos clínicos procedentes de 3 gerencias asistenciales que forman parte de IDISBa, en un total de 10 centros.

## 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 (PT20/00210) y

PT23/00182). La Plataforma SCReN forma parte también de ECRIN, Red Europea de Infraestructura de Investigación Clínica, que tiene el objetivo de facilitar la investigación clínica multinacional, a través de la prestación de asesoramiento y servicios para la creación y gestión de estudios clínicos dirigidos por investigadores o PYMES en Europa. Además, la Plataforma también forma parte del equipo investigador del proyecto de creación del Consorcio Estatal en Red para el desarrollo de Medicamentos de Terapias Avanzadas (CERTERA; expediente CERT22/00076).

## PUBLICACIONES 2023

### Con autoría de la Plataforma:

- Paz-Graniel I, Babio N, Nishi SK, Martínez-González MA, Corella D, Fitó M, Martínez A, et al. How Did the COVID-19 Lockdown Pandemic Affect the Depression Symptomatology in Medi-

terranean Older Adults with Metabolic Syndrome? *Depression and Anxiety*. 2023. (1): 6765950. <https://doi.org/10.1155/2023/6765950>.

- González-Palacios S, Oncina-Cánovas A, García-de-la-Hera M, Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Corella D, Schröder H, et al. Increased Ultra-Processed Food Consumption Is Associated with Worsening of Cardiometabolic Risk Factors in Adults with Metabolic Syndrome: Longitudinal Analysis from a Randomized Trial. *Atherosclerosis*. 2023. 377:12-23. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2023.05.022>.
- Jiaqi N, Nishi SK, Babio N, Ros E, Basterra-Gortari FJ, Corella D, Castañer O, et al. Higher versus Lower Nut Consumption and Changes in Cognitive Performance over Two Years in a Population at Risk of Cognitive Decline: A Cohort Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2023. 118 (2): 360-68. <https://doi.org/10.1016/j.jajcnut.2023.05.032>.

## 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](#).
- Técnico de apoyo: [Ignasi del Salto Estrany](#).
- Administrador de sistemas: [Josep Francesc Mut Pérez](#) (desde noviembre 2023).

## CARTERA DE SERVICIOS

- Consultas para estudios de viabilidad o estudios exploratorios.
- Visualización de datos vinculados a los proyectos de investigación.
- Implementación de sistemas de recogida de datos por la investigación, de aleatorización de casos y pseudonimización.

- Custodia de datos de investigación, que se almacenarían en el repositorio de datos de la plataforma en el centro de procesamiento de datos del Servicio de Salud.
- Asesoría en la redacción de solicitudes de proyectos de investigación, planes de interoperabilidad, planes de gestión de datos y otra documentación relacionada con el uso de datos en el ámbito de la investigación sanitaria.

## ACTIVIDAD 2023

Durante el año 2023 en la plataforma ha seguido trabajando en 7 proyectos comenzados antes del inicio del año.

TABLA 4. PROYECTOS ACTIVOS EN PRISIB EN 2023

CÓDIGO	TÍTULO DE PROYECTO
PRISIB22001	Estudio exploratorio. Prescripciones potencialmente inapropiadas Retrospectivo_PIP (IMP21/02)
PRISIB22003	Estudio retrospectivo. Prescripciones potencialmente inapropiadas Retrospectivo_PIP (IMP21/02)
PRISIB22005	Asociaciones longitudinales de las características del entorno de residencia con el índice de masa corporal pediátrico en visitas programadas del Programa de Salud Infantoadolescente- Exploratorio
PRISIB22008	Asociaciones longitudinales de las características del entorno de residencia con el índice de masa corporal pediátrico en visitas programadas del Programa de Salud Infantoadolescente
PRISIB22009	Optimización de la prescripción antibiótica en infecciones respiratorias agudas no complicadas en niños: ensayo clínico factorial, aleatorizado, controlado dirigido a profesionales sanitarios y padres y madres
PRISIB22011	ABPresClin
PRISIB22012	Proyecto HCM

TABLA 5. NUEVAS SOLICITUDES PRISIB EN 2023

CÓDIGO	TÍTULO DE PROYECTO	CÓDIGO	TÍTULO DE PROYECTO
PRISIB23001	Cáncer próstata	PRISIB23011	Media-HCC
PRISIB23002	Atlas DM	PRISIB23012	MPA Data mapping
PRISIB23003	Atlas Farmacia	PRISIB23013	CINUIB
PRISIB23004	Embarazo e IVE	PRISIB23014	Autoinmunes
PRISIB23005	Marcadores Sepsis	PRISIB23015	PDAC
PRISIB23006	IMPERAS	PRISIB23016	Exploratorio CERTERA
PRISIB23007	Cáncer infantil	PRISIB23017	NEFRORED
PRISIB23008	BCPS	PRISIB-23018	Folksonomy
PRISIB23009	Desvela	P2309	EHDEN MegaStudy
PRISIB23010	CamOn		

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

Durante el año 2023, 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 compleción del proceso de armonización de datos al estándar OMOP en un servidor dedicado a cargo de la plataforma. Este servidor, además de la base de datos, cuenta con las herramientas de OHDSI para el diseño y ejecución de estudios observacionales. Esta fuente de datos es una de las cerca de 70 que han sido enroladas en toda Europa en el mayor estudio federado dentro de la red EHDEN.

Desde la PRISIB se ha seguido participando en la plataforma en el proyecto IMPaCT-Data

(IMP/00019) del ISCIII, que tiene el objetivo de diseñar una red de datos sanitarios para la investigación en el que desarrollar estudios federados sobre una cohorte prospectiva reclutada a escala nacional. La PRISIB participa también en el equipo investigador de la Plataforma de Biobancos y Biomodelos del Instituto de Salud Carlos III (PISCIII-BB) (expediente PT23/00170).

Desde el inicio del proyecto, la plataforma participa en el diseño y desarrollo del estudio "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.

En este año también se ha completado el primer estudio de la plataforma con un socio externo para aplicar técnicas de inteligencia artificial sobre un amplio conjunto de datos que incluía imagen radiológica, ecográfica, datos estructurados y análisis genéticos.

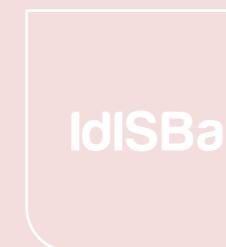
#### PUBLICACIONES 2023

##### Con mención de la Plataforma:

- Zamanillo-Campos R, Zaforteza DezcallaMr, Boronat Moreiro MA, Leiva Rus A, Ripoll Amen-gual J, Konieczna J, Fiol-deRoque MA, Ricci-Cabello I. Non-Adherence to Non-Insulin Glucose-Lowering Drugs: Prevalence, Predic-tors and Impact on Glycemic Control and In-sulin Initiation. A Longitudinal Cohort Study in a Large Primary Care Database in Spain. *The European Journal of General Practice*. 2023; 29 (1): 2268838. <https://doi.org/10.1080/13814788.2023.2268838>.

- Ruiz-Pérez M, Moragues A, Seguí-Pons JM, Muncunill J, Pou Goyanes A, Colom Fernández A. Geographical Distribution and Soci-al Justice of the COVID-19 Pandemic: The Case of Palma (Balearic Islands). *GeoHealth*. 2023; 7 (2): e2022GH000733. <https://doi.org/10.1029/2022GH000733>.

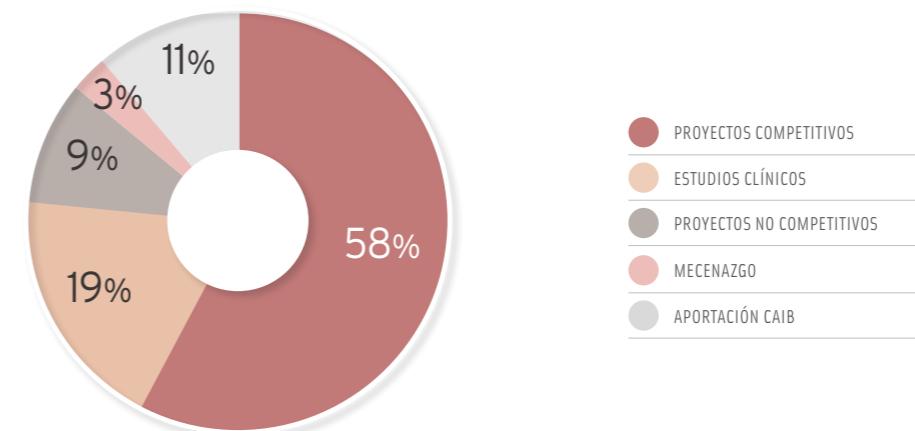




## DATOS ECONÓMICOS

La procedencia de las fuentes de financiación del IdISBa para su actividad 2023 se distribuye de la siguiente manera: ayudas a la investigación obtenidas en concurrencia competitiva (58 %), estudios clínicos (19 %), proyectos no competitivos (9 %), actividades de mecenazgo (3 %) y aportaciones por la Comunidad Autónoma de las Illes Balears (11 %).

#### GRÁFICO 1. FUENTES DE FINANCIACIÓN IdISBa 2023



## GRÁFICO 2. INGRESOS POR AYUDAS COMPETITIVAS

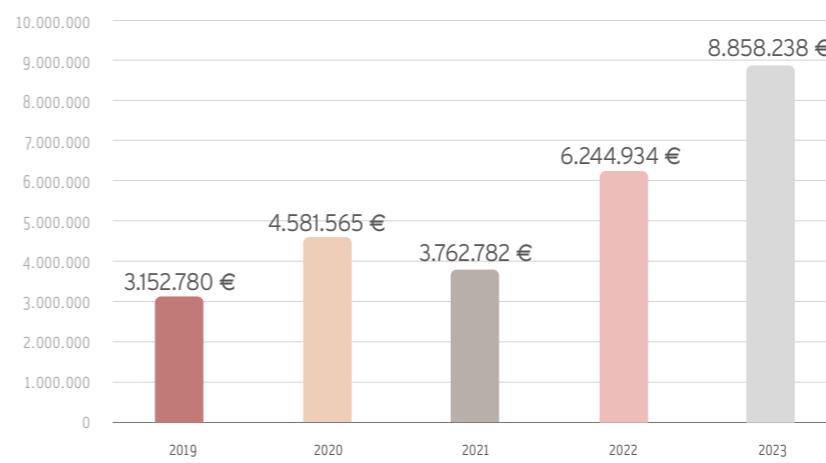


GRÁFICO 3. INGRESOS POR ESTUDIOS CLÍNICOS

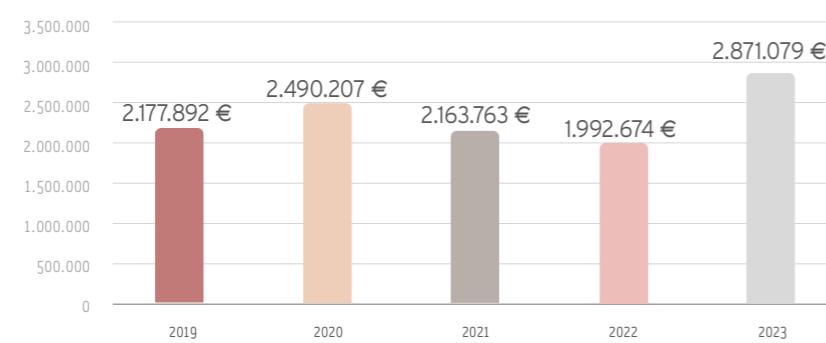


GRÁFICO 4. INGRESOS POR PROYECTOS NO COMPETITIVOS

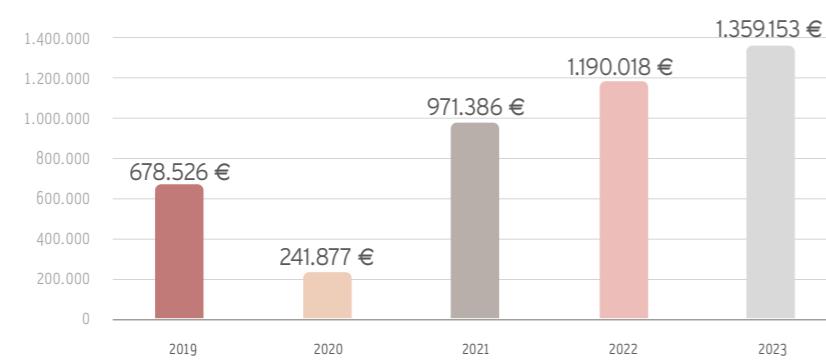


GRÁFICO 5. INGRESOS POR MECENAZGO

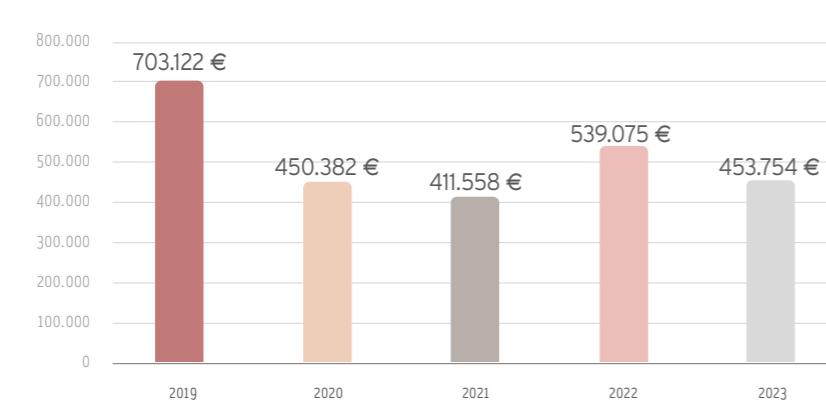
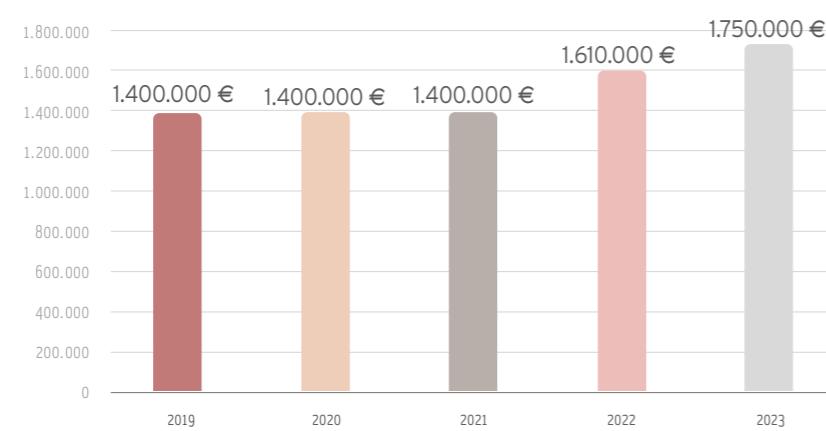


GRÁFICO 6. APORTACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ILLES BALEARS



## 5.1. Balance de situación y cuenta de resultados

TABLA 6. BALANCE A 31 DE DICIEMBRE 2023

ACTIVO (€)	2023	2022
<b>I. Inmovilizado intangible</b>	<b>5.449.649,86</b>	<b>5.567.686,33</b>
1. Desarrollo	0,00	0,00
2. Concesiones	0,00	0,00
3. Patentes, licencias, marcas y similares	24.383,58	26.913,54
4. Fondo de comercio	0,00	0,00
5. Aplicaciones informáticas	0,00	75,27
6. Derechos sobre activos cedidos en uso	5.425.266,28	5.540.697,52
7. Otro inmovilizado intangible	0,00	0,00
<b>II. Bienes del Patrimonio Histórico</b>	<b>150,00</b>	<b>150,00</b>
1. Bienes inmuebles	150,00	150,00
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>429.698,24</b>	<b>557.267,95</b>
1. Terrenos y construcciones	166.228,36	171.314,84
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	263.469,88	385.953,11
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>1.612,69</b>	<b>1.612,69</b>
1. Instrumentos de patrimonio	1.000,65	1.000,65
2. Créditos a terceros	0,00	0,00
3. Valores representativos de deuda	0,00	0,00

ACTIVO (€)	2023	2022
4. Derivados	0,00	0,00
5. Otros activos financieros	612,04	612,04
<b>VII. Activos por impuestos diferidos</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>27.657.013,24</b>	<b>23.614.653,04</b>
<b>I. Existencias</b>	<b>85.061,47</b>	<b>39.919,68</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	85.061,47	39.919,68
<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>3.889.522,55</b>	<b>3.537.348,94</b>
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	1.526.881,66	832.918,89
2. Clientes, entidades del grupo y asociadas	0,00	0,00
3. Deudores varios	2.330.402,27	2.692.606,15
4. Personal	13.948,75	-8,07
5. Activos por impuesto corriente	0,00	0,00
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas	18.289,87	11.831,97
7. Fundadores por desembolsos exigidos	0,00	0,00
<b>IV. Inversiones en entidades del grupo y asociadas a corto plazo</b>	<b>5.726.211,17</b>	<b>4.177.142,48</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>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	5.726.211,17	4.177.142,48
<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>17.956.218,05</b>	<b>15.860.241,94</b>
1. Tesorería	17.956.218,05	15.860.241,94
2. Otros activos líquidos equivalentes	0,00	0,00
<b>TOTAL ACTIVO (A + B)</b>	<b>33.538.124,03</b>	<b>29.741.370,01</b>

PASIVO (€)	2023	2022
<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	<b>8.119.605,02</b>	<b>8.132.669,97</b>
<b>A-1) Fondos propios</b>	<b>1.661.975,04</b>	<b>1.355.285,75</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>1.325.285,75</b>	<b>1.220.782,41</b>
1. Estatutarias	0,00	0,00
2. Otras reservas	1.325.285,75	1.220.782,41
<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>306.689,29</b>	<b>104.503,34</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>6.457.629,98</b>	<b>6.777.384,22</b>
<b>I. Subvenciones</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>II. Donaciones y legados</b>	<b>6.457.629,98</b>	<b>6.777.384,22</b>
<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>4.690.109,30</b>	<b>4.604.081,95</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>2.618.144,08</b>	<b>4.324.393,39</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	2.618.144,08	4.324.393,39
<b>III. Deudas con entidades del grupo y asociadas a largo plazo</b>	<b>410.261,00</b>	<b>279.688,56</b>
<b>IV. Pasivos por impuesto diferido</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>V. Periodificaciones a largo plazo</b>	<b>1.661.704,22</b>	<b>0,00</b>
<b>C) PASIVO CORRIENTE</b>	<b>20.728.409,71</b>	<b>17.004.618,09</b>
<b>I. Provisiónes a corto plazo</b>	<b>193.639,14</b>	<b>888.440,95</b>
<b>II. Deudas a corto plazo</b>	<b>7.645.231,63</b>	<b>4.799.450,69</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	7.645.231,63	4.799.450,69
<b>III. Deudas con entidades del grupo y asociadas a corto plazo</b>	<b>1.046.056,65</b>	<b>2.509.557,01</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>679.952,58</b>	<b>588.245,28</b>
1. Proveedores	75.243,91	112.729,93

2. Proveedores entidades del grupo y asociadas	0,00	0,00
3. Acreedores varios	166.573,28	72.032,04
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)	2.383,67	38.686,36
5. Pasivos por impuesto corriente	0,00	0,00
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas	430.359,72	352.814,95
7. Anticipos recibidos por pedidos	5.392,00	11.982,00
<b>VI. Periodificaciones a corto plazo</b>	<b>11.163.529,71</b>	<b>8.218.924,16</b>
<b>TOTAL PASIVO (A + B + C)</b>	<b>33.538.124,03</b>	<b>29.741.370,01</b>

TABLA 7. CUENTA DE RESULTADOS CORRESPONDIENTE AL CIERRE DE 2023

	(Debe) Haber (€)	
	2023	2022
<b>A) Excedente del ejercicio</b>		
1. Ingresos de la actividad propia	7.094.251,34	5.932.965,31
a) Cuotas de asociados y afiliados	6.274,48	36.444,69
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	6.774.023,14	5.631.634,67
e) Donaciones y legados imputados al excedente del ejercicio	313.953,72	264.885,95
f) Reintegro de ayudas y asignaciones	0,00	0,00
2. Ventas y otros ingresos de la actividad mercantil	3.508.286,61	3.067.739,28
3. Gastos por ayudas y otros	-1.409.485,17	-397.484,74
a) Ayudas monetarias	-1.407.485,17	-397.484,74
b) Ayudas no monetarias	-2.000,00	0,00
c) Gastos por colaboraciones y del órgano de gobierno	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	-1.558.574,39	-1.131.467,78
7. Otros ingresos de la actividad	55.476,10	196,99
8. Gastos de personal	-6.080.148,96	-4.863.947,19
a) Sueldos, salarios y asimilados	-4.618.133,00	-3.699.306,38
b) Cargas sociales	-1.462.015,96	-1.164.640,81
c) Provisiones	0,00	0,00
9. Otros gastos de la actividad	-1.445.540,50	-2.496.941,48
a) Servicios exteriores	-2.093.134,76	-1.821.955,48
b) Tributos	-2.116,76	-8.510,62
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	698.546,33	-683.000,00
d) Otros gastos de gestión corriente	-48.835,31	-496,62
10. Amortización del inmovilizado	-247.762,30	-252.941,29
11. Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasados al excedente del ejercicio	165.433,64	252.941,29
a) Subvenciones de capital traspasados al excedente del ejercicio	165.433,64	252.941,29
12. Excesos de provisiones	0,00	0,00
13. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	0,00	0,00

	2023	2022
a) Deterioro y pérdidas	0,00	0,00
b) Resultados por enajenaciones y otras	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>81.936,37</b>	<b>111.060,39</b>
14. Ingresos financieros	249.891,08	165,00
a) De participaciones en instrumentos de patrimonio	0,00	0,00
A1) En entidades del grupo y asociadas	0,00	0,00
A2) En terceros	0,00	0,00
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	249.891,08	165,00
B1) De entidades del grupo y asociadas	0,00	0,00
B2) De terceros	249.891,08	165,00
15. Gastos financieros	-25.497,50	-6.722,05
a) Por deudas con entidades del grupo y asociadas	0,00	0,00
b) Por deudas con terceros	-25.497,50	-6.722,05
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0,00	0,00
a) Cartera de negociación y otros	0,00	0,00
b) Imputación al excedente del ejercicio por activos financ. Disponibles para vta.	0,00	0,00
17. Diferencias de cambio	359,34	0,00
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	0,00	0,00
a) Deterioros y pérdidas	0,00	0,00
b) Resultados por enajenaciones y otras	0,00	0,00
<b>A.2) EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS (14+15+16+17+18)</b>	<b>224.752,92</b>	<b>-6.557,05</b>
<b>A.3) EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS (A.1+A.2)</b>	<b>306.689,29</b>	<b>104.503,34</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>306.689,29</b>	<b>104.503,34</b>
<b>B) Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1. Activos financieros disponibles para la venta	0,00	0,00
2. Operaciones de cobertura de flujos de efectivo	0,00	0,00
3. Subvenciones recibidas	5.295.849,84	4.198.138,83
4. Donaciones y legados recibidos	0,00	0,00
5. Ganancias y pérdidas actuariales y otros ajustes	0,00	0,00
6. Efecto impositivo	0,00	0,00
<b>B.1) Variación de PN por ingresos y gastos reconocidos directamente patrimonio neto (1+2+3+4+5+6)</b>	<b>5.295.849,84</b>	<b>4.198.138,83</b>
<b>C) Reclasificaciones al excedente del ejercicio</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</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>-319.741,54</b>	<b>-298.562,10</b>
<b>E) Ajustes por cambios de criterio</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>F) Ajustes por errores</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>G) Variaciones en la dotación fundacional o fondo social</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>H) Otras variaciones</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>I) RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO (A.4+D+E+F+G+H)</b>	<b>-13.052,25</b>	<b>-194.058,76</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 54 grupos de investigación.

TABLA 8 . 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 altamente competitivo
Genómica de la Salud	HUSE	Damià Heine Suñer	Consolidado
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
eHealth 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	Consolidado
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 Cànaves			
Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	AP-Mallorca	Joan Llobera Cànaves Ignacio Ricci Cabello	Consolidado altamente competitivo
Salud Global y Estilos de Vida (EVES)	UIB	Antoni Aguiló Pons Miquel Bennasar Veny	Consolidado altamente competitivo
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 Ilan Blanco Mavillard	Asociado
Procedimientos Estadísticos y Psicométricos Aplicados en Ciencias de la Salud (PSICOMEST)	UIB	Albert Sesé Abad Juan José Montaño Moreno	Consolidado
Grupo de Investigación en Salud Pública de las Illes Balears (GISPIB)	DGSP	Maria Ramos Monserrat	Consolidado
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. <sup>a</sup> Ferrer Balaguer	Consolidado
Enfermedades Infecciosas - VIH	HUSE	Melchor Riera Jaume	Consolidado
Grupo Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Baleares (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> Coordinadora y representante: M Eugenia Cisneros Barroso			
Grupo Metabolismo Energético y Nutrición (GMEIN)	UIB	Isabel Lladó Sampol	Asociado
Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	UIB	Josep Antoni Tur Marí	Consolidado altamente competitivo
Investigación en Litiasis Renal y Patologías relacionadas	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 Súbita y Amiloidosis TTR	HUSLL	Tomás Ripoll Vera	Consolidado altamente competitivo
Grupo de Investigación en Enfermedades Nefro-urológicas	HUSE	Enrique C. Pieras Ayala	Asociado
Translational Research in Aging and Longevity (TRIAL group)	IdISBa	Marta González 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 altamente competitivo
Síndrome de Apneas e Hipopneas 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> Coordinadora y representante: Adoracón C. Castro Gracia			
Neurobiología	UIB	Cristófol Vives Bauzá	Consolidado
Neurocirugía, Neuropatologías y Neurocríticos	HUSE	Jon Pérez Bárcena	Asociado
Toxicología Clínica	HUSE	Jordi Puiguríguer Ferrando Bernardino Barceló Martín	Asociado
Neurofisiología del Sueño y de los Ritmos Biológicos	UIB	M. <sup>a</sup> 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 altamente competitivo
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
Neurofisiología, estudios comportamentales y biomarcadores	UIB	Silvia Tejada Gavela	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 Jordi Oliver Oliver	Consolidado altamente competitivo
Clinica 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	Consolidado
Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica	HUSE	Antònia Obrador Hevia	Consolidado
Lípidos en Patología Humana	IdISBa	Gwendolyn Barceló Coblijn	Consolidado

## 6.2. Recursos humanos

En 2023, el Instituto ha contado con un total de 817 investigadores e investigadoras y personal de apoyo a los grupos de investigación, así como con 54 trabajadores y trabajadoras dedicados a dirección, gestión y apoyo a las plataformas tecnológicas.

TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL IdISBa

PERSONAL IdISBa	DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO		
	Hombres	Mujeres	TOTAL
Personal de dirección	1	2	<b>3</b>
Personal de administración y gestión	12	17	<b>29</b>
Personal técnico de plataforma	12	10	<b>22</b>
Personal investigador EURAXESS	252	245	<b>497</b>
Personal investigador clínico	107	164	<b>271</b>
Personal investigador emérito	4	1	<b>5</b>
Personal técnico de apoyo en grupos investigación	13	31	<b>44</b>
<b>TOTAL</b>	<b>401</b>	<b>470</b>	<b>871</b>

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

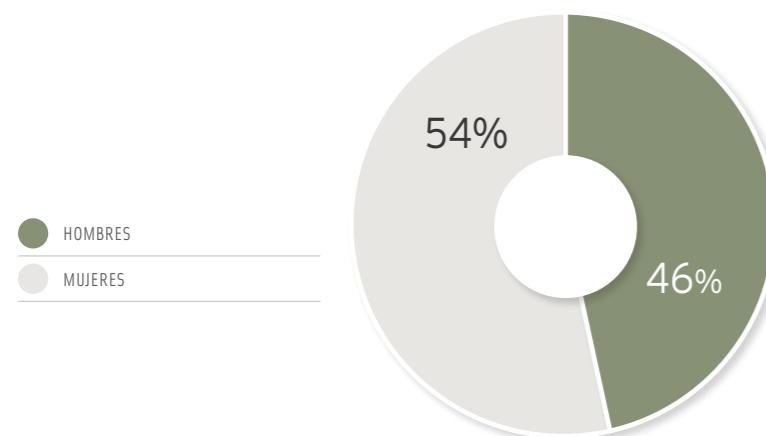
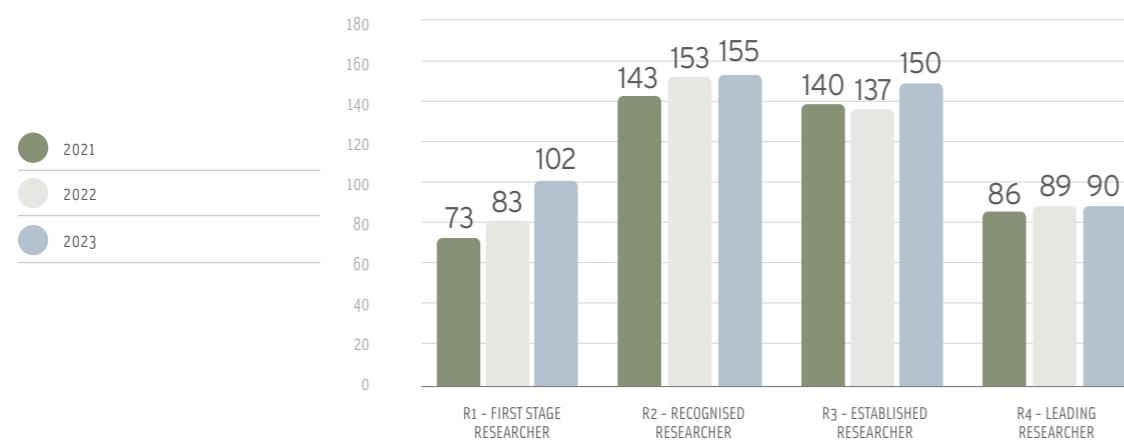
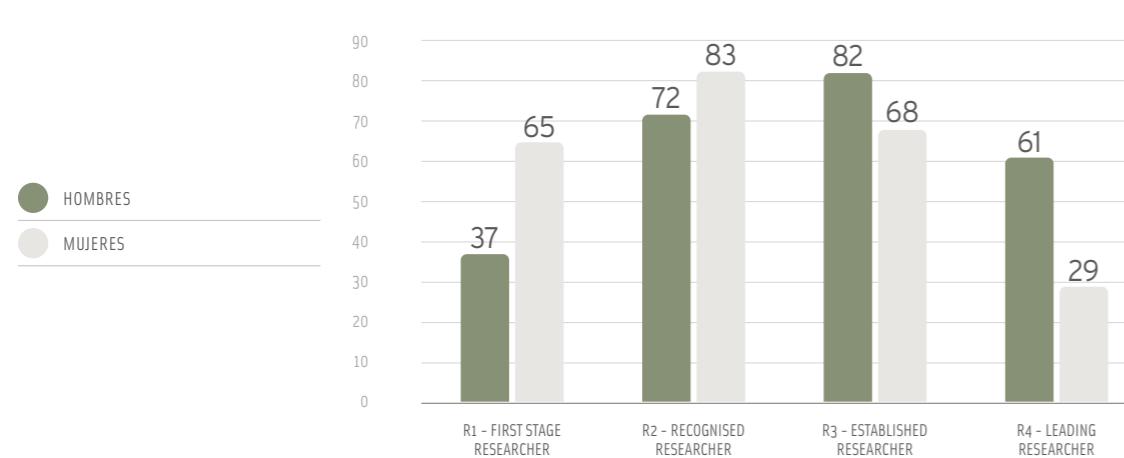


GRÁFICO 8. EVOLUCIÓN PERSONAL INVESTIGADOR SEGÚN CLASIFICACIÓN EURAXESS



En mayo de 2023, el IdISBa renueva el reconocimiento europeo "HR Excellence in research".

GRÁFICO 9. PERSONAL INVESTIGADOR 2023 SEGÚN CLASIFICACIÓN EURAXESS POR GÉNERO



Durante el año 2023, se han obtenido 15 ayudas de concurrencia competitiva nacional y regional que han supuesto la movilidad de un investigador y la contratación de profesionales de investigación (16) y de personal técnico de plataforma (1).

TABLA 10. AYUDAS COMPETITIVAS EN RECURSOS HUMANOS

Convocatoria	Entidad financiadora	N.º de concesiones	Género del personal contratado (núm.)
Ayudas para la formación de personal investigador (FPI)	CAIB	2	H
Ayudas para incorporar personal investigador al sistema de ciencia y tecnología de las Illes Balears (contratos posdoctorales)	CAIB	4	H (2) / M (2)
Ayudas predoctorales AECC	AECC	2	H (1) / M (1)
Contratos Miguel Servet tipo I – AES 2023	ISCIII	1	H
Contratos Rio Hortega – AES 2023	ISCIII	1	M
Contratos predoctorales – AES 2023	ISCIII	1	H
Contratos Sara Borrell – AES 2023	ISCIII	1	M
Movilidad personal investigador - AES 2023	ISCIII	1	H
Personal técnico de apoyo en centros I+D (PTA)	MICINN	1	H
SOIB Investigación e Innovación	SOIB	1	H (2) / M (2)

### 6.3. Convocatorias intramurales IdISBa

Durante el año 2023 se han consolidado diferentes ayudas de apoyo a la investigación en el ámbito del IdISBa.

- VII 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.
- VI Convocatoria de proyectos **PRIMUS**, para el desarrollo de dos proyectos de investigación por parte de investigadores e investigadores que todavía no hayan obtenido un proyecto de investigación competitivo público nacional o internacional como investigador principal.
- III 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.
- VI Convocatoria del programa **García-Palmer**, de prácticas de verano para estudiantes de último curso de grado en ciencias de la salud o áreas relacionadas.

TABLA 11. CONVOCATORIAS DE PROYECTOS INTRAMURALES IdISBa

CONVOCATORIA	INVESTIGADOR/A PRINCIPAL	TÍTULO DEL PROYECTO
VII SYNERGIA	Damià Heine Suñer Tomás Ripoll Vera	Aproximación multiómica a las bases genéticas de la muerte súbita cardíaca en el proyecto MUSIB (Muerte Súbita en las Illes Balears)
	Francisco de Borja García-Cosío de Piqueras Roberto de la Rica Quesada	Identificación de biomarcadores eosinofílicos respiratorios para guiar el tratamiento contra el asma grave
	Ignacio Ricci Cabello Rafael Jiménez López	Desarrollo, validación e implementación de una herramienta para la medición de la seguridad del paciente en base a las percepciones y experiencias de los pacientes: ESTUDIO PREOS
VI PRIMUS	Clara Vidal Thomàs	Evaluación de la implementación de las consultas de enfermería de pediatría, en atención primaria, diseñadas como ambientes de aprendizaje en salud, en el marco del Programa de Salud Infantoadolescente. Factibilidad, aplicabilidad e impacto tanto en profesionales como en usuarios
	Nuria Toledo Pons	Is it possible to classify patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease using a simple mask? FANATIK Pilot Project
	Vanessa Cerisse Daza Cajigal	Terapia personalizada en pacientes con enteropatía asociada a errores innatos de la inmunidad
III IMPETUS	Alice Mary Lillian Chaplin Scott	Ability of a screening tool to identify cancer survivors' needs and concerns and improve their quality of life: a pilot feasibility study
	Rubén García Cabrerizo	Investigando el trastorno por atracción: estrés, microbiota y modelos animales para su comprensión y su futuro tratamiento

TABLA 12. CONVOCATORIA DE RECURSOS HUMANOS IdISBa

CONVOCATORIA	CANDIDATO/A	GRUPO DE INVESTIGACIÓN
VI Programa García-Palmer	Maria Solivellas Pieras	Biología Celular del Cáncer (BIOCANCER)
	Juan Antonio Jiménez Barceló	Genómica de la Salud
	Genaro López Martín	Neuropsicología y Cognición (NeuroCog)
	Adriana Tudurí Subiabre	Genómica de la Salud

TABLA 13. V Convocatoria LIBERI IdISBa

SOLICITANTE	GRUPO DE INVESTIGACIÓN	TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN
Francisco Javier Rosselló Lozano	Fisiopatología y Terapéutica Cardiovascular	Representiveness in randomised clinical trials supporting acute coronary syndrome guidelines
Mauro García Toro	Trastornos Mentales de Alta Prevalencia (TRAMAP)	Mindfulness skills and experimental avoidance as therapeutic mechanisms for Treatment-Resistant Depression through Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Lifestyle Modification
Damià Heine Suñer	Genómica de la Salud	NOTCH1 Gene as a Novel Cause of Thoracic Aortic Aneurysm in Patients with Tricuspid Aortic Valve: Two Cases Reported
Josep A. Tur Marí	Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	Comparative effects of glucagon-like peptide-1 receptors agonists, 4-dipeptidyl peptidase inhibitors, and metformin on metabolic syndrome
Vanessa Daza Cajigal	Estudio de la Respuesta Inmunitaria en Patología Humana	Clinical manifestations and approach to the management of patients with common variable immunodeficiency and liver disease

SOLICITANTE	GRUPO DE INVESTIGACIÓN	TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN
Marta González Freire	Translational Research in Aging and Longevity (TRIAL group)	Neurofilament light chain levels increase with age and are associated with worst physical function and body composition in men but not in women
Joana Mª Ramis Morey	Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)	Comparative effect of platelet- and mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles on human cartilage explants using an ex vivo inflammatory osteoarthritis model
Francisca Serra Vich	Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de Riesgos (NUBE)	Dietary Sources, Sex, and rs5888 (SCARB1) as Modulators of Vitamin A's Effect on Cardiometabolic Health
Antonio Clemente Ximenis	Grupo Multidisciplinar de Sepsis	A paper biosensor for overcoming matrix effects interfering with the detection of sputum pyocyanin with competitive immunoassays
Ignacio Ricci Cabello	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción - Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	Non-adherence to non-insulin glucose-lowering drugs: prevalence, predictors and impact on glycemic control and insulin initiation. A longitudinal cohort study in a large primary care database in Spain
M. Julia García Fuster	Neurofarmacología	Aromatase inhibition and ketamine in rats: sex-differences in antidepressant-like efficacy
Antonio Gutiérrez García	Clinica y Biología de las Neoplasias Hematológicas	Analysis of vaccine responses after anti-CD20 maintenance in B-cell lymphoma in the Balearic Islands. A single reference center experience
Diego Marzese	Biología Celular del Cáncer (BIOCANCER)	Chromatin insulation orchestrates matrix metalloproteinase gene cluster expression reprogramming in aggressive breast cancer tumors
Maria Antònia Fiol de Roque	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción - Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)	Evaluation of the psychometric performance of the Spanish and Catalan versions of the Patient Reported Experiences and Outcomes of Safety in Primary Care (PREOS-PC)-Compact questionnaire

TABLA 14. AYUDAS PERSONAL INVESTIGADOR EMERGENTE IdISBa

CONVOCATORIA	CANDIDATO/A	GRUPO DE INVESTIGACIÓN
ILLAVOR	Miriam Sansó Martínez	Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica
	Pere Llinàs Pascual	Biología Celular del Cáncer (BIOCANCER)
	Manuel Gómez Florit	Terapia celular e ingeniería tisular (TERCIT)
	Ramón M.ª Rodríguez López	Lípidos en Patología Humana
	Elena Jordana Lluch	Resistencia Antibiotíca y Patogenia de las Infecciones Bacterianas
	Alice Chaplin Scott	Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular (NUTRECOR)
	M.ª Eugenia Cisneros Barroso	Grupo de Investigación Balear en Cardiopatías genéticas, muerte súbita y amiloidosis TTR
	Marta González Freire	Translational Research in Aging and Longevity (TRIAL)

TABLA 15. PROYECTO ITS2023 – 057 – CONSCIENCIA IdISBa

CONVOCATORIA	CANDIDATO/A	GRUPO DE INVESTIGACIÓN
JUNIOR 23	Joan Truyols Vives	Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias (i-RESPIRE)
	Itziar Beruete Fresnillo	Neurofarmacología
	Pablo Ramos Castellanos	Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica
	Mar Nafria Fernández	Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular (NUTRECOR)
	Teresa Ximelis Malondra	Lípidos en Patología Humana
FOLIUM 23	Margalida Monserrat Mesquida	Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)
	Sofía Tejada Magraner	Grupo Multidisciplinar de Sepsis
	Rocio Zamanillo Campos	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)
	Silvia Chiera	Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)
TECH 23	Lluc Miralles Cardo	Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)
	Neus Mateu Mercader	Neurofarmacología
	Marina Ortiz Ferrà	Neurobiología
	Lesly Yaritza Ibargüen González	Plataforma Ensayos Clínicos
GESTIÓN	Daniel Horacio López	Gestión Científica
	Alicia Leiva Mir	Gestión Científica
	Maria Antònia Llopis Grimalt	Gestión Científica
	Miguel Ángel Vives Ruano	Gestión Administrativa

#### 6.4. Proyectos competitivos

Durante el 2023 se han concedido 31 nuevos proyectos de investigación a investigadoras e investigadores IdISBa, 3 en convocatorias de concurrencia competitiva internacional y 28 nacionales o autonómicas; todos ellos gestionados por el IdISBa.

GRÁFICO 10. PROYECTOS NACIONALES Y AUTONÓMICOS

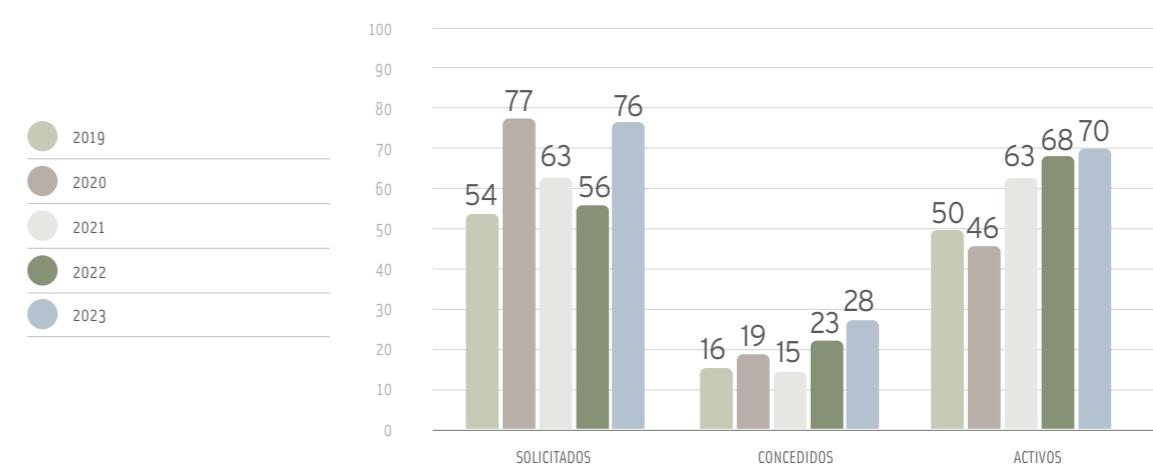


GRÁFICO 11. PROYECTOS CONCEDIDOS POR GÉNERO



GRÁFICO 12. PROYECTOS INTERNACIONALES

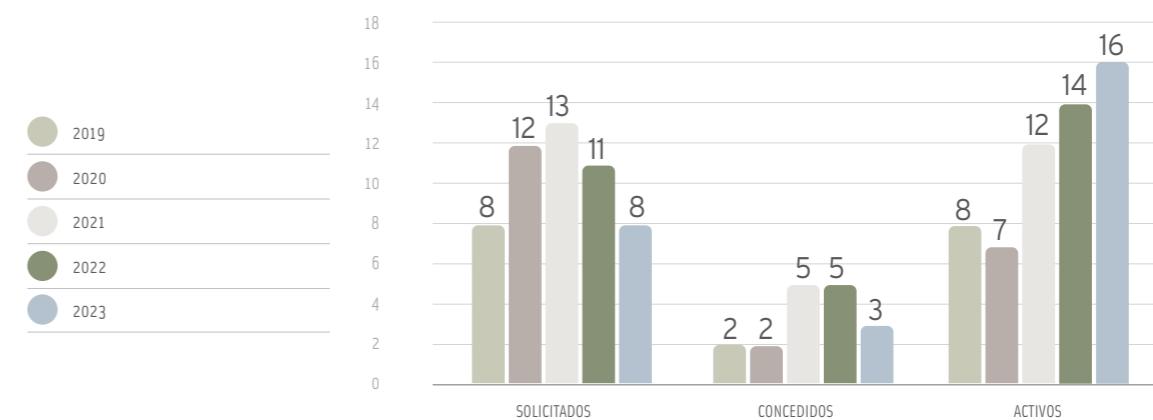
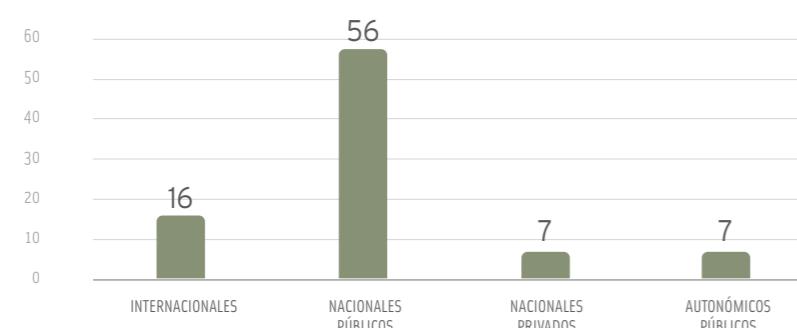


GRÁFICO 13. PROYECTOS ACTIVOS 2023



## 6.5. Estudios clínicos

Al cierre del ejercicio 2023, el IdISBa ha contabilizado 359 estudios clínicos activos, 117 correspondientes a estudios clínicos no comerciales y 242 a comerciales.

Del total de estudios clínicos activos, 86 se han gestionado e iniciado durante 2023: 32 estudios de tipo observacional y 54 ensayos clínicos comerciales. El 26 % de los ensayos clínicos comerciales iniciados el año 2023 se corresponden a estudios en fase II y el 66 % en fase III.

GRÁFICO 16. ESTUDIOS CLÍNICOS INICIADOS

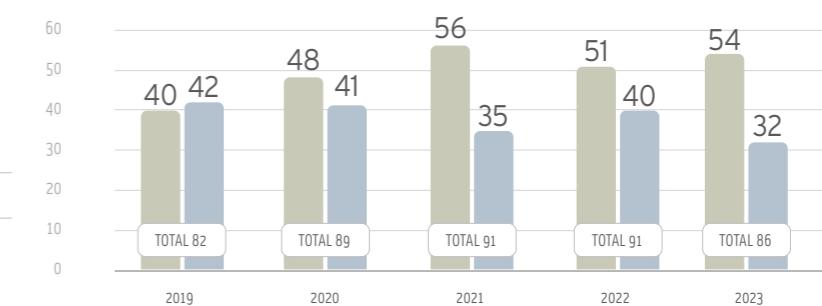
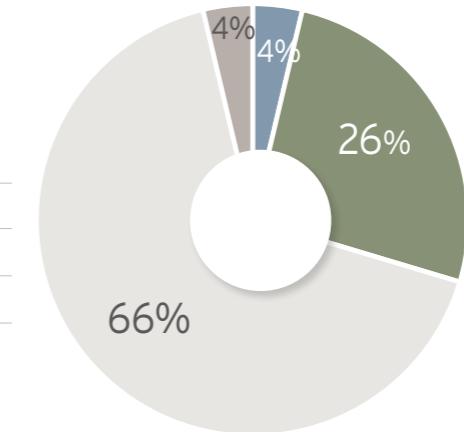
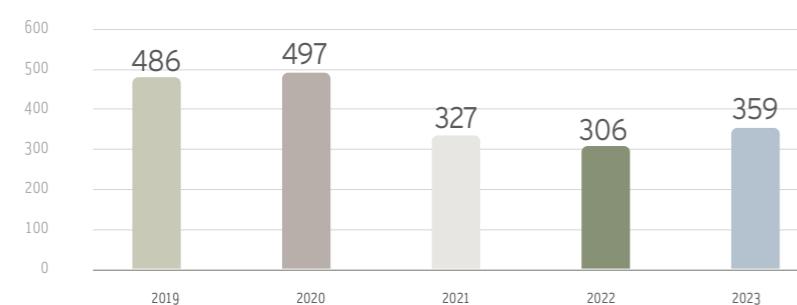


GRÁFICO 14. ESTUDIOS CLÍNICOS ACTIVOS



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.

GRÁFICO 15. ESTUDIOS CLÍNICOS ACTIVOS POR GÉNERO

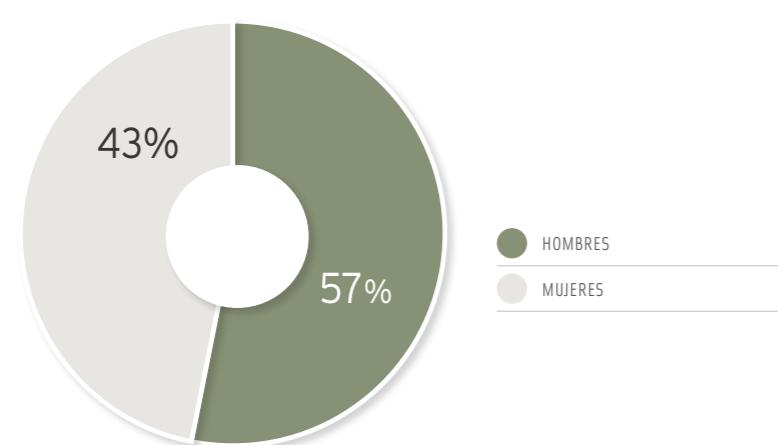
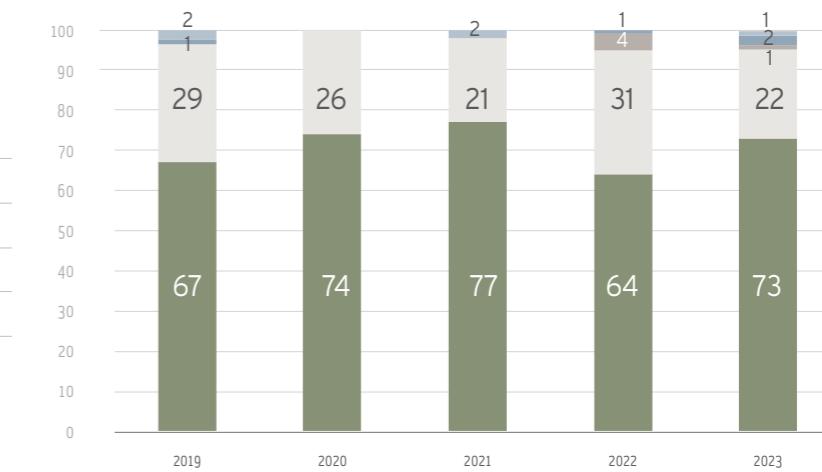
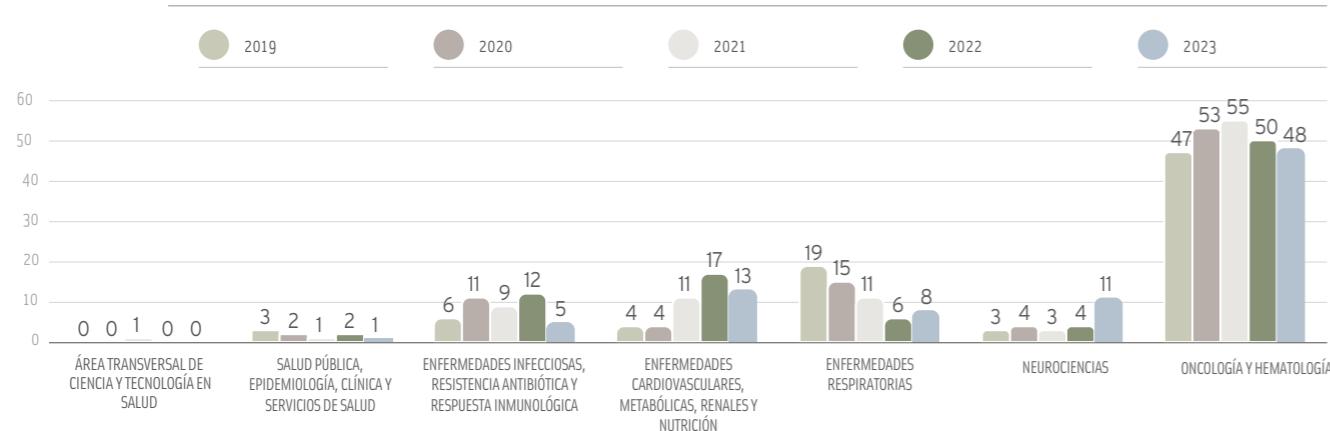


GRÁFICO 18 . EVOLUCIÓN % ESTUDIOS CLÍNICOS INICIADOS POR CENTRO



En relación a la distribución de estudios clínicos por área científica del IdISBa, el área de Oncología y Hematología sigue liderando el 56 % del total de estudios clínicos que se gestionan en el IdISBa.

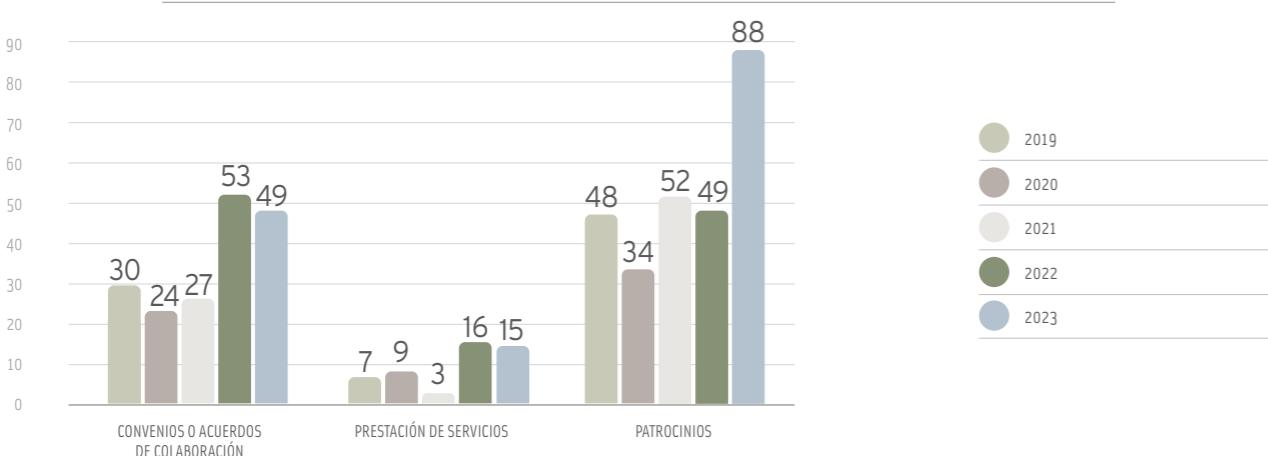
GRÁFICO 19. EVOLUCIÓN DE ESTUDIOS CLÍNICOS INICIADOS POR ÁREA



## 6.6. Prestaciones de servicios y colaboraciones

Durante 2023, el IdISBa ha establecido 49 convenios o acuerdos de colaboración, ha realizado 15 prestaciones de servicios y 88 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.

### PARTICIPACIÓN EN CIBER

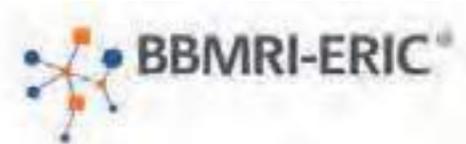
ciber ES ciber ER ciber OBN

ciber CV ciber ESP ciber INFEC

### PARTICIPACIÓN EN RICORS



### PARTICIPACIÓN EN PLATAFORMAS E INFRAESTRUCTURAS



### OTRAS ALIANZAS INSTITUCIONALES



### EL IdISBa ESTÁ ACREDITADO POR:



## 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 2023.

1. Losada-López IA, Kapetanovic-García S, Sevilla-Mantecón T, Muñoz-Beamud F. Follow-up regimens for carriers of hereditary transthyretin variants. *Med Clin (Barc)*. 2023;160(5):213-217. doi:10.1016/j.medcli.2022.10.002
2. Larrosa MN, Canut-Blasco A, Benito N, et al. Spanish Antibiogram Committee (COESANT) recommendations for cumulative antibiogram reports. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2023;41(7):430-435. doi:10.1016/j.eimce.2022.09.002
3. Díaz-Cambronero O, Serrano A, Abad-Gurumeta A, et al. Perioperative neuromuscular blockade. 2020 update of the SEDAR (Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación) recommendations. *Rev Esp Anestesiol Reanim (Engl Ed)*. 2023;70(1):37-50. doi:10.1016/j.redare.2022.02.005
4. López-Medrano F, Alfayate S, Carratalà J, et al. Executive summary - Diagnosis, treatment and prophylaxis of influenza virus infection - Consensus statement of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology (SEIMC), the Spanish Society of Pediatric Infectious Diseases (SEIP), the Spanish Association of Vaccinology (AEV), the Spanish Society of Family and Community Medicine (SEMFYC) and the Spanish Society of Preventive Medicine, Public Health and Health Management (SEMPSPGS). *Aten Primaria*. 2023;55(6):102629. doi:10.1016/j.aprim.2023.102629
5. Zozaya N, Villaseca J, Abdalla F, et al. Strategic discussion on funding and access to therapies targeting rare diseases in Spain: an expert consensus paper. *Orphanet J Rare Dis*. 2023;18(1):41. Published 2023 Feb 24. doi:10.1186/s13023-023-02635-3
6. Paño-Pardo JR, Rodilla EM, Sacristan SC, et al. Management of patients with suspected or confirmed antibiotic allergy. Executive summary of guidance from the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology (SEIMC), the Spanish Society of Allergy and Clinical Immunology (SEAIC), the Spanish Society of Hospital Pharmacy (SEFH) and the Spanish Society of Intensive Medicine and Co-ronary Care Units (SEMICYUC). *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2023;41(3):181-186. doi:10.1016/j.eimce.2022.08.010
7. Romero-Gómez M, Aller R, Ampuero J, et al. AEEH «Consensus about detection and referral of hidden prevalent liver diseases». Consenso AEEH «Consenso sobre métodos de detección y derivación de enfermedades hepáticas prevalentes ocultas». *Gastroenterol Hepatol*. 2023;46(3):236-247. doi:10.1016/j.gastrohep.2022.04.001
8. Cercenado E, Rodríguez-Baño J, Alfonso JL, et al. Antimicrobial stewardship in hospitals: Expert recommendation guidance document for activities in specific populations, syndromes and other aspects (PROA-2) from SEIMC, SEFH, SEMPSPGS, SEMICYUC and SEIP. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2023;41(4):238-242. doi:10.1016/j.eimce.2022.05.013
9. Adrover Barceló, Rosa Maria; Gomila Mas, Mercè; Moreno Sancho, María Lucia; et al. Protocol d'educació per a la salut per a persones cuidadores. Palma: Gerència d'Atenció Primària de Mallorca; 2023.
10. Bas Vilda A, Becerril Moreno F, Casasayas Charles P, Del Castillo Blanco A, Garau Colom MM, Guimera Garcia J, et al.; Grup Programa d'Optimització de l'ús d'Antibiòtics de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (PROA-CAIB). Protocol de tractament de les infeccions del tracte urinari. Palma: Servei de Salut de les Illes Balears; 2023
11. Alés Vives I, Carrió Carrasco F, Miralles Xamena J, Molinas Mut K, Oliver Rullan MI, Palmer Homar RH, et al. Protocol d'actuació en les patologies de derivació directa a les unitats de fisioteràpia d'atenció primària de Mallorca. Palma: Gerència d'Atenció Primària de Mallorca; 2023.
12. Castells Torrens, Lena; Coll Canyelles, Miguel Ángel; Pol Pujol, Bartolomé José, Ballesteros Barrado, Antonia; Lafau Marchena, José Oriol; Caimari, Jaume, María; Cañellas Candell, Francisca; Hernández Calvarro, Ana Edith [et al.]. Protocolo de atención integral a personas in-tersexuales (con un desarrollo sexual diferente —DSD—). Palma: Consejería de Presidencia, Función Pública e Igualdad. Consejería de Salud. Dirección General Servicio de Salud de las Islas Baleares, 2023
13. María Terol Claramonte, Angélica Bonilla Escobar\*, Christine Schwarz, Elisabet Tovar Charneca, Ana Gil Luciano, Jara Cubillo Llanes, Edith Pérez Alonso, Mª Teresa Beca Martínez, Laura del Nido Varo, Antonio González Herrera y Carmen Camacho Simón (coord. Ministerio de Sanidad). Álvaro Hernando Freile, Carolina Cano Rosa, María Fernández López y Purificación Llaquet Balde llou (coord. Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes). Elena Cabeza Irigoyen y María Ramos Monserrat (Illes Balears). Guía de Escuelas Promotoras de Salud. Ministerio de Sanidad; NIPO Ministerio de Sanidad: 133-23-110-9 NIPO Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes: 847-23-166-3; España; 2023
14. Servera M, Munuera S, Vidal MC, Cabeza E. Pla estratègic d'atenció primària del Servei de Salut de les Illes Balears 2022-2026: salut comunitària. Palma: Servei de Salut de les Illes Balears; 2023
15. Cáceres Y, Femández-Roldán M, Méndez C, Quintana JM, Raduán C, Ribot J, et al. Protocol d'educació per a la salut bucodental. Palma: Gerència d'Atenció Primària de Mallorca; 2023
16. Medina Barceló C, Puigserver Lladó RM. Protocol d'educació per a la salut: Prevenció de caigudes. Palma: Gerència d'Atenció Primària de Mallorca; 2023
17. Protocol de tratamiento del síndrome de agudización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Grupo Programa de Optimización del Uso de antibióticos de la comunidad autónoma de las Islas Baleares (PROA-CAIB)
18. Bas Vilda A, Becerril Moreno F, Casasayas Charles P, Del Castillo Blanco A, Garau Colom MM, Guimera Garcia J, et al.; Grup Programa d'Optimització de l'ús d'Antibiòtics de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (PROA-CAIB). Protocol de tractament de les infeccions del tracte urinari. Palma: Servei de Salut de les Illes Balears; 2023
19. Mota Domènec LM, Subirats Vila G, Sánchez Sánchez MC, Pérez Rodríguez O, Villalonga Mut B, Romagosa Jaume H, et al. Prevención y alivio del dolor en los procedimientos de pediatría en la atención primaria. Martin Delgado MI, coord. Palma: Gerència d'Atenció Primària de Mallorca; 2023
20. Guía de Manejo Clínico de las Enfermedades Transmitidas por Vectores. Plan Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores. Ministerio de Sanidad. Madrid 2023.

## 6.9. Publicaciones

Durante el año 2023 los grupos de investigación del IdISBa han producido un total de 621 publicaciones en revistas científicas, de las cuales 539 corresponden a publicaciones originales, 26 artículos de revisión, 27 cartas y 29 editoriales. Del total de publicaciones, 586 se han publicado en revistas indexadas en la base de datos *Journal Citation Reports (JCR)* de *Web of Science (WOS)*: 87 % de artículos científicos originales, 4 % de revisiones y 9 % de otro tipo de publicaciones (sin incluir *meeting abstracts*). El 69% de esta producción científica se ha publicado en revistas Open Access. [Fuente: 2022JCR, Clarivate Analytics]

GRÁFICO 21. PRODUCCIÓN DE PUBLICACIONES INDEXADAS EN JCR

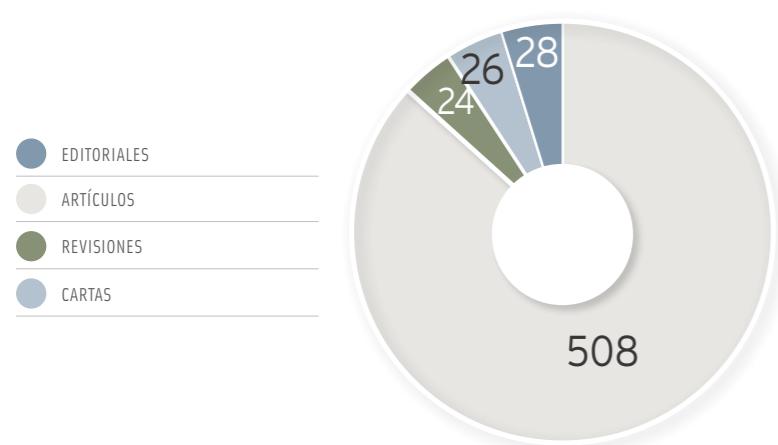


GRÁFICO 24. EVOLUCIÓN DE PUBLICACIONES POR CUARTIL

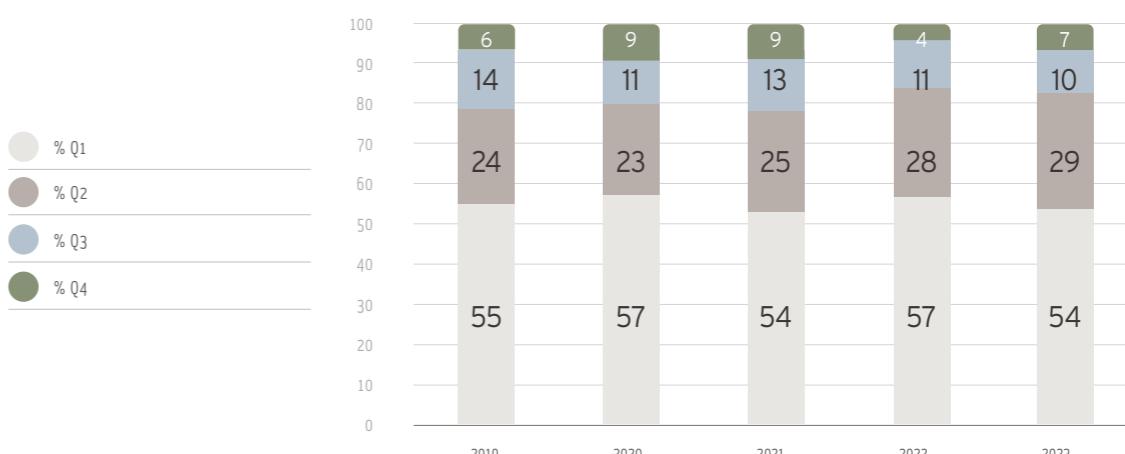


GRÁFICO 22. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES INDEXADAS EN JCR

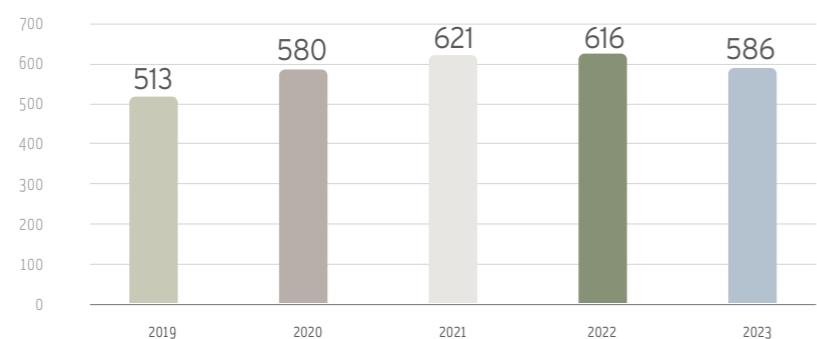
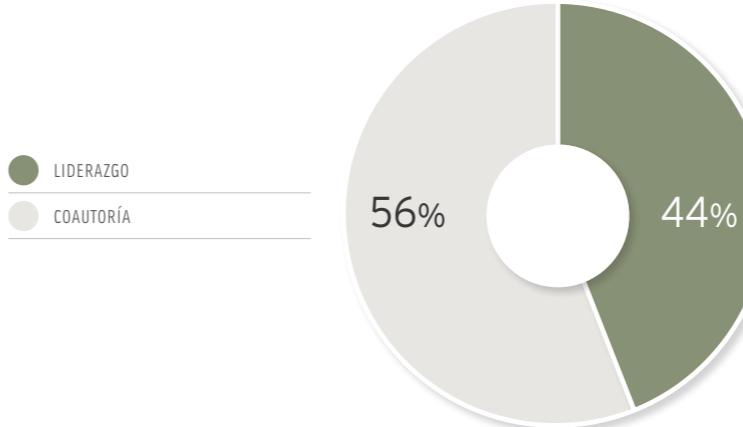
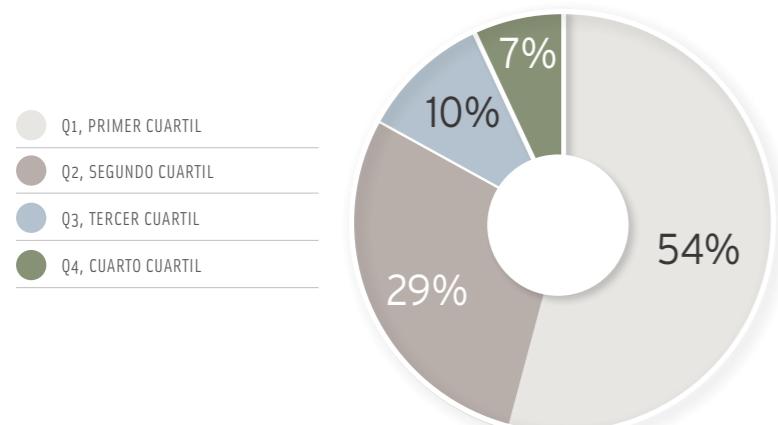


GRÁFICO 25. LIDERAZGO EN PUBLICACIONES



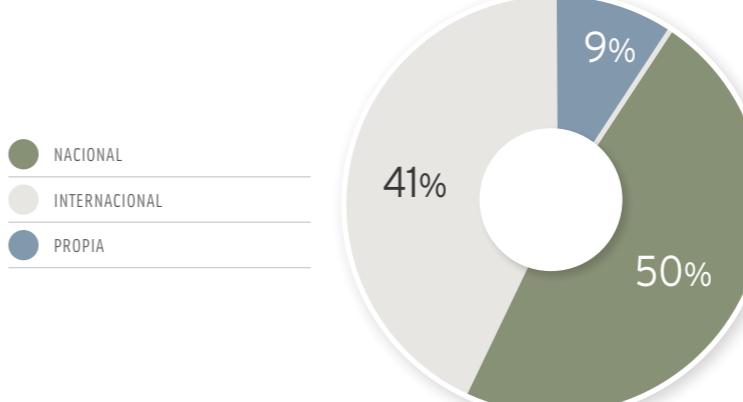
El 44 % de las publicaciones del 2023 han sido lideradas por investigadores e investigadoras del IdISBa, entendiendo por liderazgo como primer firmante o último firmante o responsable de correspondencia. El 56 % restante corresponde a publicaciones en las que los investigadores y las investigadoras del Instituto participan en el equipo investigador.

GRÁFICO 23. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR CUARTILES



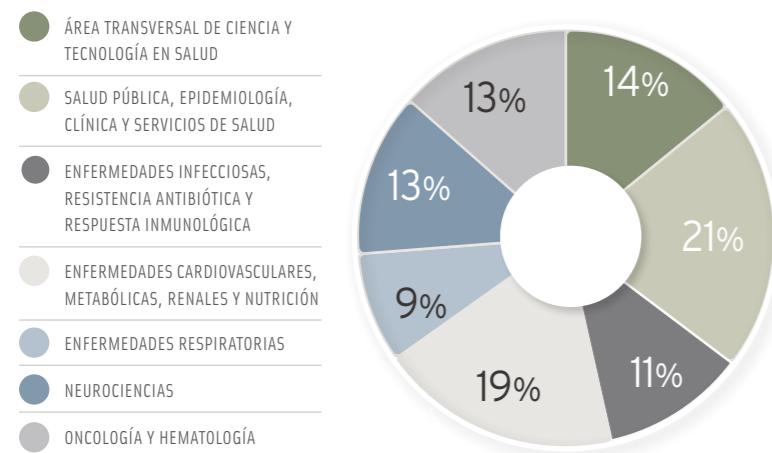
Analizando la distribución de las publicaciones científicas del 2023 por cuartiles de su área temática, el 54 % de ellas se han publicado en revistas indexadas en JCR situadas en el primer cuartil (319 publicaciones), el 29 % en el segundo cuartil (167 publicaciones), el 10 % en el tercero cuartil (59 publicaciones) y el 7 % en el cuarto (41 publicaciones). El 21 % corresponde a publicaciones situadas en el primer decil (120 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 50 % de las publicaciones en 2023 se han realizado en colaboración con investigadores e investigadoras de diferentes centros de investigación nacionales, el 41 % en colaboración con centros internacionales y el 9 % de las publicaciones corresponden a publicaciones propias, es decir, que todos los autores y todas las autoras son afiliados al IdISBa.

GRÁFICO 27. % PUBLICACIONES 2023 POR ÁREA



Analizando la distribución de las publicaciones por áreas científicas, en 2023 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.

GRÁFICO 28. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES POR ÁREA

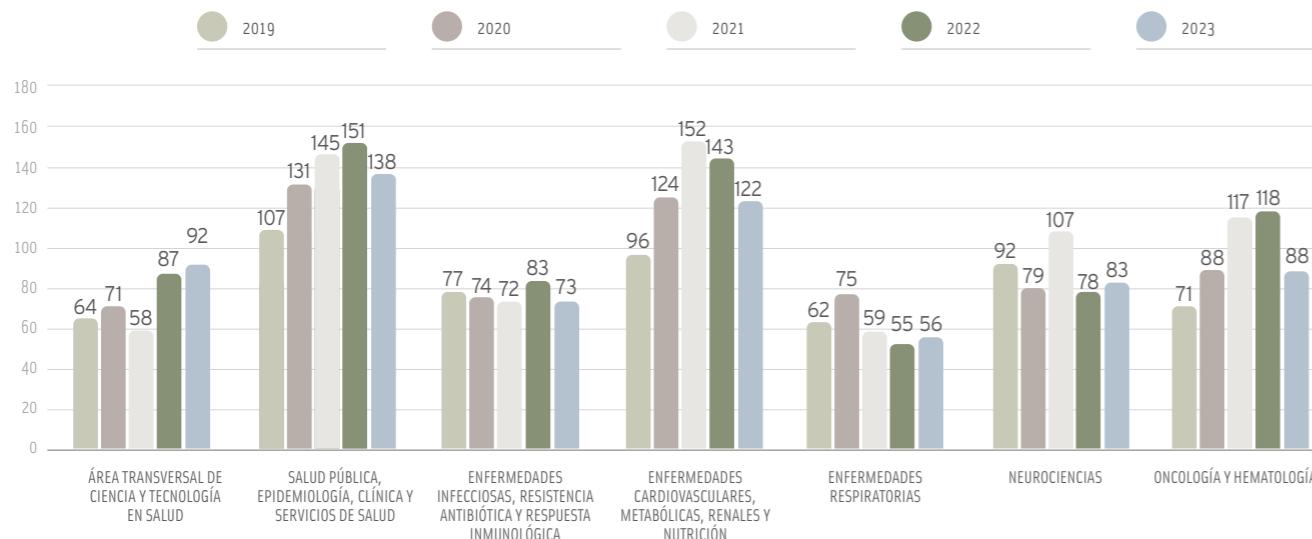


GRÁFICO 29. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES EN Q1

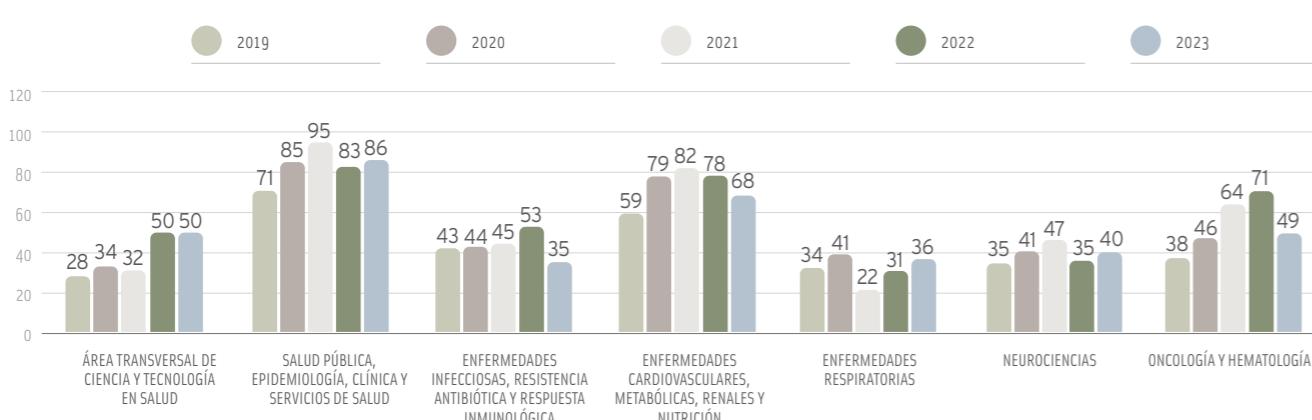
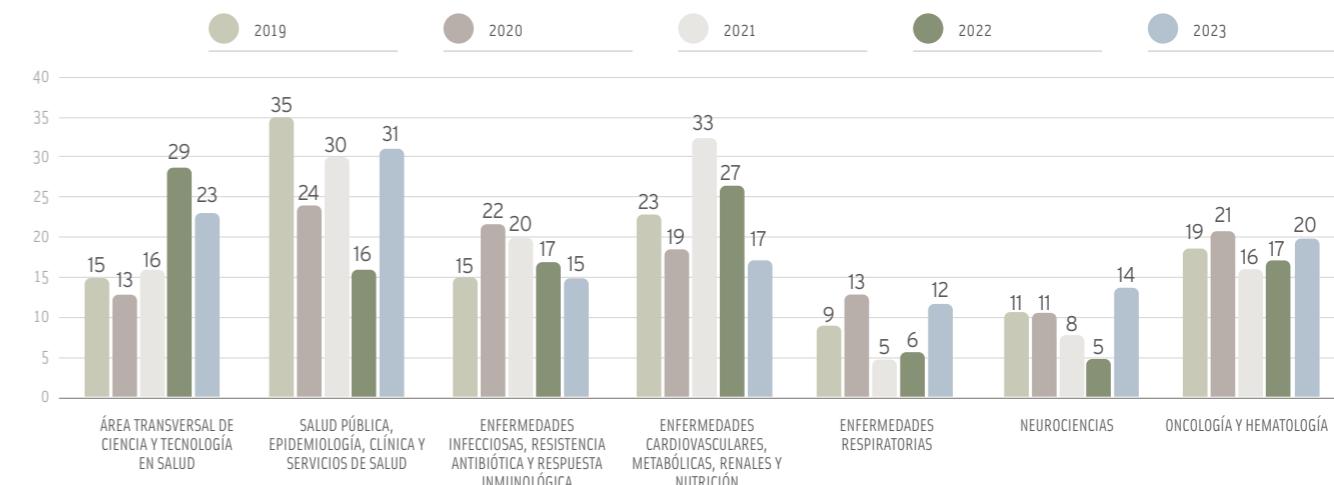


GRÁFICO 30. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES EN D1



## 6.10. Actividades de transferencia

### ACUERDOS DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA

- Material Transfer Agreement Instructions entre IIB Sant Pau y Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Fundació Banc de Sang i Teixits IB y Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Rice University y Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre Warwick University y la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre Median Technologies y Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.
- Acuerdo de confidencialidad entre ADIC y Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre University Hospital Erlangen y la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.
- Material Transfer Agreement Instructions entre Addgene y la Fundació Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

7



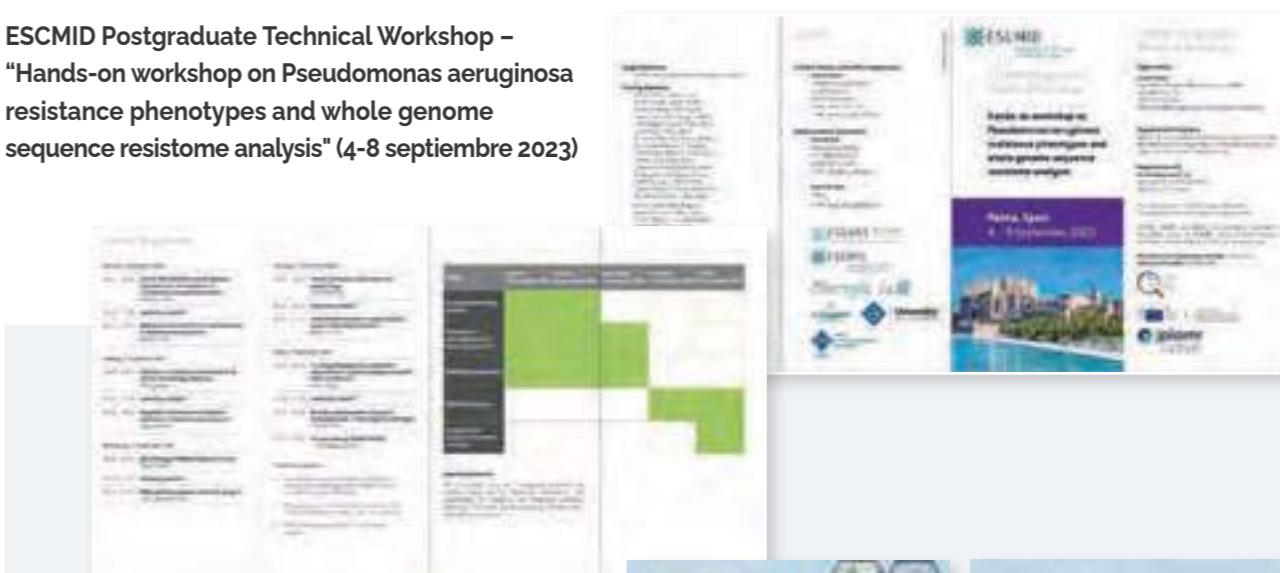
IdISBa

## 7.1. Jornadas

Jornada "Preceptorship amiloidosis por transtirretina" (7-8 febrero 2023)



ESCMID Postgraduate Technical Workshop –  
"Hands-on workshop on Pseudomonas aeruginosa  
resistance phenotypes and whole genome  
sequence resistome analysis" (4-8 septiembre 2023)

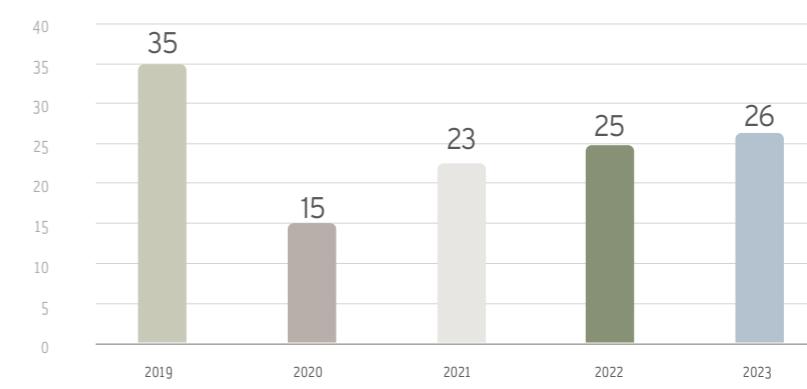


IV Jornada Synergia-Primus-Impetus  
(5 septiembre 2023)



**Jornada "Spatially Resolved Omic Techniques" (2 octubre 2023)****63rd International Conference on the Bioscience of Lipids (2-5 octubre 2023)****3rd International Workshop on Translational Cancer (5-6 octubre 2023)****X Jornadas IdISBa (30 noviembre y 1 diciembre 2023)****7.2. Seminarios**

Durante el año 2023 se realizaron un total de 26 seminarios con una asistencia de 406 personas: 13 realizados por personal investigador de los propios grupos de investigación o personal técnico del Instituto, y 13 seminarios los realizaron ponentes externos.

**GRÁFICO 31. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE SEMINARIOS**

### 7.3. Tesis doctorales

Durante 2023 se han leído 32 tesis doctorales bajo la dirección de investigadores e investigadoras IdISBa, 19 de las cuales han sido defendidas por doctorandos y doctorandas IdISBa. De las 32 tesis defendidas, 3 obtuvieron mención internacional.

GRÁFICO 32. EVOLUCIÓN DE TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS

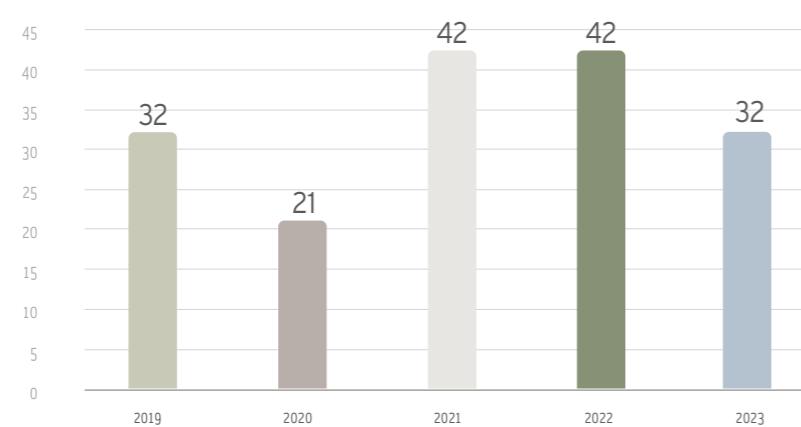


TABLA 16. TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS EN 2023

DOCTORANDO/A	TÍTULO DE TESIS DOCTORAL	DIRECCIÓN DE TESIS	UNIVERSIDAD
Catalina Maria Mascaró Bestard	Actividad física y estilo de vida en pacientes con hígado graso no alcohólico y síndrome metabólico	Josep Antoni Tur Mari y Cristina Bouzas Velasco	Universidad de las Illes Balears
Lidia Talavera Martínez	Soft Computing and Artificial Intelligence for Interpretable Analysis of Dermoscopic Images *	Manuel González Hidalgo y Pedro Bibiloni Serrano	Universidad de las Illes Balears
Miquel Antich Rosselló	Platelet-derived extracellular vesicles for bone regeneration applications	Marta Morjo Cabrer y Joana Maria Ramis Morey	Universidad de las Illes Balears
Pedro Castillo Pretel	Influence of maternal nutritional conditions and milk bioactive compounds on metabolic programming of the offspring	Catalina Picó Segura y Mariona Palou March	Universidad de las Illes Balears
José Miguel Morón Canis	Factores Pronósticos de supervivencia de los pacientes tratados quirúrgicamente por metástasis hepáticas de cáncer colorrectal	Francisco Javier González Argente y Francesc Xavier Molina Romero	Universidad de las Illes Balears
Maria Concepción Mir Perelló	Estudio de la variabilidad de los parámetros de riesgo de cristalización en orina de 12 horas diurna y nocturna	Félix Grases Freixedas, Mª Dolores Rodrigo Jiménez y Mª Concepción Saez-Torres Barroso	Universidad de las Illes Balears
Óscar Vicente Camps Pascual	On the use of stochastic logic for non-linear circuits and systems	Rodrigo Picos Gayá y Stavros Stavriniades	Universidad de las Illes Balears
Jaime Bonnín Pascual	Determinación de la función paratiroides mediante fluorescencia con verde de indocianina (ICG) tras tiroidectomía total	Francisco Javier González Argente, Francisco Bonnín Pascual y Francesc Xavier Molina Romero	Universidad de las Illes Balears
Mª Antonia Amengual Llofriu	Determinación del riesgo de trastornos de conducta alimentaria en población universitaria y su relación con los estilos de vida	Antonio Aguiló Pons y Pedro José Tauler Riera	Universidad de las Illes Balears
Isabel María Ruiz Hernández	Resultados de la infiltración de toxina botulínica (BTX-A) vs Plasma Rico en Plaquetas (PRP) en el tratamiento de la fascitis plantar	Silvia Tejada Gavela y José María Rapariz González	Universidad de las Illes Balears

DOCTORANDO/A	TÍTULO DE TESIS DOCTORAL	DIRECCIÓN DE TESIS	UNIVERSIDAD
Alberto Salas Ballestín	Ahogamientos graves en cuidados intensivos pediátricos	Joan Figuerola Mulet	Universidad de las Illes Balears
Juan José Company Córcoles	Towards Robust Visual SLAM in Low-Textured Environments	Alberto Ortiz y Emilio García-Fidalgo	Universidad de las Illes Balears
Víctor González Jiménez	Aspectos clínicos y moleculares de la reintervención en pacientes afectos de glioblastoma	Marta Brell Doval	Universidad de las Illes Balears
Alba Loreto Carrero Planells	La cultura de la contención física en el paciente geriátrico: perspectiva de los profesionales sanitarios de los hospitales de atención intermedia en Mallorca	Cristina Moreno Mulet y Ana Mª Urrutia Beascoa	Universidad de las Illes Balears
Sandra Pol Castañeda	La enfermera de práctica avanzada en unidades de hospitalización como facilitadora de prácticas basadas en la evidencia	Joan Ernest De Pedro Gómez i Dra. Sonia Martínez Andreu	Universidad de las Illes Balears
Sergio Fresnedo Genovard	Impacto del hígado graso no alcohólico en la incidencia de diabetes tipo 2: Estudio de una cohorte de trabajadores con prediabetes	Aina Mª Yáñez, Miguel Bennasar Veny y Pilar Fuster Parra	Universidad de las Illes Balears
Francisco Vicens Blanes	Análisis de los conocimientos y actitudes de los profesionales y familias ante la fiebre en los niños	Jesús Molina Mula y Rosa Miró Bonet	Universidad de las Illes Balears
Antonio Morro Gomila	Desarrollo de Técnicas Hardware No-Convencionales para su Aplicación al Aprendizaje Automático	Vicente José Canals Guinand y José Luis Rosselló Sanz	Universidad de las Illes Balears
Marina Alorda Clara	Colorectal cancer study: new biomarkers research in different sample types	Jordi Oliver Oliver y Daniel Gabriel Pons Miró	Universidad de las Illes Balears
Aurora García Robles	Eficacia coadyuvante de un programa de promoción de estilo de vida saludable multimodal no presencial en pacientes con Depresión Mayor Resistente durante una alarma sanitaria con distanciamiento social de la población	Mauro García Toro, Aina Mª Yáñez Juan y Miguel Bennasar Veny	Universidad de las Illes Balears
Bárbara Altisentch Jané	Repercusión del confinamiento por covid-19 sobre los parámetros cardiometabólicos en la población española	José Ignacio Ramírez Manent y Ángel Arturo López González	Universidad de las Illes Balears
Raquel Fernández Peralta	New characterizations of some families of fuzzy implication functions and their intersections. Applications to subgroup discovery	Arnaud Mir Torres y Sebastián Massanet Massanet	Universidad de las Illes Balears
Gabriel Riera Roca	Theoretical Models and Computational Techniques for the analysis of Microbial Communities	Mercè Llabrés Segura y Francesc Andreu Rosselló Llompart	Universidad de las Illes Balears
Mª Antonia Forteza Genestra	Extracellular vesicles for cell-free regenerative medicine and its application for treatment of osteoarthritis *	Marta Monjo Cabrer y Joana Mª Ramis Morey	Universidad de las Illes Balears
Nuria Mª García Dopico	Effects of exercise, back awareness, and implicit motor imagery on pain perception and brain activity in people with chronic low back pain *	Olga Velasco Roldán y Carolina Sitges Quirós	Universidad de las Illes Balears
Antònia Siquier Perelló	Executive and memory functioning in Parkinson's Disease: an integrative approach	Pilar Andrés Benito	Universidad de las Illes Balears
Maria Luisa Martín Pena	Optimización de la prescripción antibiótica y disminución del consumo de antibióticos de amplio espectro a través de un programa de control de antibióticos	Javier Murillas Angoitía	Universidad de las Illes Balears
Ana Belén Castel Seguí	Niveles de progesterona en fase lútea predictivos de gestación en pacientes con transferencia embrionaria	Ana María Monzo Miralles y Octavi Córdoba Cardona	Universidad de las Illes Balears
Beatriz Teresa Benavente	La explotación sexual de la infancia y la adolescencia: Diseño y validación de una herramienta para la detección del riesgo	Jorge Pich Solé, Luis Ballester Brage y Noemí Pereda Beltrán	Universidad de las Illes Balears
Ana Belén Uceda Mayo	Effect of copper binding and post-translational modifications on the conformation of alpha-synuclein and on its ability to bind synaptic-like vesicles	Miguel Adrover Estelrich y Bartolomé Vilanova Canet	Universidad de las Illes Balears
Alexandre González Alsina	Role of the complement factor H-related proteins 1 and 3 in <i>Pseudomonas aeruginosa</i> infections	Sebastián Alberti Serrano	Universidad de las Illes Balears
José Luis Cobo Sánchez	Escala clínica para la detección de infección del orificio de salida del catéter venoso central para hemodiálisis: Diseño y validación	Joan Ernest De Pedro Gómez e Ian Blanco Mavillard	Universidad de las Illes Balears

(\*) Mención Internacional

## 7.4. Cursos

Durante el año 2023, 232 personas contratadas y/o adscritas al IdISBa se han formado con alguno de los 11 cursos organizados desde el Instituto, con una equivalencia de 154 horas lectivas.

**Título:** FUNDANET - módulo proyectos (OPN y OPI), gestión económica, RRHH y plataformas (78 h).

**Organización:** Semicrol

**Título:** Cómo redactar un artículo científico (12 h)

**Organización:** IdISBa y Fundación Dr. Antoni Esteve

**Título:** Taller preparación propuestas HORIZON (1.5 h)

**Organización:** IdISBa

**Título:** Curso de introducción a la investigación clínica y epidemiológica para residentes HUSE (12 h)

**Organización:** IdISBa y HUSE

**Título:** Curso de iniciación a R aplicado a Biomedicina (7.5 h)

**Organización:** IdISBa

**Título:** Curso de Introducción al análisis de arrays de expresión con R (12 h)

**Organización:** IdISBa

**Título:** Valorización tecnológica y la acción comercial de la transferencia de tecnologías (6 h)

**Organización:** IdISBa y Viromii

**Título:** Curso excel avanzado (12 h)

**Organización:** IdISBa e Ideas

**Título:** VI Curso Bioética y Buenas Prácticas Clínicas (6 h)

**Organización:** IdISBa y CEI-IB

**Título:** How to improve your scientific presentations (6 h)

**Organización:** IdISBa y Fundación Dr. Antoni Esteve

**Título:** Introducción formativa para actores clave no-científicos (6 h)

**Organización:** IdISBa

Asimismo, el Instituto ha proporcionado formación a 27 personas contratadas o adscritas al IdISBa mediante la gestión de 11 actividades formativas organizadas por entidades externas, con una equivalencia de 213 horas lectivas.

**Título:** Curso "Gestión de datos de investigación y planes de gestión de datos (para documentalistas)" (10 h)

**Organización:** Instituto de Salud Carlos III

**Título:** Curso "Gestión de datos de investigación y planes de gestión de datos (para investigadores)" (20 h)

**Organización:** Instituto de Salud Carlos III

**Título:** Curso "Hacia un nuevo escenario de evaluación científica: el papel de los servicios de apoyo a la investigación" (15 h)

**Organización:** Cursos de Verano Olavide de Carmona

**Título:** Curso "Aprende a implantar el plan de igualdad en la empresa" (40 h)

**Organización:** CAEB

**Título:** Symposium European Open Science Cloud 2023 (17 h)

**Organización:** EOSC

**Título:** Curso "Elaboración de nóminas y seguros sociales. Nivel II" (24 h)

**Organización:** CAEB

**Título:** Curso "Especialista en Gestión Administrativa de Ensayos Clínicos (CTA)" (50 h)

**Organización:** Institut Vall d'Hebron

**Título:** Curso "Terapias Avanzadas en la Práctica Clínica" (7 h)

**Organización:** Universidad País Vasco

**Título:** Nodo español EATRIS "Building an efficient Patient Engagement strategy in Health Research Institutes (HRI), exportable to Europe" (5 h)

**Organización:** Instituto de Salud Carlos III

**Título:** Jornada "Plataformas del ISCIII de apoyo a la I+D+I en Biomedicina" (17 h)

**Organización:** Instituto de Salud Carlos III

**Título:** Jornada REGIC 2023 (8.5 h)

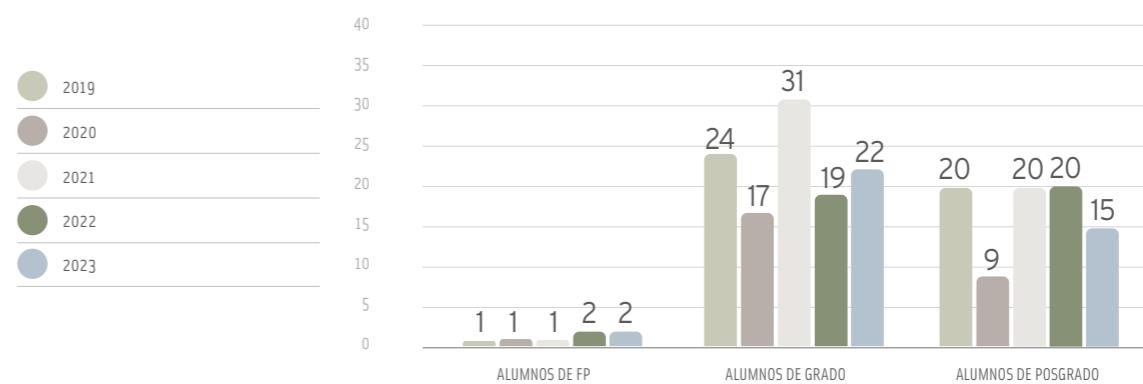
**Organización:** REGIC

## 7.5. Prácticas educativas en el IdISBa

Durante el año 2023, se han gestionado 12 nuevos convenios de cooperación educativa: uno con la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), la Universidad de Alcalá de Henares, el Instituto Europeo de Estudios Empresariales (INESEM) y la Universidad Internacional de Valencia (VIU) y 3 convenios de PEX-Grado con la Facultad de Ciencias y 5 de PEX-máster con el Centro de Estudios de Postgrado de la Universidad de las Illes Balears (UIB). Adicionalmente, se ha firmado una adenda al convenio de cooperación educativa del año 2021 con la Universitat de Lleida.

Un total de 39 alumnos realizaron prácticas en el IdISBa tutelados por personal IdISBa: 22 alumnos de grado, 15 alumnos de postgrado y 2 alumnos de formación profesional.

GRÁFICO 33. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ALUMNOS EN PRÁCTICAS



## 7.6. Movilidad del personal investigador

Un total de 14 investigadores e investigadoras del Instituto realizaron estancias en diferentes organismos, 3 nacionales y 11 internacionales, durante el año 2023.

TABLA 17. ESTANCIAS DEL PERSONAL INVESTIGADOR IdISBa EN OTROS CENTROS

INVESTIGADOR/A	CENTRO	PAÍS	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
Lucía Ferro Sánchez	BIOCANCER	España	05/10/2022	21/01/2023
Álvaro Sabater Gárriz	CANCLIP	Japón	19/12/2022	19/01/2023
Marina Pérez Capó	Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica	USA	03/01/2023	15/05/2023
Álvaro Sabater Gárriz	CANCLIP	Japón	20/01/2023	20/02/2023
Aina Isabel Gayà Barroso	Grupo de Investigación Balear en Cardiopatías genéticas, muerte súbita y amiloidosis TTR	Portugal	11/09/2022	01/09/2023
Maria Fernández-Billón Castrillo	Resistencia antibiótica y patogenia de las infecciones bacterianas	España	09/01/2023	28/02/2023
Maria Magdalena Quetglas Llabrés	NUCOX	Reino Unido	01/09/2023	10/12/2023
Marta González Freire	Grupo TRIAL	USA	01/09/2023	31/12/2023
Rocío Agustina Martín Chamorro	NUBE	Francia	15/09/2023	15/12/2023
Sandra Íñiguez Muñoz	BIOCANCER	USA	18/09/2023	22/12/2023

INVESTIGADOR/A	CENTRO	PAÍS	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
Cristina Adrover Jaume	Grupo Multidisciplinar de Sepsis	Reino Unido	01/10/2023	31/12/2023
Nuria Toledo Pons	i-RESPIRE	Perú	11/11/2023	26/11/2023
Carmen García Ruano	NUBE	España	10/12/2023	22/12/2023
Elena Gervilla García	PSICOMEST	Reino Unido		15 días

Durante 2023 el Instituto recibió 18 investigadores e investigadoras visitantes en los grupos de investigación, 4 de procedencia nacional y 14 de centro internacional.

TABLA 18. ESTANCIAS DE INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES VISITANTES EN EL IdISBa

INVESTIGADOR/A	CENTRO DE ORIGEN	PAÍS	GRUPO DE ACOGIDA	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
James C. Williams	University School of Medicin of Indianapolis	USA	Investigación en Litiasis Renal y Patologías Relacionadas	30/01/2023	07/02/2023
Sergio Roberto Laurito	Universidad Nacional de San Luis	Argentina	Biología Celular del Cáncer	06/02/2023	28/04/2023
Jole Luna Panizzo	Universidad de Ferrara	Italia	NUTRECOR	20/02/2023	19/05/2023
Josip Ujvic	Universidad de Zagreb	Croacia	Resistencia Antibiotica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	27/02/2023	27/03/2023
Rafael Alayón Afonso	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	España	i-RESPIRE	04/04/2023	30/06/2023
Olga Grigorenko	Universidad de Letonia	Letonia	MOTIBO	30/04/2023	07/05/2023
Erika Cione	Universidad de Calabri	Italia	NUBE	01/06/2023	30/06/2023
Julian Jesús González González	Universidad de la Laguna	España	Neurofisiología del Sueño y de los Ritmos Biológicos	01/06/2023	30/06/2023
Tania Ramos Moreno	Strominate Therapeutics	Suecia	i-RESPIRE	12/06/2023	21/06/2023
Sara Anjomani Virmouni	Universidad de Brunel de Londres	UK	GMEIN	01/07/2023	31/07/2023
David Hummel	Semmelweis University	Budapest	Resistencia Antibiotica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	11/09/2023	29/09/2023
Peter Simon	Semmelweis University	Budapest	Resistencia Antibiotica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	11/09/2023	06/10/2023
Barbora Riesova	University of Veterinary Sciences Brno	República Checa	NUCOX	02/10/2023	1/11/2023
Elena Sendra Álvarez de Cienfuegos	Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas	España	Resistencia Antibiotica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	02/10/2023	30/11/2023
Neisa Alvarado Orosco	Centro Nacional de Enfermedades Tropicales	Bolivia	Resistencia Antibiotica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	09/10/2023	10/11/2023
Elena Sinkiewicz-Darol	Kazimierz Wielki University	Polonia	NUBE	26/10/2023	26/10/2023
Katarzyna Rosita Łubiech	Kazimierz Wielki University	Polonia	NUBE	26/10/2023	26/10/2023
Natalia Rosón Calero	Universitat de Barcelona	España	Resistencia Antibiotica y Patogenia de las Infecciones Bacterianas	11/12/2023	21/12/2023

## 7.7. Colaboración del IdISBa en actividades formativas

Adicionalmente, el IdISBa ha colaborado con otras entidades en la organización de actividades formativas durante 2023.

FECHA: 28/04/2023

ACTIVIDAD: "Innovation Day Health LivingLab Son Espases"

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitari Son Espases (Health LivingLab) / Servicio de Salud IB / UIB

FECHA: 26/10/2023

ACTIVIDAD: "Jornada balear de déficit de lipasa ácida lisosomal (ALALD)"

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitario Son Espases

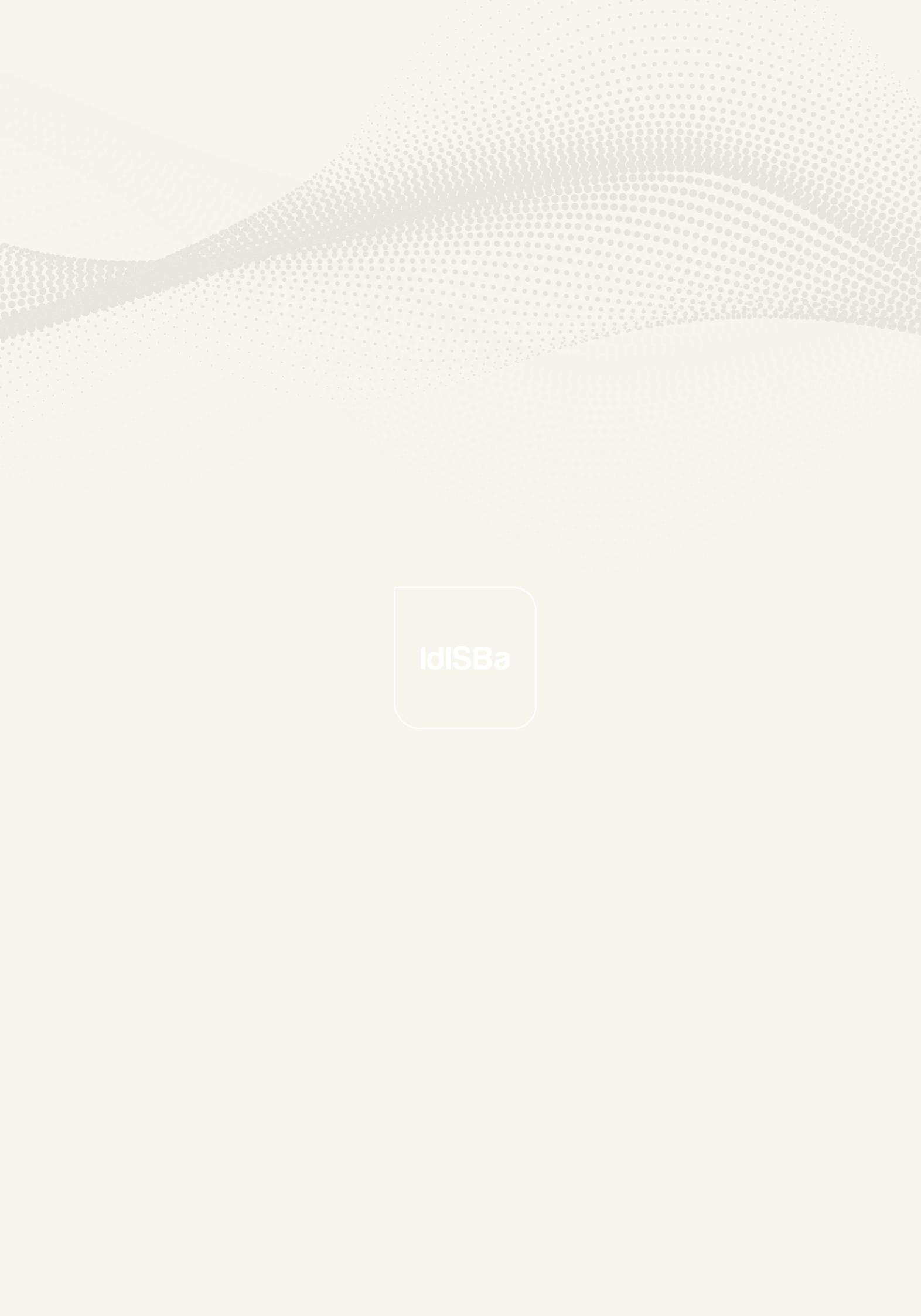
FECHA: 17/11/2023

ACTIVIDAD: "IV Jornada Retos Terapéuticos y diagnósticos en dermatología"

COLABORACIÓN CON: Hospital Universitario Son Espases



## 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 2023, la web IdISBa ha recibido 55.804 visitas: 41.278 visitas en la versión en catalán, 13.446 visitas en castellano y 1.080 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 internas, 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 2023 se han enviado 454 correos electrónicos de información diversa desde el citado correo.

#### 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. Durante 2023 se han realizado 5 entradas en el blog obteniendo un total de 647 visitantes y 1012 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 19. NÚMERO DE SEGUIDORES DEL IdISBa EN 2023

RED SOCIAL	SEGUIDORES
Twitter twitter.com/idisbaib	3268
Facebook www.facebook.com/idisbaib	1276
LinkedIn linkedin.com/company/idisbaib	1604
Instagram instagram.com/idisbaib	953

## 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 2023 se han realizado 12 boletines.



## NOTAS DE PRENSA

Durante el 2023 se realizaron 35 notas de prensa, 33 de ellas coordinadas con diferentes consejerías de la CAIB y otras entidades, como Universidad de las Illes Balears, Hospital Universitario Son Espases, CIBER, Fundación CONTIGO, CSIC, AECC, Universidad Rovira y Virgili, Banco de Sangre y Tejidos Illes Balears, asociación Un Lazo en Movimiento y con la Fundación Francisco Soria Melguizo.

- **Enero.** La Gala de los Invisibles de la COVID-19 reconoce la labor de colectivos profesionales, asociaciones, entidades e instituciones durante la pandemia.
- **Enero.** El IdISBa recibe 2,1 millones de euros del Impuesto de Turismo Sostenible.
- **Febrero.** El Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears obtiene 1,4 millones de euros del Carlos III para avanzar en la investigación de tumores y en la medicina de precisión.
- **Febrero.** El IdISBa participa en el Día Internacional de la Mujer y la Niña en Ciencia con la actividad «Científicas en el aula».
- **Febrero.** PREDIMED-Plus, uno de los estudios de más impacto para 2023 según «Nature Medicine».
- **Marzo.** El IdISBa gestionará cerca de 600.000 euros para desarrollar el proyecto europeo «HealthyW8» sobre obesidad.
- **Marzo.** El IdISBa y Roche Farma lanzan la segunda edición de la beca de investigación «Stop fuga de cerebros».
- **Marzo.** La Estrategia de Investigación e Innovación en Salud 2023-2027 impulsará la investigación biomédica en Baleares.
- **Abril.** IdISBa y el Hospital Universitario Son Espases licencian la patente de un dispositivo médico para cirugía laparoscópica a la empresa Mallorca Medical Devices S.L., filial del Grupo REMEX.
- **Abril.** IdISBa se une a la plataforma europea EATRIS para impulsar la investigación traslacional en las Illes Balears.

• **Abril.** Más de 150 profesionales del ámbito sanitario participan en la Primera Jornada de Innovación organizada en Son Espases.

• **Mayo.** La asociación Un Lazo en Movimiento colabora por cuarta vez con el IdISBa en el desarrollo de proyectos de investigación en cáncer de mama.

• **Mayo.** El IdISBa se une a la Coalición CoARA para impulsar la reforma en la evaluación científica.

• **Mayo.** El IdISBa renueva el reconocimiento europeo "HR Excellence in research".

• **Mayo.** El IdISBa solicitará este año la reacreditación por parte del Instituto de Salud Carlos III.

• **Junio.** El IdISBa gestionará cerca de 140.000 euros para desarrollar el proyecto europeo «Health4EU-Kids» sobre obesidad infantil.

• **Junio.** El IdISBa ha solicitado la reacreditación ante el Instituto de Salud Carlos III.

• **Julio.** El Hospital Universitario Son Espases, la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears y Novo Nordisk aúnán esfuerzos para mejorar la salud de las personas con pie diabético.

• **Julio.** Un estudio liderado por IdISBa permite identificar qué pacientes con cáncer de mama responderán al tratamiento con inmunoterapia.

• **Julio.** Consumir menos alimentos ultraprocesados puede mejorar la sostenibilidad medioambiental.

• **Julio.** Desarrollan un dispositivo en papel para el diagnóstico rápido de enfermedades pulmonares.

• **Septiembre.** La consellera de Salud, Manuela García, visita las instalaciones del IdISBa.

• **Septiembre.** Antònia Barceló Bennàsar, nueva directora científica de la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa).

• **Septiembre.** Los investigadores españoles necesitan las mismas oportunidades que sus homólogos en otros países para superar el 70% de supervivencia en cáncer.

• **Septiembre.** La subida del precio de los alimentos también repercute en tu salud.

• **Septiembre.** Vuelve La Nit de la Recerca con actos simultáneos en Mallorca, Menorca e Ibiza.

• **Septiembre.** Disminuye la resistencia a los antibióticos de *Pseudomonas aeruginosa* pero alertan: es imprescindible mantener la vigilancia.

• **Octubre.** Una dieta mediterránea con restricción calórica y actividad física, logró reducir la masa grasa y retrasar la pérdida de masa muscular asociada a la edad en personas con alto riesgo cardiovascular.

• **Octubre.** Primera edición de la campaña "Com-Mou-te por la investigación en oncología" promovida por el IdISBa.

• **Noviembre.** Incorporación de dos investigadoras al Banco de Sangre y Tejidos de las Islas Baleares (BSTITB).

• **Noviembre.** La asociación Un Lazo en Movimiento colabora por quinta vez con el IdISBa en el desarrollo de proyectos de investigación en cáncer de mama.

• **Noviembre.** El IdISBa celebra las X Jornadas de Investigación.

• **Noviembre.** El Laboratorio de Investigación de Epigenética del Cáncer del IdISBa genera un mapa de la estructura tridimensional del genoma del cáncer mamario triple negativo.

• **Diciembre.** Investigadores del IdISBa identifican un nuevo mecanismo implicado en la metástasis del cáncer de mama triple negativo.

• **Diciembre.** El Grupo de Investigación Resistencia Antibiotíca y Patogénesis de las Infecciones Bacterianas IdISBa - Servicio de Microbiología Hospital Son Espases, distinguido con el Premio Francisco Soria Melguizo.

## 8.2. Actividades de divulgación científica

Durante el 2023, el IdISBa ha organizado o colaborado en las siguientes acciones de divulgación científica:

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



1 DE MARZO. «Día de las Illes Balears 2023»



20 DE ABRIL. Presentación «Balearic Islands Study of Aging (BILSA Study)»



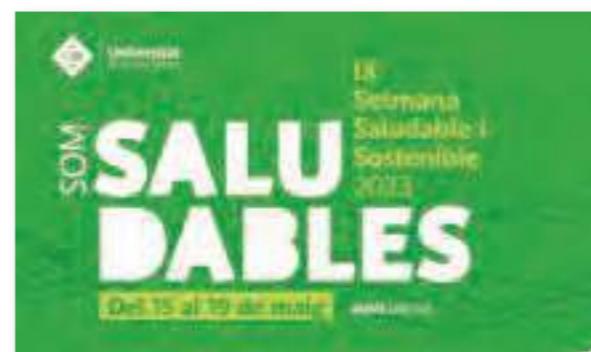
28 DE ABRIL. «Innovation Day»



11 - 13 DE MAYO. «Ciència per a TOTHOM»



16 DE MAYO. «IX Semana Saludable y Sostenible 2023»



21 DE JUNIO. «BioNetworking»



22 DE JUNIO. «Taller científico colegio Corpus Christi»



26-28 DE SEPTIEMBRE. «BIOSPAIN 2023»



29 DE SEPTIEMBRE. «Noche de la investigación 2023»



30 DE SEPTIEMBRE. «Noche de la investigación 2023» - CaixaForum



19 DE OCTUBRE. Presentación «Estudio PrediabeText»



15 DE OCTUBRE. «NAUKAS\_PALMA»



21 Y 22 DE OCTUBRE. «Fira de la Ciència Inca»



21 Y 22 DE OCTUBRE. «Ciència a tot tren»



### 8.3. Mecenazgo

Durante el 2023, el IdISBa ha organizado su primera campaña de mecenazgo llamada **ComMou-te**. Se trata de una campaña de divulgación y mecenazgo a favor de la investigación en el ámbito de la Oncología que se presentó el 25 de octubre y se cerró el 31 de enero del 2024.

ComMou-te ha realizado un esfuerzo importante en la difusión de la investigación con la creación de diversos canales comunicación y contenido audiovisual, con la intención de acercar los diferentes grupos de investigación oncológica del IdISBa a la sociedad.

PÁGINA WEB - [HTTPS://COMMOUTE.COM/](https://commoute.com/)

#### REDES SOCIALES

Instagram - @commoute\_idisba



Twitter - @commoute



#### PRINCIPALES ACTOS ORGANIZADOS

25 OCTUBRE. Gala de danza, canto y baile en el Teatro Principal de Palma



1 DE NOVIEMBRE. Partido de fútbol benéfico del Atlético Rafal vs C.D. San Jordi







20 DE ABRIL.

«En Baleares son muchos los octogenarios y nonagenarios» - *Diario de Mallorca*.

## Estudian cómo mejorar la salud de las personas con pie diabético

R. L. | PALMA

El hospital Son Espases, la Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears (IdISBa) y Novo Nordisk aúnan esfuerzos y experiencia para mejorar la salud de las personas con pie diabético con la puesta en marcha del proyecto *Estandarización de resultados en salud en pacientes con pie Diabético en las Islas Baleares*. La iniciativa permitirá incorporar resultados relevantes y mejorar la relación médico-paciente.

Se estima que entre el 15 y el 25 % de las personas con diabetes desarrollan esta patología en algún momento de su vida. La Unidad especializada de Son Espases se puso en marcha hace 15 años, en 2008.

20 DE ABRIL.

El doctor ibicenco Josep Antoni Tur Marí, elegido académico de la Real Academia Nacional de Farmacia - *Periódico de Ibiza y Formentera*.

## El doctor ibicenco Josep Antoni Tur Marí, elegido académico de la Real Academia Nacional de Farmacia

► El nombramiento supone un reconocimiento a su trayectoria académica



Redacción | PALMA

El doctor Josep Antoni Tur Marí, catedrático de Fisiología de la Universidad de las Islas Baleares (UIB), ha sido elegido académico correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia. Es un gran reconocimiento a su trayectoria académica e investigadora.

Según informaron ayer desde la UIB, la sesión pública para la toma de posesión tendrá lugar próximamente en la sede de la Real Academia Nacional de Farmacia, en Madrid. El doctor Josep Antoni Tur Marí impartirá la conferencia *Vida periámenos y obesidad infantil: el papel del farmacéutico*.

El doctor Josep Antoni Tur es investigador principal del grupo de investigación en Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo, que forma parte del Centro de Investigación Biomédica en Red de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBER-BBN) del Instituto de Salud Carlos III y del Instituto de Investigación Sanitaria de las Islas Baleares (IdISBa) y del Instituto Universitario de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IUNICS) de la UIB.

Su actividad investigadora se ha centrado en los campos de la nutrición comunitaria, la epidemiología nutricional, la actividad física y el estrés oxidativo, los antioxidantes y los alimentos de diseño, así como la dieta

21 DE ABRIL.

El cambio climático va un 20% más rápido en Baleares que en el resto del mundo - *Última Hora*.

CALENTAMIENTO GLOBAL • EFECTOS EN LA SALUD

## El cambio climático va un 20% más rápido en Baleares que en el resto del mundo

► El calentamiento del Mediterráneo supera ya el límite de 1,5 grados firmado por 200 países en los Acuerdos de París

**Sabrina Vital | PALMA**  
«Los récords nacionales en 2020 están siendo batidos casi todos los días. Estamos a punto de atravesar en Baleares, en el Mediterráneo, sobre salud y cambio climático. Si bien siempre ha habido cambios en el clima, en los últimos 30 años sucede una «crítica» situación».

El Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears (IdISBa) invita a la conferencia de la Unidad de Salud Pública y Cambio Climático, Salud y Medio Ambiente Urbano de la Escuela Superior de Salud Pública (EسSalud Carlos III) para impartir

«El futuro de la salud en el Mediterráneo: riesgos y oportunidades para las Islas Baleares», en la que se abordará la problemática del cambio climático en Baleares, en el Mediterráneo, sobre salud y cambio climático.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota que las Islas Baleares forman parte del informe de evaluación global de la vulnerabilidad al cambio climático promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

«Ante estos cambios, es necesario actuar, a reducir el impacto y a adaptarnos a la nueva realidad climática», apunta la experta.

La localización geográfica es uno de los factores más determinantes, según explica la especialista, que denota

30 DE AGOSTO.

La startup sanitaria balear Nanodecal, semifinalista de los InnoStar Awards, participará en Startup OLÉ Salamanca – *Economía de Mallorca*.

## INNOVACIÓN

**La startup sanitaria balear Nanodecal, semifinalista de los InnoStar Awards, participará en Startup OLÉ Salamanca**

Nanodecal está trabajando en una prueba de diagnóstico rápido para detectar en menos de 10 minutos superbacterias que originan la neumonía



10 DE SEPTIEMBRE.

Salud se marca como prioridad captar y fidelizar nuevos sanitarios – *Diario de Mallorca*.

**Salud se marca como prioridad captar y fidelizar nuevos sanitarios**

La consellera Manuela García quiere potenciar Atención Primaria y la dirección de Salud Mental



La consellera de Salud, Manuela García.

lidiación de la plaza», por lo subraya que «se ha aumentado el valor de las horas y a que se suman más horas de trabajo que los trabajados en una zona de difícil control». La consellera destaca que «esta acción aseguró que «se potenciará la cartera profesional que lleva a cabo la conselleria de Salud de igual manera que se «facilitará que se potencie la cartera profesional que lleva a cabo la conselleria de Salud de acuerdo con las necesidades de las Islas, tanto en la sanidad pública, como en la privada, para contribuir a la mejora de la salud de las personas».

«Estimamos que desde su departamento se ha puesto en marcha recientemente un pa-

ciente de medidas que pretenden

aplicar la falta de personal en el

elabora

o

elabora

14 DE SEPTIEMBRE.

Antònia Barceló Bennàsar, nueva directora científica de la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa) – *Noticia Mallorcas.es*.



Antònia Barceló Bennàsar, nueva directora científica de la Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa)

Memoria IdISBa 2023

14 DE SEPTIEMBRE.

Nombres propios de Baleares en el ámbito de la ciencia internacional – *Última Hora*.

**Nombres propios de Baleares en el ámbito de la ciencia internacional**

Poco a poco, Baleares va haciendo sentir su sello en el mapa internacional de la ciencia y la investigación. La UIB, el Imedea, el Centro Oceanográfico, el IdISBa o el IFISC son entidades de Baleares, todas públicas, que cuentan con investigadores muy citados en publicaciones científicas internacionales.

En los últimos años están surgiendo nombres propios de Baleares que están sobresaliendo en la investigación. Alicia Sintes, Joan Perelló (con un premio reciente del Ministerio de Ciencia), Pablo Escribá, Rafael Jordà o Lluís Quintana-Murci (hoy en el Club Última Hora) son algunos de estos nombres propios.

21 DE SEPTIEMBRE.

«La pandemia nos impulsó a desarrollar métodos de diagnóstico rápidos» – *Última Hora*.

LO QUE USTED ME DIGA

Text: PAUL BUCHENS • Ilustración: BIBI

Roberto de la Rica CEO de Nanodecal

«La pandemia nos impulsó a desarrollar métodos de diagnóstico rápidos»

Roberto de la Rica (Palma, 1979) es investigador del grupo multicésped del IdISBa. Es el CEO de Nanodecal, una spin-off surgida a finales de 2019. La idea nació como objetivo desarrollar una prueba rápida para detectar superbacterias respiratorias. Es un proyecto que actualmente es semiinalizado por los InnoStar Awards.

desarrollo de su proyecto. «La pandemia nos impulsó a desarrollar nuevos métodos de diagnóstico rápido de infecciones respiratorias. Hasta que no salieron los primeros resultados, había una necesidad socioeconómica para criar a los pacientes para encontrar nuevas maneras de diagnosticar enfermedades respiratorias.

Las nanopartículas han sido una pieza fundamental en su proyecto.

¿Qué son exactamente?

son nanopartículas que tienen propiedades físicas que dependen del tamaño minúsculo.

Actualmente se encuentran los investigadores de Nanodecal, Roberto de la Rica, y sus socios, José Miquel Martínez, Xavier Molina, círculos de Son Espases, y Leandro Brogl, su socio fundador.

El desarrollo de su proyecto es

de los profesionales de Nanodecal.

El separador

que se ha visto en la fabricación de dispositivos médicos para la cirugía. De hecho, el desarrollo de este dispositivo es similar al que se ha visto en la fabricación de dispositivos médicos, tiene una alta eficiencia y es muy precisa. Los separadores utilizados en la cirugía tienen una alta eficiencia y son muy precisos.

Los

separadores

## 11 DE NOVIEMBRE.

'ComMou-te', bailes y actividades para divulgar la investigación oncológica en Baleares – *Última Hora*.



**Presentación.** De izda. a dcha: Vicenç Juan Verger, Miquel Fiol Sala, Gwendolyn Barceló Coblijn, Antonia Obrador de Hevia, Antonia Barceló Bennasar y Sergio Camacho Clavio, en la presentación.

### 'ComMou-te', bailes y actividades para divulgar la investigación oncológica en Baleares

► Tomeu Penya es uno de los rostros conocidos que se ha sumado a la iniciativa

Iratxe Pérez Palma

Con el objetivo de dar a conocer la investigación en el ámbito de la Oncología y conseguir fondos, el Instituto d'Investigació Sanitària de les Illes Balears (IdISBa) ha lanzado la iniciativa 'ComMou-te'. Actividades como bailes y obras musicales forman parte de esta campaña que busca divulgar el trabajo de investigación y explicar la importancia de la implicación de la sociedad. El



Los investigadores y técnicos del IdISBa aceptaron el reto.

pasado jueves se empezaron a ver en redes sociales videos con la coreografía y desde el IdISBa piden a los usuarios que se animen a hacer el baile.

«Queremos que esta coreografía tan sencilla se haga viral para dar a conocer la investigación en oncología», explica Gwendolyn Barceló, investigadora del IdISBa.

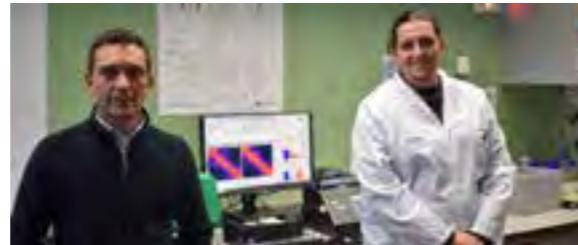
«Acepta tú también el reto y pásalo a quién quieras. Cuántas más personas lo hagan más lejos llegaremos», escriben tanto en Instagram como en X. La coordinadora de 'ComMou-te' e investigadora del IdISBa, Gwendolyn Barceló, explica que el baile «es algo que tiene un significado simbólico» para «inspirar a la sociedad, no solo a recaudar dinero, sino a hacer una actividad».

«Queremos crear un vínculo con la sociedad balear, que los habitantes conozcan que hay un instituto de investigación en su isla», indica Barceló, que ha lanzado esta campaña junto a la investigadora Antonia Obrador.

«Durante el verano hemos llevado a cabo una campaña en redes, compartiendo vídeos y explicando lo que hacemos. Con su nuevo baile viral esperamos que la ciudadanía y los medios conocidos como Tomeu Penya ya se han sumado al reto». De momento todos los que se lo hemos pedido nos han ayudado, después de la COVID mucha gente se ha dado cuenta de que investigar vale la pena», asegura Barceló. Además, lamenta que Baleares es una isla donde se invierte que menos PIB invierte en investigación. Los donativos se pueden realizar a través de Bizum (en el número 08004), desde la web [www.commou-te.com/](http://www.commou-te.com/) o contactando en el correo idisba.donaciones@idisba.es

## 11 DE DICIEMBRE.

Investigadores de Baleares descubren cómo se expanden los cánceres de mama más agresivos – *Diario de Mallorca*.



Los investigadores del IdISBa Diego Marzese y Pere Llinás-Arias. / IDISBA

PUBLICIDAD

### Investigadores de Baleares descubren cómo se expanden los cánceres de mama más agresivos

El hallazgo, del grupo de Epigenética en Cáncer del Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears (IdISBa), permitirá abordar el subtipo triple negativo, el más letal de los tumores mamarios, de forma más precoz y con mayores posibilidades de curarlo

## 15 DE NOVIEMBRE.

El Banco de Sangre de Baleares incorpora a dos investigadoras en terapias avanzadas – *Efe Palma*.

### El Banco de Sangre de Baleares incorpora a dos investigadoras en terapias avanzadas

Se produce en el marco del proyecto «Talent Plus. Construyendo Salud Generando Valor», financiado por el Plan Anual 2018 del Impuesto de Turismo Sostenible



El Banco de Sangre y Tejidos de las Islas Baleares (BSTIB) ha incorporado a dos investigadoras del Instituto de Investigación Sanitaria de las Islas Baleares (IdISBa), María Antonia Fortea y Marta Munar. | Banco de Sangre

## 11 DE DICIEMBRE.

El Grupo de Investigación Resistencia Antibiótica y Patogénesis de las Infecciones Bacterianas IdISBa, Premio Francisco Soria Melguizo – *Salud Ediciones*.



El Grupo de Investigación en Resistencia Antibiótica y Patogénesis de las Infecciones Bacterianas Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa)- Servicio de Microbiología Hospital Son Espases, ha sido distinguido con el Premio Francisco Soria Melguizo, dotado con 50.000€, que se entregará el 21 de diciembre.

El jurado ha galardonado al servicio que dirige el Dr. Antonio Oliver Palomo por su aportación a la investigación para el desarrollo, validación y transferencia de herramientas para el diagnóstico rápido y de precisión de las infecciones por bacterias resistentes a antibióticos.

El galardón, que distingue el trabajo de este equipo en el ámbito de la Microbiología Clínica, valora también el desarrollo de modelos terapéuticos innovadores para combatir las bacterias resistentes y por su destacadísima contribución al estudio de la resistencia antibiótica en *Pseudomonas aeruginosa*.

## 18 DE DICIEMBRE.

LAECC beca dos investigaciones oncológicas de la UIB y el IdISBa – *IB3N Notícies*.



## 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 un grupo consolidado altamente competitivo, tres grupos consolidados, cinco grupos asociados y un grupo en fase de integración. 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 clínicos que desarrollan su actividad asistencial en el Hospital Universitario Son Espases.

#### Recursos humanos



ÁREA 1	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)	7	9	16
Genómica de la Salud	4	7	11
Biología Computacional y Bioinformática (BIOCOM)	8	2	10
Reactividad Molecular y Diseño de Fármacos	8	3	11
Biosensores, Instrumentación Médica y Análisis de Datos (E-BIOSENS)	7	1	8
eHealth y Telemedicina Multidisciplinar Mediante Sistemas Inteligentes Ciberfísicos	11	4	15
Enfermedades Osteomusculares	3	1	4
Soft Computing, Procesamiento de Imágenes y Agregación (SCOPIA)	10	5	15
Modelos para el Tratamiento de la Información. Información Borrosa (MOTIBO)	11	2	13
Simulación y 3D (S-3D)	8	2	10
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>36</b>	<b>113</b>

#### Indicadores de actividad científica



IdISBa

## Publicaciones destacadas

Antich Rosselló M; Forteza Genestra MA; Ronold HJ; Lyngstadaas SP; García González M; Permy M; López Peña M; Muñoz F; Monjo M; Ramis JM. Platelet-derived extracellular vesicles formulated with hyaluronic acid gels for application at the bone-implant interface: An animal study. <i>Journal of Orthopaedic Translation</i> . 2023; 4072-79.
Uceda AB; Frau J; Vilanova B; Adrover M. On the effect of methionine oxidation on the interplay between α-synuclein and synaptic-like vesicles. <i>International Journal of Biological Macromolecules</i> . 2023; 22992-104.
Rocha J; Sastre J; Amengual Cladera E; Hernandez Rodriguez J; Asensio Landa V; Heine Suñer D; Capriotti E. Identification of Driver Epistatic Gene Pairs Combining Germline and Somatic Mutations in Cancer. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> . 2023; 24 (11).
Uceda AB; Frau J; Vilanova B; Adrover M. Tyrosine Nitroxidation Does Not Affect the Ability of alpha-Synuclein to Bind Anionic Micelles, but It Diminishes Its Ability to Bind and Assemble Synaptic-like Vesicles. <i>Antioxidants</i> . 2023; 12 (6).
Forteza Genestra MA; Antich Rossello M; Ramis Munar G; Calvo J; Gaya A; Monjo M; Ramis JM. Comparative effect of platelet- and mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles on human cartilage explants using an ex vivo inflammatory osteoarthritis model. <i>Bone &amp; Joint Research</i> . 2023; 12 (10): 667-676.

## 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.	Organizar reuniones periódicas de área para estructurar la actividad científica entre los grupos de investigación.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Promover la colaboración entre los grupos de investigación dentro de cada área y entre áreas diferentes mediante la realización de publicaciones y comunicaciones en congresos conjuntas.	Completado
Proponer al Comité Científico Interno objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	No Completado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	Parcial
Aumentar la participación de los grupos del área en proyectos europeos/internacionales.	Presentar un proyecto europeo/internacional. Búsqueda de partners para un futuro proyecto europeo/internacional.	Completado
Incrementar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Presentar una 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 Completado

## OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS 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 termolábulos mediante comunicación LoraWAN.	No Completado
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.	Completado
	Creación de una base de datos de imágenes de heridas anotadas por especialistas.	Parcial
	Desarrollo de una herramienta para la detección de simetría en imágenes dermoscópicas.	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".	Completado
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.	No Completado
Descripción de una mutación nueva ligada a un síndrome de muy baja prevalencia que provoca hemorragias fetales severas.	Ánálisis genético de los afectos y familiares. Contacto con un consorcio internacional preexistente con el que se podría colaborar.	Completado
Identificación de marcadores pronóstico y diagnóstico 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.	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.	Completado
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.	No Completado
Nuevas mutaciones causantes de cardiopatías hereditarias en la población balear: efecto fundador y casuística.	Estudio de nuevas variantes en la población balear mediante secuenciación del exoma y cálculo de la edad de las recurrentes mediante programas informáticos ad hoc.	Completado
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.	No Completado
Detección de una huella electrónica característica de displasia broncopulmonar en pacientes que desarrollan de EPOC de forma temprana.	Ánálisis estadístico y desarrollo de modelos predictivos basados en la huella digital en aire exhalado obtenida mediante nariz electrónica (eNose).	No Completado

LÍNEA 3	DISEÑO DE FÁRMACOS, HERRAMIENTAS TERAPÉUTICAS, INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA Y DIAGNÓSTICO INNOVADORAS	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Desarrollar red de sensores extra hospitalarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de nodo sensor remoto para la monitorización de calidad de la conservación del medicamento.</li> <li>- Análisis de datos para la generación de sistema de prevención de estados de conservación inadecuados mediante identificación inteligente de parámetros de calidad.</li> </ul>	No Completado
Desarrollar productos sanitarios para medicina regenerativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de un prototipo de hidrogel y validación en estudio preclínico in vivo para el tratamiento periodontal.</li> <li>- Evaluación de la capacidad regenerativa de vesículas extracelulares derivadas de diferentes tipos celulares en modelos preclínicos in vivo e in vitro.</li> <li>- Solicitud de asesoría científica a la AEMPS para poder realizar ensayos clínicos con EVS derivadas de plaquetas.</li> </ul>	Completado
Desarrollar herramientas diagnósticas y productos sanitarios para la liberación controlada de quimioterapia local en el cáncer de ovario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de un prototipo de parche tisular para el tratamiento de cáncer de ovario.</li> <li>- Generación de organoides derivados de pacientes de cáncer de ovario.</li> </ul>	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 posttraduccionales sobre la funcionalidad y la estructura molecular de la alfa-sinucleína, una proteína asociada a la enfermedad de Parkinson.	Completado
Detección sub-ppm de compuestos orgánicos volátiles (VOCs).	Desarrollo de un sistema CMOS-MEMS resonante y su funcionalización para la detección de niveles sub-ppm de acetona en exhalado.	Completado
Desarrollo de microbiocalorímetros integrados.	Integración de un sistema de microfluídica sobre microbiocalorímetros CMOS-MEMS.	Completado
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 Completado

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 datasets.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar casos, incluyendo los datos disponibles y su modalidad.</li> <li>Recabar datasets disponibles o recolectarlos específicamente para el caso concreto.</li> </ul>	Completado
Identificación de técnicas aplicables y desarrollo de métodos.	Revisar técnicas aplicables para determinar su viabilidad per se o como punto de partida para el desarrollo de métodos nuevos, y evaluar los métodos resultantes.	No Completado

## Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Marta Monjo Cabrer. UIB.

#### Co-responsable de grupo

Joana Maria Ramis Morey. UIB.

#### Investigador emergente

Manuel Gómez Florit. IdISBa.

#### Investigadores senior

Javier Calvo Benito. FBSTIB.  
Sergio Verd Vallespir. AP-Mallorca.

#### Investigadora posdoctoral

Mª Antònia Forteza Genestra. IdISBa.

#### Investigadores en formación

Mª del Mar Ferrà Cañellas. UIB.  
Marta Munar Bestard. IdISBa.  
Mª Teresa Perelló Trias. UIB.  
Andreu Miquel Amengual Tugores. UIB.  
Ana Rodríguez Fernández. UIB.  
Kristiyan Stiliyanov Atanasov. IdISBa.

#### Técnicos de apoyo

Carmen Ráez Meseguer. UIB.  
Sara Bagur Cardona. IdISBa.  
Antonio José Serrano Muñoz. FUEIB-UIB.

#### Investigador emérito

Antoni Gayà Puig. FBSTIB.



### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### 1. Terapias avanzadas:

- Producción y caracterización de células madre mesenquimales de cordón umbilical en Sala Blanca (en condiciones GMP) para su utilización en terapia celular.

#### 2. Modelaje de tejidos y enfermedades:

- Cultivo de organoides de cáncer de ovario de nueva generación mediante el diseño de matrices extracelulares en combinación con biomateriales poliméricos.
- Estudio del epitelio respiratorio derivado de células madre pluripotentes inducidas para modelaje de enfermedades.
- Desarrollo de tecnologías de impresión 3D para la ingeniería de tejidos de precisión y modelaje de enfermedades.
- Bioingeniería de modelos de tendón para el estudio del desarrollo, patología y cribado de fármacos.

enfermedades y aplicaciones de terapia celular.

- Modelos de cultivo 3D para la evaluación y desarrollo de nuevas terapias.
- Establecimiento de modelos animales para la evaluación de nuevas terapias en la investigación de tejidos orales, de piel, tejidos esqueléticos, pulmonares y cáncer.

- 3. Biomateriales y sistemas de liberación controlada de fármacos:**
- Caracterización y desarrollo de recubrimientos bioactivos para su aplicación en productos sanitarios.
  - Caracterización y desarrollo de nuevos biomateriales para medicina regenerativa incluyendo hueso, cartílago, tejido periodontal y tendinoso.
  - Caracterización y desarrollo de nuevos biomateriales con propiedades antibacterianas.
  - Caracterización y desarrollo de sistemas de liberación controlada de fármacos para la administración de quimioterapia intraperitoneal en cáncer de ovario avanzado.

- 4. Vesículas extracelulares y sustancias de origen humano para uso terapéutico:**
- Medicina regenerativa libre de células a través del uso de vesículas extracelulares derivadas de diferentes tipos celulares.
  - Desarrollo de nuevas técnicas para el estudio, procesado y preservación de tejido ocular.
  - Caracterización y desarrollo de preparaciones de matriz ósea desmineralizada de hueso humano para uso clínico.
  - Desarrollo de nuevos procedimientos para el procesado de leche humana y estudio de factores tróficos e inmunológicos.

**ACTIVIDAD****LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS**

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Ferrà Cañellas MDM; Munar Bestard M; Floris I; Ramis JM; Monjo M; Garcia Sureda L. A Sequential Micro-Immunotherapy Medicine Increases Collagen Deposition in Human Gingival Fibroblasts and in an Engineered 3D Gingival Model under Inflammatory Conditions. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (13).
2. Cuende N; Vilarrodona A; Vuelta E; Marazuela R; Herrera C; Querol S; Sanchez Ibanez J; Carmona M; Gaya A; Tort J; Hernandez D; Dominguez Gil B. Addressing Risks Derived from the Commodification of Substances of Human Origin: A European Proposal Applicable Worldwide. *Transplantation*. 2023; 107 (4): 867-877.

3. Verd S. Children First, a Debate on the Restrictions to Tackle COVID-19. *Children-Basel*. 2023; 10 (2).
4. Forteza Genestra MA; Antich Rosselló M; Ramis Munar G; Calvo J; Gaya A; Monjo M; Ramis JM. Comparative effect of platelet- and mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles on human cartilage explants using an ex vivo inflammatory osteoarthritis model. *Bone & Joint Research*. 2023; 12 (10): 667-676.
5. Ramakers J; Verd S; Diez R. COVID-19-associated risk in children who were never breastfed. *Acta Paediatrica*. 2023; 112 (9): 2013-2014.
6. Amengual Tugores AM; Ráez Mesequer C; Forteza Genestra MA; Monjo M; Ramis JM. Extracellular Vesicle-Based Hydrogels for Wound Healing Applications. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (4).
7. Astudillo Ortiz E; Babo PS; Sunde PT; Galler KM; Gomez Florit M; Gomes ME. Endodontic Tissue Regeneration: A Review for Tissue Engineers and Dentists. *Tissue Engineering Part B-Reviews*. 2023; 29 (5): 491-513.
8. Verd S; Porta R; Ginovart G; Avila Alvarez A; Rodrigo FGM; Renau MI; Ventura PS. Human Milk Feeding Is Associated with Decreased Incidence of Moderate-Severe Bronchopulmonary Dysplasia in Extremely Preterm Infants. *Children-Basel*. 2023; 10 (7).
9. Arduino I; Calvo J; Rittà M; Cabeza S; Llobera M; Lembo D; Gayà A; Donaliso M. Impact of time-temperature combinations on the anti-Cytomegalovirus activity and biological components of human milk. *Pediatric Research*. 2023; 94 (3): 956-964.
10. Munar Bestard M; Villa O; Ferrà Cañellas MD; Ramis JM; Monjo M. Induction of Periodontitis via a Combination of Ligature and Lipopolysaccharide Injection in a Rat Model. *Jove-Journal of Visualized Experiments*. 2023 (192).
11. Verd S; Rodriguez Trabal C; Mambie M. Lack of evidence for a beneficial effect of antipyretic drugs. *Acta Paediatrica*. 2023; 112 (10): 2250-2251.
12. Rio C; Jahn AK; Martin Medina A; Calvo Bota AM; De Francisco Casado MT; Pont Antona PJ; Gigirey Castro O; Fran-
- cisco Carvajal A; Villena Portella C; Gomez Bellvert C; Iglesias A; Calvo Benito J; Gaya Puig A; Ortiz LA; Sala Llinàs E. Mesenchymal Stem Cells from COPD Patients Are Capable of Restoring Elastase-Induced Emphysema in a Murine Experimental Model. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (6).
13. Samarkanova D; Codinach M; Montemurro T; Mykhailova L; Tancredi G; Gallerano P; Mallis P; Michalopoulos E; WYNNL; Calvo J; Pello OM; Gontica I; Rebulla P; Querol S; MultiCord12 Study Group (Appendix 1). Multi-component cord blood banking: a proof-of-concept international exercise. *Blood Transfusion*. 2023; 21 (6): 526-537.
14. Antich Rosselló M; Forteza Genestra MA; Ronold HJ; Lyngstadaas SP; García González M; Permuy M; López Peña M; Muñoz F; Monjo M; Ramis JM. Platelet-derived extracellular vesicles formulated with hyaluronic acid gels for application at the bone-implant interface: An animal study. *Journal of Orthopaedic Translation*. 2023; 4072-79.
15. Graca AL; Domingues R; Gomez Florit M; Gomes ME. Platelet-Derived Extracellular Vesicles Promote Tenogenic Differentiation of Stem Cells on Bioengineered Living Fibers. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (4).
16. Costa J; Rodriguez Trabal C; Pareja I; Tur A; Mambie M; Fernandez Hidalgo M; Verd S. P-Wave Axis of Schoolchildren Who Were Once Breastfed. *Children-Basel*. 2023; 10 (7).
17. Graça AL; Gomez Florit M; Gomes ME; Docheva D. Tendon Aging. *Sub-Cellular Biochemistry*. 2023; 103121-147.
18. Moliner Calderón E; Verd S; Leiva A; Ginovart G; Moll McCarthy P; Figueras Aloy J. The role of human milk feeds on inotropic use in newborn infants with sepsis. *Frontiers in Pediatrics*. 2023; 111172799-1172799.
19. Ortega FG; Rio C; Jahn A; Gaya A; Calvo J; Monjo M; Montes Worboys A; Molina M; Sala Llinàs E; Ramis JM. Antifibrotic Effects of Extracellular Vesicles From Umbilical Cord-Mesenchymal Stem Cells on Lung Myofibroblast Cells. *Archivos de Bronconeumología*. 2023; 59 (7): 454-457.

# Genómica de la Salud

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Damià Heine Suñer. HUSE.

### Investigadores senior

Fernando Santos Simarro. HUSE.  
Icíar Martínez López. HUSE.  
Jéssica Hernández Rodríguez. IdISBa.

### Investigadores posdoctorales

Víctor José Asensio Landa. HUSE.  
Anna Tomás Sangenis. IdISBa.  
Laura Torres Juan. HUSE.  
Laura Peralta Rubio. HUSE.

### Investigadora clínica

María García de Paso Mora. HUSE.

### Técnicos de apoyo

Marc Ventayol Guiraldo. IdISBa.  
Mª Victòria Llull Albertí. IdISBa.

## 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.
- Desarrollo de nuevas tecnologías que permitan el descubrimiento de mutaciones en la secuencia codificante y reguladora de los genes causantes de cardiopatías congénitas.
- Estudio de la interacción genoma-ambiente utilizando modelos animales con mutaciones causantes de cardiopatías congénitas.
- 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.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

(Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics)

- Denommé Pichon AS; Collins SC; Bruegel AL; Mikhaleva A; Wagner C; Vancollie VE; Thomas Q; Chevarin M; Weber M; Prada CE; Overs A; Palomares Bralo M; Santos Simarro F; Pacio Miguez M; Busa T; Legius E; Bacino CA; Rosenfeld JA; Le Guyader G; Egloff M; Le Guillou X; Mencarelli MA; Renieri A; Grossi S; Levy J; Dozières B; Desguerre I; Vitobello A; Duffourd Y; Lelliott CJ; Thauvin Robinet C; Philippe C; Faivre L; Yalcin B. YWHAE loss of function causes a rare neurodevelopmental disease with brain abnormalities in human and mouse. *Genetics in Medicine*. 2023; 25 (7).
- Daly M; Iwasaki A; Karjalainen J; Mehtonen J; Andrews SJ; Pirinen M; Stevens C; Trankiem A; Balaconis MK; Veerapen K; Wolford BN; Ahmad HF; Andrews S; Boer C; Boua PR; Cadilla CL; Chwialkowska K; Colombo F; Douillard V; Dueker N; Dutta AK; Esmaeeli S; Faucon A; Fave MJ; Cadenas IF; Francescato M; Francioli L; Franke L; Fuentes M; Durán RG; COVID-19 Host Genetics I [Martinez Lopez II]. A second update on mapping the human genetic architecture of COVID-19. *Nature*. 2023; 621 (7977): 7.
- Lecca M; Pehlivan D; Suñer DH; Weiss K; Coste T; Zweier M; Oktay Y; Danial Farran N; Rostì V; Bonasoni MP; Malara A; Contrò G; Zuntini R; Pollazzon M; Pascarella R; Neri A; Fusco C; Marafi D; Mitani T; Posey JE; Bayramoglu SE; Gezdirici A; Hernandez Rodriguez J; Cladera EA; Miravet E; Roldan Busto J; Ruiz MA; Bauzá CV; Ben Sira L; Sigaudo S; Begemann A; Unger S; Güngör S; Hiz S; Sonmezler E; Zehavi Y; Jerdev M; Balduini A; Zuffardi O; Horvath R; Lochmüller H; Rauch A; Garavelli L; Tournier Lasserve E; Spiegel R; Lupski JR; Errichiello E. Bi-allelic variants in the ESAM tight-junction gene cause a neurodevelopmental disorder associated with fetal intracranial hemorrhage. *American Journal of Human Genetics*. 2023; 110 (4): 681-690.
- Zhao YJ; Wang YJ; Shi LJ; McDonald McGinn DM; Crowley TB; McGinn DE; Tran OT; Miller D; Lin JR; Zackai E; Johnston HR; Chow E; Vorstman J; Vingerhoets C; van Amelsvoort T; Gothelf D; Swillen A; Breckpot J; Vermeesch JR; Eliez S; Schneider M; van den Bree MBM; Owen MJ; Kates WR; Repetto GM; Shashi V; Schoch K; Bearden CE; Digilio MC; Unolt M; Putotto C; Marino B; Pontillo M; Armando M; Vicari S; Angkustsiri K; Campbell L; Busa T; Heine Suñer D; Murphy KC; Murphy D; García Minaúr S; Fernández L; Zhang ZDD; Goldmuntz E; Gur RE; Emanuel BS; Zheng DY; Marshall CR; Bassett AS; Wang T; Morrow BE; Int Brain Behav

- Consortium 22Q12. Chromatin regulators in the TBX1 network confer risk for conotruncal heart defects in 22q11.2DS. *NPJ Genomic Medicine*. 2023; 8 (1).
5. Parra A; Rabin R; Pappas J; Pascual P; Ca-zalla M; Arias P; Gallego Zazo N; Santana A; Arroyo I; Artigas M; Pachajoa H; Alanay Y; Akgun Dogan O; Ruaud L; Couque N; Levy J; Porras Hurtado GL; Santos Simarro F; Ballesta Martinez MJ; Guillén Navarro E; Muñoz Hernández H; Nevado J; Tenorio Castano J; Lapunzina P; Spanish OverGrowth R. Clinical Heterogeneity and Different Phenotypes in Patients with SETD2 Variants: 18 New Patients and Review of the Literature. *Genes*. 2023; 14 (6).
  6. Cisneros Barroso E; Gorram F; Ribot Sansó MA; Alarcon F; Nuel G; González Moreno J; Rodriguez A; Hernandez Rodriguez J; Amengual Cladera E; Martinez López I; Ripoll Vera T; Losada López I; Heine Suñer D; Plante Bordeneuve V. Disease risk estimates in V30M variant transthyretin amyloidosis (A-ATTRv) from Mallorca. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 2023; 18 (1): 255-255.
  7. Carcavilla A; Cambra A; Santomé JL; Seidel V; Cruz J; Alonso M; Pozo J; Valenzuela I; Guillén Navarro E; Santos Simarro F; González Casado I; Rodríguez A; Medrano C; López Siguero JP; Ezquieta B. Genotypic Findings in Noonan and Non-Noonan RASopathies and Patient Eligibility for Growth Hormone Treatment. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (15).
  8. Castro Santos P; Rojas Martinez A; Riancho JA; Lapunzina P; Flores C; Carracedo Á; Díaz Peña R; Scourge Cohort G. HLA-A\*11:01 and HLA-C\*04:01 are associated with severe COVID-19. *HLA*. 2023; 102 (6): 731-739.
  9. Rocha J; Sastre J; Amengual Cladera E; Hernandez Rodriguez J; Asensio Landa V; Heine Suñer D; Capriotti E. Identification of Driver Epistatic Gene Pairs Combining Germline and Somatic Mutations in Cancer. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (11).
  10. Pena Burgos EM; Regojo RM; de Pipaon MS; Santos Simarro F; Ruiz Sala P; Perez B; Esteban Rodriguez MI. Neuropathological Findings in Short-Chain enoyl-CoA Hydratase 1 Deficiency (ECHS1D): Case Report and Differential Diagnosis. *Pediatric and Developmental Pathology*. 2023; 26 (2): 138-143.
  11. Sandoval Talamantes AK; Tenorio Castaño JA; Santos Simarro F; Adán C; Fernández Elvira M; García Fernández L; Muñoz Y; Lapunzina P; Nevado J. NGS Custom Panel Implementation in Patients with Non-Syndromic Autism Spectrum Disorders in the Clinical Routine of a Tertiary Hospital. *Genes*. 2023; 14 (11).
  12. Torres Juan L; Rico Y; Fortuny E; Pons J; Ramos R; Santos Simarro F; Asensio V; Martinez I; Heine Suñer D. NOTCH1 Gene as a Novel Cause of Thoracic Aortic Aneurysm in Patients with Tricuspid Aortic Valve: Two Cases Reported. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (10).
  13. Martínez Moragón E; Antepara Ercoreca I; Muñoz García M; PROs SA group of E; Casas Maldonado F; Calvin Lamas M; Chiner Vives E; Crespo Diz C; Díaz Pérez D; Egiluz Gracia I; García Gil S; González Pérez R; Habernau Mena A; Hermida Valverde T; Jornet Montaña S; López Carrasco V; Martínez López I; Merino Bohórquez V; Moreno Ancillo Á; Minguez Cabeza AC; Monte Boquet E; Revuelta Herrero JL; Sánchez Cuellar S. Patient-reported outcome measures in severe asthma: an expert consensus. *Journal of Asthma*. 2023; 1-13.
  14. Aerden M; Denommé Pichon AS; Bonneau D; Bruel AL; Delanne J; Gérard B; Mazel B; Philippe C; Pinson L; Prouteau C; Putoux A; Tran Mau Them F; Viora Dupont É; Vitobello A; Ziegler A; Piton A; Isidor B; Francannet C; Maillard PY; Julia S; Philippe A; Schaefer E; Koene S; Ruivenkamp C; Hoffer M; Legius E; Theunis M; Keren B; Buratti J; Charles P; Courtin T; Misra Isrie M; van Haelst M; Waisfisz Q; Wieczorek D; Schmetz A; Herget T; Kortüm F; Lisfeld J; Debray FG; Bramswig NC; Atallah I; Fodstad H; Jouret G; Almoguera B; Tahsin Swafiri S; Santos Simarro F; Palomares Bralo M; López González V; Kibaek M; Tørring PM; Renieri A; Bruno LP; Öunap K; Wojcik M; Hsieh TC; Krawitz P; Van Esch H. The neurodevelopmental and facial phenotype in individuals with a TRIP12 variant. *European Journal of Human Genetics*. 2023; 31 (4): 461-468.
  15. Martínez Cayuelas E; Blanco Kelly F; Lopez Grondona F; Swafiri ST; Lopez Rodriguez R; Losada Del Pozo R; Mahillo Fernandez I; Moreno B; Rodrigo Moreno M; Casas Alba D; Lopez Gonzalez A; Garcia Minaur S; Ángeles Mori M; Pacio Minguez M; Rikeros Orozco E; Santos Simarro F; Cruz Rojo J; Quesada Espinosa JF; Sanchez Calvin MT; Sanchez Del Pozo J; Bernardo Fonz R; Isidoro Garcia M; Ruiz Ayucar I; Alvarez Mora MI; Blanco Lago R; De Azua B; Eiris J; Garcia Penas JJ; Gil Fournier B; Gomez Lado C; Irazabal N; Lopez Gonzalez V; Madrigal I; Malaga I; Martinez Menendez B; Ramiro Leon S; Garcia Hoyos M; Prieto Matos P; Lopez Pison J; Aguilera Albesa S; Alvarez S; Fernandez Jaen A; Llano Rivas I; Gener Querol B; Ayuso C; Arteche Lopez A; Palomares Bralo M; Cueto Gonzalez A; Valenzuela I; Martinez Monseny A; Lorda Sanchez I; Almoguera B. Clinical description, molecular delineation and genotype-phenotype correlation in 340 patients with KBG syndrome: addition of 67 new patients. *Journal of Medical Genetics*. 2023; 60 (7): 644-654.
  16. Díaz González F; Parrón Pajares M; Lucas Castro E; Modamio Hoybjor S; Sentchoridi Montañé L; Seidel V; Prieto P; Tarraso Urios G; Codina Sola M; Cueto González AM; Ballesta Martínez MJ; Santos Simarro F; Sousa SB; Heath KE. Evolution of clinical and radiological presentations of spondyloepimetaphyseal dysplasia, RPL13-related: Description of 11 further cases. *Clinical Genetics*. 2023; 104 (1): 100-106.
  17. Maghnie M; Semler O; Guillen Navarro E; Selicorni A; Heath KE; Haeusler G; Hagenäs L; Merker A; Leiva Gea A; González VL; Raimann A; Rehberg M; Santos Simarro F; Ertl DA; Gregersen PA; Onesimo R; Landfeldt E; Jarrett J; Quinn J; Rowell R; Pimenta J; Cohen S; Butt T; Shediac R; Mukherjee S; Mohnike K. Lifetime impact of achondroplasia study in Europe (LIAISE): findings from a multinational observational study. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 2023; 18 (1).
  18. Arruti N; Rodriguez Solana P; Nieves Moreno M; Guerrero Carretero M; Del Pozo A; Montano VEF; Santos Simarro F; Rikeros Orozco E; Delgado Mora L; Vallespin E; Noval S. OPA1 Dominant Optic Atrophy: Diagnostic Approach in the Pediatric Population. *Current Issues in Molecular Biology*. 2023; 45 (1): 465-478.
  19. Díaz González F; Sacedo Gutiérrez JM; Twigg SRF; Calpena E; Carceller Benito FE; Parrón Pajares M; Santos Simarro F; Heath KE. Case report: A third variant in the 5' UTR of TWIST1 creates a novel upstream translation initiation site in a child with Saethre-Chotzen syndrome. *Frontiers in Genetics*. 2023; 13.
  20. Calleja Hernández MÁ; Guerrero Peral ÁL; Irimia Sieira P; Martínez López I; Santos Lasaosa S; Sarobe Carricas M; López Matencio JMS; Láinez Andrés JM. [Translated article] Consensus recommendations on the preventive treatment of migraine. *Farmacia Hospitalaria*. 2023; 47 (6): 246-253.

# Biología Computacional y Bioinformática (BIOCOM)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Jairo Rocha Cárdenas. UIB.

### Investigadores líder

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

### Investigadores senior

Ricardo Alberich Martí. UIB.  
Arnaud Mir Torres. UIB.  
Joan Carles Pons Mayol. UIB.  
Mercè Llabrés Segura. UIB.  
Tomàs Martínez Coronado. UIB.  
Irene García Mosquera. UIB.

### Investigador junior

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.
- Genómica del cáncer: problemas relacionados con la clasificación de mutaciones y grupos de mutaciones relacionados con varios tipos de cáncer.
- Metagenómica: problemas relacionados con la asignación taxonómica de conjuntos de secuencias metagenómicas.
- Microbiología: problemas relacionados con la descripción, el análisis y la comparación de microbiomas y viromas y la predicción de patogenicidad de virus.
- Biología computacional de sistemas: problemas relacionados con el modelo de procesos bioquímicos (rutas metabólicas, redes de interacciones de proteínas, etc.) y su análisis.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Fernandez Peralta R; Massanet S; Mesiarová Zemanková A; Mir A. Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part I. *Fuzzy Sets And Systems*. 2023. 468.
3. Rocha J; Sastre J; Amengual Cladera E; Hernandez Rodriguez J; Asensio Landa V; Heine Suñer D; Capriotti E. Identification of Driver Epistatic Gene Pairs Combining Germline and Somatic Mutations in Cancer. *International Journal Of Molecular Sciences*. 2023. 24 (11).
2. Bennasar C; García I; Gonzalez Cid Y; Pérez F; Jiménez J. Second Opinion for Non-Surgical Root Canal Treatment Prognosis Using Machine Learning Models. *Diagnostics*. 2023. 13 (17).
4. García I; Chouaia B; Llabrés M; Simeoni M. Exploring the expressiveness of abstract metabolic networks. *Plos One*. 2023. 18 (2).

# Reactividad Molecular y Diseño de Fármacos

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Bartolomé Vilanova Canet. UIB.

### Investigadores líder

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

### Investigadores senior

Miguel Adrover Estelrich. UIB.  
Joaquín Ortega Castro. UIB.  
Rodrigo Casasnovas Perera. UIB.  
Laura Mariño Pérez. UIB.

### Investigador posdoctoral

Rafel Ramis Cortés. UIB.

### Investigadores en formación

Samantha Godoy Balaguer. UIB.  
José Antonio Macías Núñez. UIB.  
Francisco Leal Pérez. 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



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Pradeep S; Patil SM; Dharmashekara C; Jain A; Ramu R; Shirahatti PS; Mandal SP; Reddy P; Srinivasa C; Patil SS; Ortega Castro J; Frau J; Flores Holguin N; Shiva-mallu C; Kollur SP; Glossman Mitnik D. Molecular insights into the in silico discovery of corilagin from Terminalia chebula as a potential dual inhibitor of SARS-CoV-2 structural proteins. *Journal Of Biomolecular Structure & Dynamics*. 2023. 41 (20): 10869-10884.
- Flores Holguín N; Frau J; Glossman Mitnik D. Investigating the Chemical Reactivity of Kahalalides: A Promising Source of Therapeutic Peptides from Marine Natural Products Using Conceptual Density Functional Theory. *Chemistryselect*. 2023. 8 (42).
- Flores Holguín N; Frau J; Glossman Mitnik D. Understanding the chemical reactivity and biological properties of patellamides using theoretical and computational methods. *Computational and Theoretical Chemistry*. 2023. 1229.
- Flores Holguín N; Frau J; Glossman Mitnik D. Exploring the potential and limitations of cyclopeptides as pharmaceutical drugs: a computational peptidology approach to the study of grassypeptolides A-G. *Theoretical Chemistry Accounts*. 2023. 142 (9).
- Uceda AB; Frau J; Vilanova B; Adrover M. Tyrosine Nitroxidation Does Not Affect the Ability of alpha-Synuclein to Bind Anionic Micelles, but It Diminishes Its Ability to Bind and Assemble Synaptic-like Vesicles. *Antioxidants*. 2023. 12 (6).
- Bhat SS; Pradeep S; Patil SS; Flores Holguín N; Glossman Mitnik D; Frau J; Sommamo SR; Ali N; Mohany M; Shiva-mallu C; Prasad SK; Kollur SP. Preliminary Evaluation of Lablab purpureus Phytochemicals for AntiBoHV-1 Activity Using In Vitro and In Silico Approaches. *ACS Omega*. 2023. 8 (25): 22684-22697.
- Pramanik S; Jana S; Das K; Pathak S; Ortega Castro J; Frontera A; Mukhopadhyay S. Crystallographic Aspects, Photophysical Properties, and Theoretical Survey of Tetrachlorometallates of Group 12 Metals [Zn(II), Cd(II), and Hg(II)] with a Triply Protonated 2,4,6-Tris(2-pyridyl)-1,3,5-triazine Ligand. *Inorganic Chemistry*. 2023. 62 (19): 7220-7234.
- Panja A; Das M; Jana NC; Brandao P; Gomila RM; Ortega Castro J; Frontera A; Ray PP. Combined experimental and theoretical studies of conformationally diverse (thio)semicarbazone-based semiconducting materials. *Crystengcomm*. 2023. 25 (14): 2133-2143.
- Uceda AB; Frau J; Vilanova B; Adrover M. On the effect of methionine oxidation on the interplay between α-synuclein and synaptic-like vesicles. *International Journal of Biological Macromolecules*. 2023. 22992-104.
- Uceda AB; Ramis R; Pauwels K; Adrover M; Mariño L; Frau J; Vilanova B. Understanding the effect of the membrane-mimetic micelles on the interplay between alpha-synuclein and Cu(II)/Cu(I) cations. *Journal of Inorganic Biochemistry*. 2023. 247112344-112344.

# Biosensores, Instrumentación Médica y Análisis de Datos (E-BIOSENS)

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Jaume Segura Fuster. UIB.

### Investigador posdoctoral

Rafel Perelló Roig. UIB.

### Investigador líder

Sebastià Bota Ferragut. UIB.

### Investigador en formación

Ivan de Paúl Bernal. UIB.

### Investigadores senior

Jaume Verd Martorell. UIB.

Carola de Benito Crosseti. UIB.

Salvador Barceló Adrover. UIB.

Gabriel Torrens Caldentey. UIB.

## ACTIVIDAD

### PUBLICACIONES INDEXADAS JCR



1

### PUBLICACIONES



100% Q1

### PROYECTOS COMPETITIVOS CONCEDIDOS



1

### PROYECTOS COMPETITIVOS ACTIVOS



2

### TRABAJOS FIN DE GRADO



2

## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Perello Roig R; Verd J; Bota S; Segura J. Resonant Inertial Mass Sensing for VOCs-CMOS-Compatible SoC Integration Advantages and Challenges: A Review. *IEEE Sensors Journal*. 2023; 23 (1): 34-52.

## 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 microfluidicos. 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 MALDITOF.

# e-Health y Telemedicina Multidisciplinar Mediante Sistemas Inteligentes Ciberfísicos

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Bartomeu Alorda Ladaria. UIB.

### Investigadores líder

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

### Investigadores 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

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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Carmona C; Munoz J; Alorda Ladaria B. Ambient Hot Box: An Instrument for Thermal Characterization of Building Elements and Constructive Materials. *Sensors*. 2023; 23 (3).
2. Alnaqbi KA; Bellanger A; Brill A; Castañeda Hernández G; Estela AC; Sanchez OD; García Alfonso P; Gyger P; Heinrich D; Hezard G; Kakehasi A; Koehn C; Mariotte O; Mennini F; Pérez Tapia S; Pistollato M; Saada R; Sasaki T; Tambassis G; Thill M; Werutsky G; Wilsdon T; Simoens S. An international comparative analysis and roadmap to sustainable biosimilar markets. *Frontiers in Pharmacology*. 2023; 14.
3. Morán A; Parrilla L; Roca M; Font Rosselló J; Isern E; Canals V. Digital Implementation of Radial Basis Function Neural Networks Based on Stochastic Computing. *IEEE Journal on Emerging and Selected Topics in Circuits and Systems*. 2023; 13 (1): 257-269.
4. Gomes I; Korneta W; Stavrinides SG; Picos R; Chua LO. Experimental observation of chaotic hysteresis in Chua's circuit driven by slow voltage forcing. *Chaos Solitons & Fractals*. 2023; 166.
5. Colet JC; Mainar AS; Salazar Mendiguchía J; Alonso MD; Echeto A; Larena DV; Sánchez OD. Healthcare resources and costs associated with nonvalvular atrial fibrillation in Spain: apixaban versus acenocoumarol. *Journal of Comparative Effectiveness Research*. 2023; 12 (8): 230007-230007.
6. Rossello JL; Font Rossello J; Frasser CF; Morán A; Skibinsky Gitlin ES; Canals V; Roca M. Highly Optimized Hardware Morphological Neural Network Through Stochastic Computing and Tropical Pruning. *IEEE Journal on Emerging and Selected Topics in Circuits and Systems*. 2023; 13 (1): 249-256.
7. Molina Rotger M; Morán A; Miranda MA; Alorda Ladaria B. Remote fruit fly detection using computer vision and machine learning-based electronic trap. *Frontiers in Plant Science*. 2023; 14:1241576-1241576.
8. Maravilla Herrera P; Merino M; Zamora SA; Filgueiras JB; Carrillo JMC; Sánchez OD; Sisterra FD; García Ruiz A; Pinto PH; Manfredi A; Olmos JM; Luna PMD; Puig L; Ros S; Hidalgo Vega A. The social value of a PASI 90 or PASI 100 response in patients with moderate-to-severe plaque psoriasis in Spain. *Frontiers in Public Health*. 2023; 11.

# Enfermedades Osteomusculares

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Ignacio Sanpera Trigueros. HUSE.

### Investigador posdoctoral

David Raluy Collado. HUSE.

### Investigadores clínicos

Carles Saus Sarrias. 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Burgos J; Mariscal G; Antón Rodrígálvarez LM; Sanpera I; Hevia E; García V; Barrios C. Fusionless All-Pedicle Screws for Posterior Deformity Correction in AIS Immature Patients Permit the Restoration of Normal Vertebral Morphology and Removal of the Instrumentation Once Bone Maturity Is Reached. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (14).
- Burgos J; Mariscal G; Antón Rodrígálvarez LM; Sanpera I; Hevia E; García V; Barrios C. Reply to Lemans et al. Comment on "Burgos et al. Fusi-
- Giacaman A; Azcárate EG; Sarrias CS; Martín Santiago A. Skin Biopsy in a Patient With Suspected Epidermolysis Bullosa. *Actas dermo-sifiliográficas*. 2023; 114 (7): 642-643.

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

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Manuel González Hidalgo. UIB.

### Investigadores líder

Llorenç Valverde García. UIB.

Javier Varona Gómez. UIB.

### Investigadores senior

Isabel M.ª Aguiló Pons. UIB.

Daniel Ruiz Aguilera. UIB.

Juan Vicente Riera Clapés. UIB.

Sebastià Massanet Massanet. UIB.

Pedro Bibiloni Serrano. UIB.

Antoni Jaume i Capó. UIB.

Gabriel Moyà Alcover. UIB.



### Investigadores en formación

Raquel Fernández Peralta. UIB.

Marc Munar Covas. UIB.

María Gemma Semper Campello. HUSE.

### Investigadores posdoctorales

Laura López Fuentes. UIB.

Lidia Talavera Martínez. 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gupta VK; Massanet S; Vemuri NR. Novel construction methods of interval-valued fuzzy negations and aggregation functions based on admissible orders. *Fuzzy Sets and Systems*. 2023. 473.
2. Talavera Martinez L; Tschandl P. Automated dermatoscopic pattern discovery by clustering neural network output for human-computer interaction. *Journal Of The European Academy of Dermatology and Venereology*. 2023. 37 (11): 1268-1270.
3. Fernandez Peralta R; Massanet S; Mesiarová Zemanková A; Mir A. Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part I. *Fuzzy Sets and Systems*. 2023. 468.
4. Miró Nicolau M; Moyà Alcover G; González Hidalgo M; Jaume Capó A. Improving concave point detection to better segment overlapped objects in images. *Multimedia Tools And Applications*. 2023.
5. Munar M; Massanet S; Ruiz Aguilera D. A study on the cardinality of some families of discrete operators through alternating sign matrices. *Information Sciences*. 2023. 639.
6. Munar M; Massanet S; Ruiz Aguilera D. A review on logical connectives defined on finite chains. *Fuzzy Sets and Systems*. 2023. 462.
7. Munar Covas M; Massanet S; Ruiz Aguilera D. Why are Discrete Implications Necessary? An Analysis Through the Discretization Process. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*. 2023. 31 (5): 1484-1496.
8. García Zamora D; Dutta B; Massanet S; Riera JV; Martinez L. Relationship between the distance consensus and the consensus degree in comprehensive minimum cost consensus models: A polytope-based analysis. *European Journal Of Operational Research*. 2023. 306 (2): 764-776.
9. Munar M; Massanet S; Ruiz Aguilera D. On the cardinality of some families of discrete connectives. *Information Sciences*. 2023. 621708-728.

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

## COMPONENTES DEL GRUPO

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

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

**Investigadores senior**  
Pilar Fuster Parra. UIB.  
Juan José Miñana Prats. UIB.  
José Guerrero Sastre. UIB.  
Antonio Burguera Burguera. UIB.  
Javier Antich Tobaruela. UIB.  
Sebastián Galmés Obrador. UIB.  
Francisco Bonnin Pascual. UIB.



**Investigadores posdoctorales**  
Emilio García Fidalgo. UIB.  
Baltasar Cortés Miró. UIB.

**Investigadora en formación**  
Camila Larrazábal Melgar. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Modelos y sistemas de ayuda para la toma de decisiones en entornos inciertos. Aplicaciones a diagnosis médica.
- Modelado matemático, métodos estadísticos y económicos aplicados a la investigación en salud y servicios sanitarios.
- Evaluación de los servicios sanitarios y tecnologías sanitarias, medicamentos, etc.
- 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.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Valero O; Antich J; Tauler Rosselló A; Guerrero J; Miñana JJ; Ortiz A. Multi-robot task allocation methods: A fuzzy optimization approach. *Information Sciences*. 2023. 648.
2. Arilla M; Rosell J; Margalida A; Sansó A; Blasco R. Eurasian griffon vulture (*Gyps fulvus*) as a bone modifying agent and its implications for archaeology. *Scientific Reports*. 2023. 13 (1): 17090-17090.
3. Miñana JJ; Sostak A; Valero O. On metrization of fuzzy metrics and application to fixed point theory. *Fuzzy Sets and Systems*. 2023. 468: 108625.
4. Sánchez TC; Fuster Parra P. On S-generalized multidistances and their aggregation. *Fuzzy Sets And Systems*. 2023. 468.
5. Grigorenko O; Minana JJ; Valero O. Two new methods to construct fuzzy metrics from metrics. *Fuzzy Sets and Systems*. 2023. 467.
6. Pérez Montiel JA; Sansó A; Ozcelebi O; Pariboni R. Autonomous and induced demand in the United States: a long-run perspective. *Journal of Evolutionary Economics*. 2023. 33 (4): 1237-1257.
7. Burguera A. Hierarchical Color Encoding for Progressive Image Transmission in Underwater Environments. *IEEE Robotics and Automation Letters*. 2023. 8 (5): 2970-2975.
8. Fuster Parra P; Yañez AM; Lopez Gonzalez A; Aguiló A; Bennasar Veny M. Identifying risk factors of developing type 2 diabetes from an adult population with initial prediabetes using a Bayesian network. *Frontiers in Public Health*. 2023. 101035025-1035025.
9. Estevan A; Maura R; Valero O. Quasi-Metrics for Possibility Results: Intergenerational Preferences and Continuity. *Mathematics*. 2023. 11 (2).

10. Graf C; Rossello Nadal J; Sanso Rossello A. Is Daylight Saving Time worth it in tourist regions?. *Tourism Management Perspectives*. 2023. 45.

11. Martorell Torres A; Guerrero Font E; Guerrero Sastre J; Oliver Codina G. Xiroi II, an Evolved ASV Platform for Marine Multirobot Operations. *Sensors*. 2023. 23 (1).

# Simulación y 3D (S-3D)

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Francesc X. Molina Romero. HUSE.

### Investigador senior

Álvaro García-Granero García-Fuster. HUSE.

### Investigadores posdoctorales

José Miguel Morón Canis. HUSE.  
Jaime Bonnín Pascual. HUSE.  
Gabriel Pizá Vallespir. HUSE.

## 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 Ro 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.
- Aplicación del abordaje mínimamente invasivo en la patología proctológica.
- Aplicación de técnicas de imagen en la patología proctológica.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Pellino G; García Granero A. 3D Imaging and Printing in Inflammatory Bowel Diseases: Limitations, Barriers, and Opportunities Toward "Haute Couture" Surgical Approaches. *Inflammatory Bowel Diseases*. 2023. 29 (12): 1999-2000.
2. Malagò M; Serrablo A; Raptis DA; Dervenis C; Oldhafer KJ; Machado MA; Kokudo N; Line PD; Hernandez Alejandro R; Breitenstein S; van Gulik T; Tokat Y; Neumann UP; Borakati A; Monaco A; Schnitzbauer AA; Elfrink A; Buis C; Salinas CH; et al [Romero FXM; Canis JMM; Cano NP]. Outcomes of elective liver surgery worldwide: a global, prospective, multicenter, cross-sectional study. *International Journal of Surgery*. 2023. 109 (12): 3954-3966.
3. Amaya J; Repetto A; Rubí S; Fuster J; Martínez M; García Granero A. 18F-DOPA PET/CT: Diagnosis of a synchronous appendiceal neuroendocrine tumor in a patient with medullary thyroid cancer. *Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular*. 2023. 42 (5): 338-339.
4. Morales Soriano R; Pineño Flores C; Morón Canis JM; Molina Romero FJ; Rodriguez Pino JC; Loyola Moró J; Gonzalez Argente FX; Palma Zamora E; Guillot Morales M; Giménez S; Alvarez Mon M; Ortega MA; Segura Sampedro JJ. Simultaneous Surgical Approach with Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy (HIPEC) in Patients with Concurrent Peritoneal and Liver Metastases of Colon Cancer Origin. *Journal of Clinical Medicine*. 2023. 12 (11).
5. Ferrer Inaebnit E; Cano NP; García Fuster A; Argenté XG. Surgical intervention of anterior transsphincteric fistula using lift technique. *Cirugía Española*. 2023. 101 (6): 447-447.
6. Jeri McFarlane S; García Granero A; Ochogavia Seguí A; Pellino G; Oseira Reigosa A; Gil Catalan A; Brogi L; Ginard Vicens D; Gamundi Cuesta M; Gonzalez Argente FX. Three-dimensional modelling as a novel interactive tool for preoperative planning for complex perianal fistulas in Crohn's disease. *Colorectal Disease*. 2023. 25 (6): 1279-1284.
7. Garcia Granero A; Pellino G; Spinelli A; Gonzalez Argente X. Advocating for the use of "near-TME" to describe a surgical technique: a plea to use

consistent terminology. *Techniques in Coloproctology*. 2023; 27 (5): 427-428.

8. Garcia Granero A; Mc Farlane SJ; Cuesta MG; González Argente FX. Application of 3D-reconstruction and artificial intelligence for complete mesocolic excision and D3 lymphadenectomy in colon cancer. *Cirugía Española*. 2023; 101 (5): 359-368.
9. Alfonso Garcia M; García Granero A; Pellino G; Giner F; Valverde Navarro AA; Primo Romaguera V; Gonzalez Argente X; Garcia Granero E. How to Know if a D3 Lymphadenectomy Has Been Actually Performed in a Right Hemicolectomy: Focus on the Pathology Report. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2023; 66 (2): 51-52.
10. Fernandez Hurtado I; Pages Valle N; Baena Bradaschia S; Colas Ruiz E; Castro Suarez M; Cifuentes Rodenas JA. Ultrasound-guided botulinum toxin for the treatment of chronic anal fissure: technical notes. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 2023.



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

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

9.2

El Área Salud Pública, Epidemiología, Clínica y Servicios de Salud está compuesta por cuatro grupos consolidados altamente competitivos, dos grupos consolidados y dos 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 de Mallorca, Dirección General de Salud Pública y Participación, y clínicos que desarrollan 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)	11	18	29
Salud Global y Estilos de Vida (EVES)	8	13	21
Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular (NUTRECOR)	6	10	16
Investigación Multidisciplinar en Pediatría	16	22	38
Cuidados, Crónica y Evidencias en Salud (CurES)	7	21	28
Procedimientos Estadísticos y Psicométricos Aplicados en Ciencias de la Salud (PSICOMEST)	5	2	7
Investigación en Salud Pública de las Illes Balears (GISPIB)	3	12	15
Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de riesgos (NuBE)	6	18	24
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>116</b>	<b>178</b>

#### Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Konieczna J; Ruiz Canela M; Galmes Panades AM; Abete I; Babio N; FIOL M; Martín Sánchez V; Estruch R; Vidal J; Buil Cosiales P; García Gavilán JF; Moñino M; Marcos Delgado A; Casas R; Olbeyra R; Fitó M; Hu FB; Martínez González MA; Martínez JA; Romaguera D; Salas Salvadó J. An Energy-Reduced Mediterranean Diet, Physical Activity, and Body Composition An Interim Subgroup Analysis of the PREDIMED-Plus Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*. 2023; 6 (10).

Ricci Cabello I; Carvallo Castañeda D; Vásquez Mejía A; Alonso Coello P; Saz Parkinson Z; Parmelli E; Morgano GP; Rigau D; Solà I; Neamtiu L; Niño Guzmán E. Characteristics and impact of interventions to support healthcare providers' compliance with guideline recommendations for breast cancer: a systematic literature review. *Implementation Science*. 2023; 18 (1): 17-17.

Bouzas C; Pastor R; Garcia S; Monserrat Mesquida M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Goday A; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Fernández Barceló O; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majema L; Riquelme Gallegop B; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodriguez M; Matia P; Vidal J; Cardenas Salas JJ; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Manzanares JM; Gonzalez Monge I; Muñoz MA; Martínez Urbistondo D; Tojal Sierra L; Muñoz Bravoaf C; Miralles Gisbert S; Martin M; Garcia Rios A; Castro Barquero S; Fernández Garcia JC; Santos Lozano JM; Basterra Gortari FJ; Gutierrez Carrasquilla L; Guillem Saiz P; Satorres A; Abete I; Sorto Sanchez C; Diez Espino J; Babio N; Fitó M; Tur JA. Comparative effects of glucagon-like peptide-1 receptors agonists, 4-dipeptidyl peptidase inhibitors, and metformin on metabolic syndrome. *Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine & pharmacotherapie*. 2023; 161114561-114561.

López Deflory C; Perron A; Miró Bonet M. Linguistic Characteristics of Texts: Methodological Notes on a Missed Step in Critical Discourse Analysis. *International Journal of Qualitative Methods*. 2023; 22.

Garcia A; Yáñez AM; Bennasar Veny M; Navarro C; Salva J; Ibarra O; Gomez Juanes R; Serrano Ripoll MJ; Oliván B; Gili M; Roca M; Riera Serra P; Aguilar Latorre A; Montero Marin J; Garcia Toro M. Efficacy of an adjuvant non-face-to-face multimodal lifestyle modification program for patients with treatment-resistant major depression: A randomized controlled trial. *Psychiatry Research*. 2023; 319114975-114975.

## 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.	Organizar reuniones periódicas de área para estructurar la actividad científica entre los grupos de investigación.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Colaborar en proyectos compartidos que comporten publicaciones en común. Promover la colaboración entre los grupos de investigación dentro de cada área y entre áreas diferentes, para la realización de proyectos compartidos que culminen en publicaciones compartidas.	Completado
Proponer al Comité Científico Interno objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	No alcanzado

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno. Se proponen 2 actividades para 2023. <ul style="list-style-type: none"><li>- Formación en estadística y epidemiología avanzada.</li><li>- Abogacía para la comunicación en salud y transferencia de la investigación, incluyendo el uso de las redes sociales para transmitir noticias falsas o para campañas maliciosas.</li></ul>	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. Identificar y preparar propuestas específicas de proyectos para presentar en convocatorias europeas/internacionales, así como buscar y establecer colaboraciones con partners para futuros proyectos.	Completado
Aumentar las publicaciones compartidas con grupos de otras áreas.	Ya recogido en objetivos e indicadores del segundo objetivo. Establecer iniciativas y mecanismos que incentiven y faciliten la colaboración entre grupos de investigación de diferentes áreas para aumentar el número de publicaciones compartidas.	Completado
Extender a todos los grupos el impulso de ensayos clínicos independientes.	Impulsar ensayos clínicos independientes de manera efectiva y eficiente, identificando aquellos grupos cuya naturaleza de investigación es adecuada para esta actividad.	Completado
Impulsar la investigación en implementación.	Incluir objetivos de implementación en los proyectos que lo requieren. Incorporar objetivos de implementación específicos en los proyectos de investigación para contribuir a la aplicación práctica de sus resultados.	Completado
Auspiciar la implicación de pacientes y población en los proyectos del área.	Integrar activamente la Participación Pública en Investigación (PPI) en proyectos del área, promoviendo la colaboración y la implicación directa de pacientes y la población en general en todas las etapas del proyecto.	Completado
Aumentar la captación de RR. HH. de convocatorias del AES.	Establecer estrategias específicas para mantener y fortalecer la captación de RRHH provenientes de las convocatorias del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (AES), incluyendo las categorías de Miguel Servet (MS) y otras convocatorias como CIBER y RICORS.	Completado
Aumentar la participación de investigadores y grupos en RICORS y CIBER.	Implementar medidas específicas para asegurar la participación activa y el liderazgo de investigadores y grupos en las redes RICORS (Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud) y CIBER (Centros de Investigación Biomédica en Red).	Completado
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos competitivos.	Presentar las propuestas de proyectos que no son multicéntricos o coordinados ante los comités de pre-evaluación del Instituto.	No completado
Aumentar la generación de registros de propiedad intelectual y patentes.	Implementar herramientas como cuestionarios y aplicaciones para simplificar y agilizar el proceso de registro de patentes y propiedad intelectual, y aumentar la cantidad y calidad de registros generados.	No completado
Contribuir a la formación en metodología de la investigación al conjunto del IdISBa.	Propuesta formativa del Área por el conjunto del IdISBa. Presentar una propuesta formativa integral en metodología de la investigación dirigida a todos los miembros del Instituto.	Completado

## OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

ESTILOS DE VIDA, ENTORNOS OBESOGÉNICOS Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS			
LÍNEA 1	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudiar y describir mecanismos fisiopatológicos en obesidad y nutrición.	Proyectos de grupos del Área. Impulsar proyectos de investigación centrados en los mecanismos fisiopatológicos de la obesidad y la nutrición, por parte de los grupos del Área.	Completado	
Determinantes de salud, especialmente de la obesidad.	Impulsar proyectos por parte de grupos del Área. Impulsar proyectos de investigación sobre determinantes de salud, con especial foco en la obesidad, por parte de los grupos del Área.	Completado	
Monitorización de respuesta a los tratamientos con nuevas tecnologías.	Impulsar estudios para la monitorización de respuestas a tratamientos utilizando nuevas tecnologías.	Completado	
Promoción salud y prevención primaria del RCV y de enfermedades no comunicables.	Impulsar proyectos que promuevan la salud y la prevención en salud.	Completado	
IMPLEMENTACIÓN			
LÍNEA 2	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Revisión y desarrollo de nuevas estrategias para asegurar la implementación.	Promover estrategias de investigación en implementación en proyectos de intervención.	Completado	
VALIDACIÓN			
LÍNEA 3	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Validez de instrumentos, aspectos de adecuación diagnóstica/terapéutica y de supervivencia.	Impulsar la validación de instrumentos, y realizar estudios sobre la adecuación diagnóstica y terapéutica.	Completado	
Diseño de instrumentos centrados en el paciente que faciliten el diagnóstico o la intervención sanitaria y que puedan ser registrados/patentados.	Fomentar el desarrollo y la validación de instrumentos centrados en el paciente para facilitar el diagnóstico o la intervención sanitaria, con posibilidad de registro o patente.	Completado	
MEDICINA DE PRECISIÓN			
LÍNEA 4	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.	Asegurar la participación del IdISBa en la cohorte IMPaCT, incluyendo la presencia en sus comités relevantes. Liderar la implementación inicial del piloto de la cohorte. Integrar investigadores del área en los diferentes paquetes de trabajo de IMPaCT. Participar activamente en proyectos de medicina de precisión a través de diversas convocatorias.	Completado	

## Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears (GRAPP-calB)

## COMPONENTES DEL GRUPO

## Responsable de grupo

Joan Llobera Cànoves. AP-Mallorca.

## Co-responsable de grupo

Ignacio Ricci Cabello. IdISBa.

## Investigadora emérita

Magdalena Esteva Cantó. AP-Mallorca.

## Investigadores líder

Alfonso Leiva Rus. AP-Mallorca.  
Maties Torrent Quetglas. AS-Menorca.

## Investigadores sénior

José Ignacio Ramírez Manent. AP-Mallorca.  
Laura Gallardo Alfaro. IdISBa.  
Bernardino Oliva Fanlo. AP-Mallorca.

## Investigadores posdoctorales

Oana Bullete. AP-Mallorca.  
Mª Jesús Serrano Ripoll. IdISBa.  
Isabel Torrens Darder. AP-Mallorca.  
Mª Antònia Fiol de Roque. IdISBa.  
Rocío Zamanillo Campos. IdISBa.  
Sofía Mira Martínez. IdISBa.  
David Medina Bombardó. AP-Mallorca.  
Maria Martín Rabadán Muro. AS-Ibiza.  
Mª de Lluc Bauzá Amengual. UIB.  
Patricia Lorente Montalvo. AP-Mallorca.

## Investigadores en formación

Xènia Chela Álvarez. IdISBa.  
M.ª Clara Vidal Thomàs. AP-Mallorca.  
Fabián Unda Villafuerte. AP-Mallorca.

## Investigadores clínicos

Fernando Rigo Carratalà. AP-Mallorca.  
Juana María Taltavull Aparicio. AP-Mallorca.  
Aina Soler Mieras. AP-Mallorca.  
Andreu Estela Mantolán. AS-Menorca.  
Josep M.ª Coll Benejam. AS-Menorca.  
Jerònima Miralles Xamena. AP-Mallorca.  
Antònia Salvà Fiol. IB-Salut.

## Técnica de apoyo

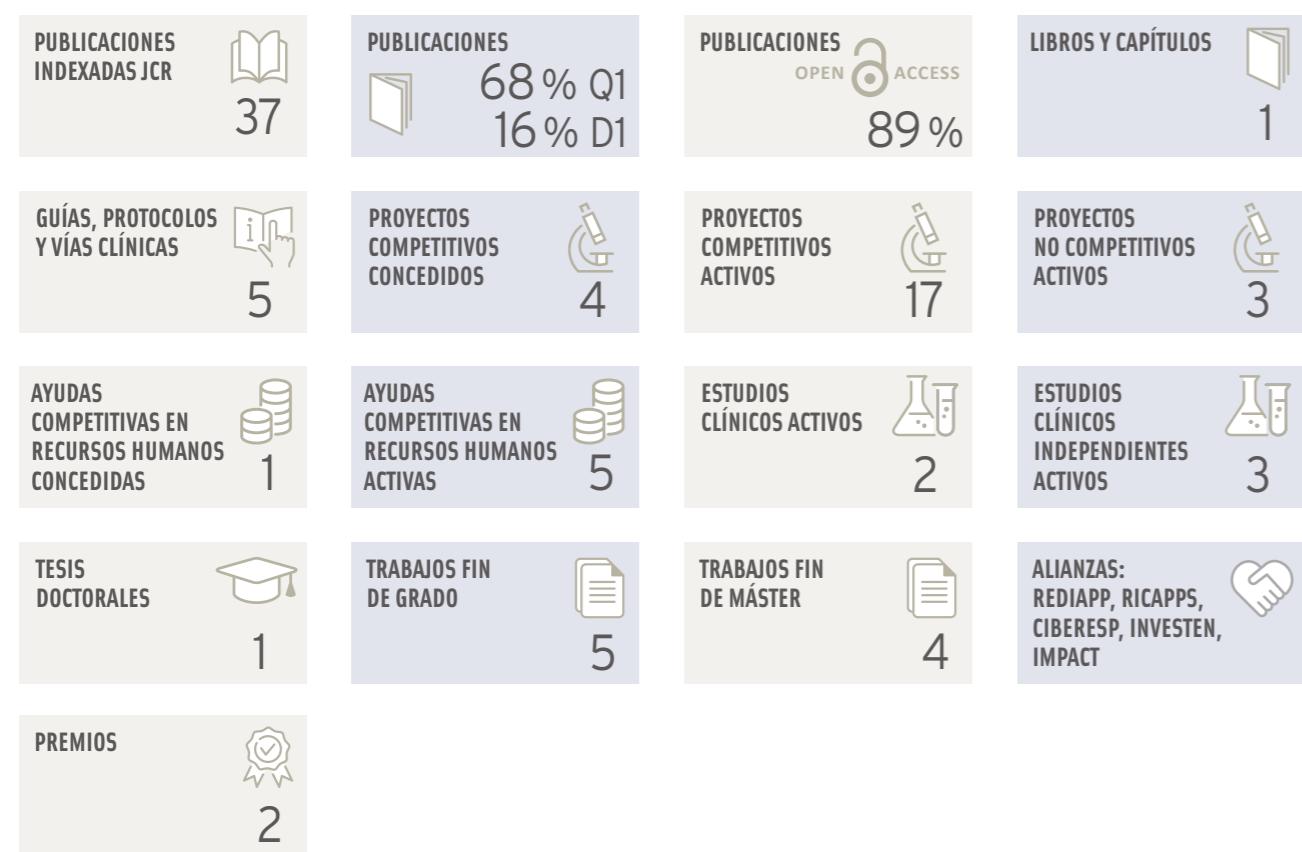
Joana Ripoll Amengual. AP-Mallorca.



## 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Mestre Font M; Busquets Cortés C; Ramírez Manent JI; Tomás Gil P; Paublini H; López González ÁA. Influence of Socio-demographic Variables and Healthy Habits on the Values of Insulin Resistance Indicators in 386,924 Spanish Workers. *Nutrients*. 2023; 15 (24).
- Zamanillo Campos R; Dezcallar MZ; Moreiro M; Rus AL; Amengual JR; Konieczna J; Fiol deRoque MA; Ricci Cabello I. Non-adherence to non-insulin glucose-lowering drugs: Prevalence, predictors and impact on glycemic control and insulin initiation. A longitudinal cohort study in a large primary care database in Spain. *European Journal of General Practice*. 2023; 29 (1): 2268838-2268838.
- Hajdarevic S; Höglberg C; Marzo Castillojo M; Silina V; Sawicka Powierza J; Esteva M; Koskela T; Petek D; Contreras Martos S; Mangione M; Ožvacic Adžic Z; Asenova R; Gašparovic Babic S; Brekke M; Buczkowski K; Buono N; Çifçili SS; Dinant GJ; Doorn B; Hoffman RD; Kuodza G; Murchie P; Pilv L; Puia A; Rapalavicius A; Smyrnakis E; Weltermann B; Harris M. Exploring why European primary care physicians sometimes do not think of, or act on, a possible cancer diagnosis. A qualitative study. *BJGP Open*. 2023; 7 (4).
- Zhou B; Sheffer KE; Bennett JE; Gregg EW; Danaei G; Singleton RK; Shaw JE; Mishra A; Lhoste VPF; Carrillo Larco RM; Kengne AP; Phelps NH; Heap RA; Rayner

AW; Stevens GA; Paciorek CJ; Riley LM; Cowan MJ; Savin S; Vander Hoorn S; Lu Y; Pavkov ME; Imperatore G; Risk Factor Collaboration NCDNCD [Rigo F]. Global variation in diabetes diagnosis and prevalence based on fasting glucose and hemoglobin A1c. *Nature Medicine*. 2023; 2023. 55 (11): 102694-102694.

- Ramirez Manent JI; Lopez Gonzalez AA; Tomas Gil P; Riutord Sbert P; Garrido Sepulveda L; Vicente Herrero MT. Relationship between Abdominal Volume Index and Body Adiposity Index and Scales of Insulin Resistance and Metabolic Syndrome. *Diagnostics*. 2023; 13 (21).
- Neves AL; Esteva M; Hoffman R; Harris M. Primary care practitioners' priorities for improving the timeliness of cancer diagnosis in primary care: a European cluster-based analysis. *BMC Health Services Research*. 2023; 23 (1): 997-997.
- Gomez I; Benitez I; Bellon J; Moreno Peral P; Olivan Blazquez B; Claveria A; Zabaleta 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*. 2023; 53 (12): 1-11.
- Gallardo Alfaro L; Lorente Montalvo P; Canellas M; Carandell E; Oliver A; Rojo E; Riera B; Llobera J; Bulilette O; Leiva A; Obieta A; Pascual V; Pericas P; Raduan C; Segura E; Vega V; Balearic COVID 19 P. Diagnostic accuracy of Panbio™ rapid antigen test for SARS-CoV-2 in paediatric population. *BMC Pediatrics*. 2023; 23 (1).
- López González AA; Blanco MA; Ribas CV; Tomás Gil P; Sbert PR; Ramírez Manent JI. Determination of the Level of Cardiovascular Risk in 172,282 Spanish Working Women. *Diagnostics*. 2023; 13 (17).
- Bolíbar Ribas B; Llobera Cànaves J; García Ortiz L; Bellón JÁ; Ramos R; García Campayo J; Sánchez Pérez Á; Claveria A; Martínez V; Vicens E; Minué C; Gil Guillén
- Berenguera A; Moleras Serra A. [The Research Network on Preventive Activities and Health Promotion (rediAPP): a reference network and promoter of primary care research]. *Atención Primaria*. 2023; 55 (11): 102694-102694.
- Aguilar Latorre A; Oliván Blázquez B; Algora GP; Serrano Ripoll MJ; Olszewski LE; Turón Lanuza A. One-year follow-up of the effectiveness of a lifestyle modification programme as an adjuvant treatment of depression in primary care: A randomised clinical trial. *Journal of Affective Disorders*. 2023; 332231-237.
- Parvanova A; Abbate M; Yañez AM; Benasas Veny M; López González AA; Ramírez Manent JI; Iliev IP; Fresneda S; Arias Fernandez M; Remuzzi G; Ruggenenti P. MAFLD and glomerular hyperfiltration in subjects with prediabetes, visceral obesity and "preserved" kidney function: A cross-sectional study. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2023; 20110729-110729.
- Lugones Sánchez C; Santos Minguez S; Salvado R; González Sánchez S; Tamayo Morales O; Hoya González A; Ramírez Manent JI; Magallón Botaya R; Quesada Rico JA; García Cubillas MD; Rodríguez Sánchez E; Gómez Marcos MA; Benito Sanchez R; Mira A; Hernandez Rivas JM; García Ortiz L; MIVAS III Researchers G. Lifestyles, arterial aging, and its relationship with the intestinal and oral microbiota (MIVAS III study): a research protocol for a cross-sectional multicenter study. *Frontiers in Public Health*. 2023; 111164453-1164453.
- González Herrera A; Pujol Ribera E; Esteva M; Ruiz Marcos L; March S. Colorectal cancer: a qualitative study of coping strategies used by survivors, with associated social determinants. *Archives of Public Health*. 2023; 81 (1): 111-111.
- Ricci Cabello I; Carvallo Castañeda D; Vásquez Mejía A; Alonso Coello P; Saz

- Parkinson Z; Parmelli E; Morgano GP; Rigau D; Solà I; Neamtiu L; Niño Guzmán E. Characteristics and impact of interventions to support healthcare providers' compliance with guideline recommendations for breast cancer: a systematic literature review. *Implementation Science*. 2023; 18 (1): 17-17.
- Sanguesa J; Sunyer J; Garcia Esteban R; Abellán A; Esplugues A; Garcia Aymérich J; Guxens M; Irizar A; Julvez J; Luque Garcia L; Rodriguez Dehlí AC; Tardon A; Torrent M; Vioque J; Vrijheid M; Casas M. Prenatal and child vitamin D levels and allergy and asthma in childhood. *Pediatric Research*. 2023; 93 (6): 1745-1751.
- Gómez I; Motrico E; Moreno Peral P; Casajuana Closas M; López Jiménez T; Zabaleta Olmo E; Clavería A; Llobera J; Martí Lluch R; Ramos R; Maderuelo Fernández JA; Vicens C; Domínguez García M; Bartolomé Moreno C; Recio Rodríguez JI; Bellón JA. A multiple health behaviour change intervention to prevent depression: A randomized controlled trial. *General Hospital Psychiatry*. 2023; 8286-94.
- Castiello F; Suárez B; Gómez Vida J; Torrent M; Fernández MF; Olea N; Freire C. Exposure to non-persistent pesticides and sexual maturation of Spanish adolescent males. *Chemosphere*. 2023; 324.
- de Dios Rodríguez E; Patino Alonso C; González Sánchez S; Tamayo Morales O; Ripoll J; Mora Simón S; Unzueta Arce J; Gómez Marcos MA; García Ortiz L; Rodríguez Sánchez E. Promoting Physical Activity in a Primary Care Practice in People Living with Dementia and Their Family Caregivers. *Healthcare*. 2023; 11 (9).
- Paublini H; González A; Busquets Cortés C; Tomas Gil P; Riutord Sbert P; Ramírez Manent JI. Relationship between Atherogenic Dyslipidaemia and Lipid Triad and Scales That Assess Insulin Resistance. *Nutrients*. 2023; 15 (9).
- Sanguesa J; Marquez S; Bustamante M; Sunyer J; Iniguez C; Vioque J; Rodriguez LS; Jimeno Romero A; Torrent M; Casas M; Vrijheid M. Prenatal Vitamin D Levels Influence Growth and Body Composition until 11 Years in Boys. *Nutrients*. 2023; 15 (9).
- Mishra A; Zhou B; Rodriguez Martinez A; Bixby H; Singleton RK; Carrillo Larco RM; Sheffer KE; Paciorek CJ; Bennett JE; Lhoste V; Iurilli MLC; Di Cesare M; Benham J; Phelps NH; Sophiea MK; Stevens GA; Danaei G; Cowan MJ; Savin S; Riley LM; Gregg EW; Aekplakorn W; Ahmad NA; Baker JL; Chirita Emandi A; Farzadfar F; Fink G; Heinen M; Ikeda N; Kengne AP; Khang YH; Laatikainen T; Laxmaiah A; Ma J; Monroy Valle M; Mridha MK; Padez CP; Reynolds A; Soric M; Starc G; Wirth JP; Risk Factor Collaboration NCD [Torrent MI]. Diminishing benefits of urban living for children and adolescents' growth and development. *Nature*. 2023; 615 (7954): 874-883.
- Alonso Bernáldez M; Palou March A; Zamanillo Campos R; Palou A; Palou M; Serra F. A Diet Profiling Algorithm (DPA) to Rank Diet Quality Suitable to Implement in Digital Tools-A Test Study in a Cohort of Lactating Women. *Nutrients*. 2023; 15 (6).
- Herrera Luis E; Mak A; Perez Garcia J; Martin Gonzalez E; Eng C; Beckman KB; Huntsman S; Hu DL; Gonzalez Perez R; Hernandez Perez JM; Mederos Luis E; Sio YY; Poza Guedes P; Sardon O; Corcuera P; Sanchez Machin I; Korta Murua J; Martinez Rivera C; Mullol J; Munoz X; Valero A; Sastre J; Garcia Aymerich J; Llop S; Torrent M; Casas M; Rodriguez Santana JR; Villar J; del Pozo V; Lorenzo Diaz F; Williams LK; Melen E; Chew FT; Borrell LN; Burchard EG; Pino Yanes M. Admixture mapping of severe asthma exacerbations in Hispanic/Latino children and youth. *Thorax*. 2023; 78 (3): 233-241.
- Ignacio Ramirez Manent J; Tomás Gil P; Martí Llitteras P; Coll Villalonga JL; Martinez Almoyna Rifa E; Arturo Lopez Gonza-
- lez A. Dietary Intervention on Overweight and Obesity after Confinement by COVID-19. *Nutrients*. 2023; 15 (4).
- Richardson Parry A; Baas C; Donde S; Ferriolao B; Karmo M; Maravic Z; Münter L; Ricci Cabello I; Silva M; Tinianov S; Valderas JM; Woodruff S; van Vugt J. Interventions to reduce cancer screening inequities: the perspective and role of patients, advocacy groups, and empowerment organizations. *International Journal for Equity in Health*. 2023; 22 (1): 19-19.
- Ramirez Manent JI; Jover AM; Martinez CS; Tomás Gil P; Martí Llitteras P; López González ÁA. Waist Circumference Is an Essential Factor in Predicting Insulin Resistance and Early Detection of Metabolic Syndrome in Adults. *Nutrients*. 2023; 15 (2).
- Garcia A; Yáñez AM; Bennasar Veny M; Navarro C; Salva J; Ibarra O; Gomez Juanes R; Serrano Ripoll MJ; Oliván B; Gili M; Roca M; Riera Serra P; Aguilar Latorre A; Montero Marin J; Garcia Toro M. Efficacy of an adjuvant non-face-to-face multimodal lifestyle modification program for patients with treatment-resistant major depression: A randomized controlled trial. *Psychiatry Research*. 2023; 319114975-114975.
- Garcia Toro M; Aguilar Latorre A; Garcia A; Navarro Guzmán C; Gerville E; Segui A; Gazquez F; Marino JA; Gomez Juanes R; Serrano Ripoll MJ; Oliván Blázquez B; Garcia Campayo J; Maloney S; Montero Marin J. Mindfulness skills and experiential avoidance as therapeutic mechanisms for treatment-resistant depression through mindfulness-based cognitive therapy and lifestyle modification. *Frontiers in Psychology*. 2023; 141008891-1008891.
- Chela Alvarez X; Garcia Buades ME; Ferrer Perez VA; Bulilette O; Llobera J. Work-family conflict among hotel housekeepers in the Balearic Islands (Spain). *Plos One*. 2023; 18 (3): 269074-269074.
- Moliner Calderón E; Verd S; Leiva A; Giannovart G; Moll McCarthy P; Figueras Aloy J. The role of human milk feeds on inotrope use in newborn infants with sepsis. *Frontiers in Pediatrics*. 2023; 111172799-1172799.
- Aguilar Latorre A; Oliván Blázquez B; Porroche Escudero A; Serrano Ripoll MJ; Magallón Botaya R. Editorial: Mental health in primary health care. *Frontiers in Psychology*. 2023; 141190410-1190410.
- Zamanillo Campos R; Fiol deRoque MA; Serrano Ripoll MJ; Mira Martínez S; Ricci Cabello I. Development and evaluation of DiabeText, a personalized mHealth intervention to support medication adherence and lifestyle change behaviour in patients with type 2 diabetes in Spain: A mixed-methods phase II pragmatic randomized controlled clinical trial. *International Journal of Medical Informatics*. 2023; 176105103-105103.
- Martí Lluch R; Bolibar B; Llobera J; Maderuelo Fernández JA; Magallón Botaya R; Sánchez Pérez A; Fernández Domínguez MJ; Motrico E; Vicens Pons E; Notario Pacheco B; Alves Cabratosa L; Ramos R; DESVELA Cohort I. Role of personal aptitudes as determinants of incident morbidity, lifestyles, quality of life, use of health services, and mortality (DESVELA cohort): quantitative study protocol for a prospective cohort study in a hybrid analysis. *Frontiers in Public Health*. 2023; 111067249-1067249.
- Lorente Montalvo P; Cañellas MA; Carandell E; Esteva M. Specific healthcare services for the paediatric population during the COVID-19 pandemic in the Balearic Islands (Spain). *Atención Primaria*. 2023; 55 (9): 102700-102700.
- Bennasar Veny M; Malih N; Galmes Paredes AM; Hernandez Bermudez IC; Garcia Coll N; Ricci Cabello I; Yanez AM. Effect of physical activity and different exercise modalities on glycemic control in people

with prediabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Endocrinology*. 2023; 141233312-1233312.

37. Young Silva Y; Berenguer A; Jacques Aviño C; Gil Girbau M; Arroyo Uriarte P; Chela Alvarez X; Ripoll J; Martí Lluch R; Ramos R; Elizondo Alzola U; Garcia Martínez S; Méndez López F; Tamayo Morales

O; Martínez Andrés M; Motrico E; Gómez I; Fernández Alvarez R; Juvinyà Canal D; DESVELA Cohort I. Role of personal aptitudes as determinants of incident morbidity, lifestyles, quality of life, use of the health services and mortality (DESVELA cohort): qualitative study protocol for a prospective cohort study in a hybrid analysis. *Frontiers in Public Health*. 2023; 111069957-1069957.

## Salud Global y Estilos de Vida (EVES)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Antoni Aguiló Pons. UIB.

Sergio Fresneda Genovard. UIB.

Ana María Riera Sampol. UIB.

Manuela Abbate. UIB.

#### Co-responsable de grupo

Miquel Bennasar Veny. UIB.

Isabel Pilar Soler Pocoví. UIB.

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

Maria Arias Fernández. UIB.

#### Investigadores líder

Pedro Tauler Riera. UIB.

Aina M.ª Yáñez Juan. UIB.

#### Investigador clínico

Miguel Ángel Bedmar Pérez. AP-Mallorca.

#### Investigadores senior

Jordi Pericàs Beltrán. UIB.

Maria de la Pau Martínez Bueso. UIB.

Sonia Martínez Andreu. UIB.

Maria Teresa Arbós Berenguer. UIB.

Josune Salinas Bueno. UIB.

Susana González Torrente. AP-Mallorca.

Berta Artigas Lelong. UIB.

#### Investigadores posdoctorales

Aina Galmés Panadés. UIB.

Matías Tomás Salvà. IB-Salut.

Ángel Arturo López González. IB-Salut.



### 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Mestre Font M; Busquets Cortés C; Ramírez Manent JI; Tomás Gil P; Paublini H; López González ÁA. Influence of Socio-demographic Variables and Healthy Habits on the Values of Insulin Resistance Indicators in 386,924 Spanish Workers. *Nutrients*. 2023; 15 (24).
2. Konieczna J; Ruiz Canela M; Galmes Panades AM; Abete I; Babio N; Fiol M; Martin Sanchez V; Estruch R; Vidal J; Buil Cosiales P; Garcia Gavilan JF; Monino M; Marcos Delgado A; Casas R; Olbeyra R; Fito M; Hu FB; Martinez Gonzalez MA; Martinez JA; Romaguera D; Salas Salvado J. An Energy-Reduced Mediterranean Diet, Physical Activity, and Body Composition An Interim Subgroup Analysis of the PREDIMED-Plus Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*. 2023; 6 (10).
3. Capo X; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Ortega Moral A; Marín S; Cascante M; Sánchez Polo A; Masmiquel L; Torrens Mas M; Gonzalez Freire M. Circulating Neurofilament Light Chain Levels Increase with Age and Are Associated with Worse Physical Function and Body Composition in Men but Not in Women. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (16).
4. Parvanova A; Abbate M; Yañez AM; Bennasar Veny M; López González AA; Ramírez Manent JI; Iliev IP; Fresneda S; Arias Fernandez M; Remuzzi G; Ruggenenti P. MAFLD and glomerular hyperfiltration in subjects with prediabetes, visceral obesity and "preserved" kidney function: A cross-sectional study. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2023; 20110729-110729.
5. Paublini H; González A; Busquets Cortés C; Tomas Gil P; Riutord Sbert P; Ramírez Manent JI. Relationship between Atherogenic Dyslipidaemia and Lipid Triad and Scales That Assess Insulin Resistance. *Nutrients*. 2023; 15 (9).
6. Arias Fernández M; Fresneda S; Abbate M; Torres Carballo M; Huguet Torres A;

Sánchez Rodríguez C; Bennasar Veny M; Yañez AM; Busquets Cortés C. Fatty Liver Disease in Patients with Prediabetes and Overweight or Obesity. *Metabolites*. 2023; 13 (4).

7. Roig Maimó MF; Salinas Bueno I; Mas Sansó R; Varona J; Martínez Bueso P. The Influence of Mobile Device Type on Camera-Based Monitoring of Neck Movements for Cervical Rehabilitation. *Sensors*. 2023; 23 (5).
8. Ignacio Ramirez Manent J; Tomás Gil P; Martí Lliteras P; Coll Villalonga JL; Martínez Almoyna Rifa E; Arturo Lopez Gonzalez A. Dietary Intervention on Overweight and Obesity after Confinement by COVID-19. *Nutrients*. 2023; 15 (4).
9. Capitán Moyano L; Arias Fernández M; Bennasar Veny M; Yanez AM; Castro Sánchez E. Adolescent food (in)security: from paternalism to social justice. *Revista Española de Salud Pública*. 2023; 97.
10. Capitan Moyano L; Arias Fernandez M; Bennasar Veny M; Yanez AM; Castro Sanchez E. [(In)seguridad alimentaria en adolescentes: del paternalismo a la justicia social]. *Revista Española de Salud Pública*. 2023; 971-4.
11. Fuster Parra P; Yañez AM; Lopez Gonzalez A; Aguiló A; Bennasar Veny M. Identifying risk factors of developing type 2 diabetes from an adult population with initial prediabetes using a Bayesian network. *Frontiers in Public Health*. 2023; 101035025-1035025.
12. Ramírez Manent JI; Jover AM; Martinez CS; Tomás Gil P; Martí Lliteras P; López González ÁA. Waist Circumference Is an Essential Factor in Predicting Insulin Resistance and Early Detection of Metabolic Syndrome in Adults. *Nutrients*. 2023; 15 (2).
13. Garcia A; Yáñez AM; Bennasar Veny M; Navarro C; Salva J; Ibarra O; Gomez Juanes R; Serrano Ripoll MJ; Oliván B; Gili M; Roca M; Riera Serra P; Aguilar Latorre A; Montero Marin J; Garcia Toro M. Efficacy of an adjuvant non-face-to-face multimodal lifestyle modification program for patients with treatment-resistant major depression: A randomized controlled trial. *Psychiatry Research*. 2023; 319114975-114975.
14. Bennasar Veny M; Malih N; Galmes Panades AM; Hernandez Bermudez IC; Garcia Coll N; Ricci Cabello I; Yanez AM. Effect of physical activity and different exercise modalities on glycemic control in people with prediabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Endocrinology*. 2023; 141233312-1233312.
15. Capitán Moyano L; Canellas Iniesta N; Arias Fernández M; Bennasar Veny M; Yanez AM; Castro Sánchez E. Environmental factors of food insecurity in adolescents: A scoping review protocol. *Plos One*. 2023; 18 (11): 294506-294506.

# Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular (NUTRECOR)

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Dora Romaguera Bosch. IdISBa.

### Investigador líder

Miquel Fiol Sala. IdISBa.

### Investigador senior

Maurici Ruiz Pérez. UIB.

### Investigadores posdoctorales

Antoni Colom Fernández. IdISBa.

Jadwiga Anna Konieczna. IdISBa.

Alice Mary Chaplin Scott. CIBEROBN.

Maria Riera Sagrera. HUSE.

Joan Pou Bordoy. AP-Mallorca.

### Investigadoras en formación

Mar Nafría Fernández. IdISBa.

Mercedes Noval Font. HUSE.

### Investigadores clínicos

Rocío Amézaga Menéndez. HUSE.

Antonio Juan Jover Palmer. AP-Mallorca.

Alberto Rodríguez Salgado. HUSE.

Juana María Janer Llobera. AP-Mallorca.

### Técnicas de apoyo

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



## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Díaz Gutiérrez J; Martínez González MA; Alonso A; Toledo E; Salas Salvadó J; Sorlí J; Ros E; Fitó M; Estruch R; Arós F; Fiol M; Lapetra J; Gómez Gracia E; Serra Majem L; Pintó X; Portolés O; Babio N; Castañer O; Ruiz Canela M. American Heart Association's life simple 7 and the risk of atrial fibrillation in the PREDIMED study cohort. *Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 2023. 33 (6): 1144-1148.
2. Konieczna J; Ruiz Canela M; Galmes Pànades AM; Abete I; Babio N; Fiol M; Martin Sanchez V; Estruch R; Vidal J; Buil Cosiales P; Garcia Gavilan JF; Monino M; Marcos Delgado A; Casas R; Olbeyra R; Fito M; Hu FB; Martinez Gonzalez MA; Martinez JA; Romaguera D; Salas Salvado J. An Energy-Reduced Mediterranean Diet, Physical Activity, and Body Composition An Interim Subgroup Analysis of the PREDIMED-Plus Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*. 2023. 6 (10).
3. Moragues A; Seguí Pons JM; Fernández AC; Ruiz Pérez M. Analysis of Road Accessibility by Residents and Tourists to Public Hospitals in Mallorca (Balearic Islands, Spain). *Sustainability*. 2023. 15 (10).
4. Munoz Bravo C; Olmedo P; Gil F; Ruiz Canela M; Martínez González MA; Martínez MA; Babio N; Fitó M; del Val JL; Corella D; Sorlí J; Ros E; Fiol M; Estruch R; Santos Lozano JM; Arós F; Serra Majem L; Pintó X; Gómez Gracia E; Gutiérrez Bedmar M. Association between serum copper levels and risk of cardiovascular disease: A nested case-control study in the PREDIMED trial. *Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 2023. 33 (11): 2199-2208.
5. Murcia Lesmes D; Dominguez Lopez I; Laveriano Santos EP; Tresserra Rimbau A; Castro Barquero S; Estruch R; Vazquez Ruiz Z; Ruiz Canela M; Razquin C; Corella

- D; V; Salas Salvado J; Perez Vega K; Gomez Gracia E; Lapetra J; Aros F; Fiol M; Serra Majem L; Pinto X; Ros E; Lamuela Raventos RM. Association between tomato consumption and blood pressure in an older population at high cardiovascular risk: observational analysis of PRE-DIMED trial. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2023.
6. Shyam S; Garcia Gavilan JF; Paz Graniel I; Gaforio JJ; Martinez Gonzalez MA; Corella D; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Waernberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavallinas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Fernandez Aranda F; Nishi SK; Garcia Regata O; Toledo E; Asensio EM; Castaner O; Garcia Rios A; Torres Collado L; Gomez Gracia E; Zulet MA; Ruiz NG; Casas R; Cano Ibanez N; Tojal Sierra L; Gomez Perez AM; Sorli JV; Cinza Sanjurjo S; Martin Pelaez S; Pena Orihuela PJ; Oncina Canovas A; Perez Araluce R; Zomeno MD; Chaplin A; Delgado Rodriguez M; Babio N; Fito M; Salas Salvado J. Association of adiposity and its changes over time with COVID-19 risk in older adults with overweight/obesity and metabolic syndrome: a longitudinal evaluation in the PREDIMED-Plus cohort. *BMC Medicine*. 2023. 21 (1): 390-390.
7. Bouzas C; Pastor R; Garcia S; Monserrat Mesquida M; 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; Riquelme Gallego B; Pintó X; Gaforio JJ; Matia P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Bes Rastrollo M; Guillem Saiz P; Nishi S; Cabanes R; Abete I; Goicoechea Güemez L; Gomez Gracia E; Signes Pastor AJ; Colom A; Garcia Rios A; Castro Barquero S; Fernández García JC; Santos Lozano JM; Vázquez Z; Sorli JV; Pascual M; Castañer O; Zulet MA; Vaquero Luna J; Basterra Gortari FJ; Babio N; Ciurana R; Martín Sánchez V; Tur JA. Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions and adherence to Mediterranean diet in an adult population: the Mediterranean diet index as a pollution level index. *Environmental Health*. 2023. 22 (1): 1-1.
10. Santos JL; Ruiz Canela M; Razquin C; Clish CB; Guasch Ferré M; Babio N; Corella D; Gomez Gracia E; Fiol M; Estruch R; Lapetra J; Fitó M; Aros F; Serra Majem L; Liang L; Martínez MÁ; Toledo E; Salas Salvadó J; Hu FB; Martinez González MA. Circulating citric acid cycle metabolites and risk of cardiovascular disease in the PREDIMED study. *Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 2023. 33 (4): 835-843.
11. Bouzas C; Pastor R; Garcia S; Monserrat Mesquida M; Martinez Gonzalez MA; Salas Salvado J; Corella D; Goday A; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Fernández Barceló O; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majema L; Riquelme Gallegop B; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodriguez M; Matia P; Vidal J; Cardenas Salas JJ; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Manzanares JM; Gonzalez Monje I; Muñoz MA; Martinez Urbistondo D; Tojal Sierra L; Muñoz Bravoaf C; Miralles Gisbert S; Martin M; Garcia Rios A; Castro Barquero S; Fernández Garcia JC; Santos Lozano JM; Basterra Gortari FJ; Gutierrez Carrasquilla L; Guillem Saiz P; Satorres A; Abete I; Sorto Sanchez C; Díez Espino J; Babio N; Fitó M; Tur JA. Comparative effects of glucagon-like peptide-1 receptors agonists, 4-dipeptidyl peptidase inhibitors, and metformin on metabolic syndrome. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2023. 16114561-114561.
12. Palomar Cros A; Straif K; Romaguera D; Aragónés N; Castaño Vinyals G; Martin V; Moreno V; Gómez Acebo I; Guevara M; Aizpurua A; Molina Barceló A; Jiménez Moleón JJ; Tardón A; Contreras Llanes M; Marcos Gragera R; Huerta JM; Pérez Gómez B; Espinosa A; Hernández Segura N; Obón Santacana M; Alonso Molero J; Burgui R; Amiano P; Pinto Carbó M; Olmedo Requena R; Fernández Tardón G; Santos Sánchez V; Fernández de Larrea Baz N; Fernández Villa T; Casabonne D; Dierssen Sotos T; Ardanaz E; Dorronsooro A; Pollán M; Kogevinas M; Lassale C. Consumption of aspartame and other artificial sweeteners and risk of cancer in the Spanish multicase-control study (MCC-Spain). *International Journal of Cancer*. 2023. 153 (5): 979-993.
13. Palomar Cros A; Andreeva VA; Fezeu LK; Julia C; Bellicha A; Kesse Guyot E; Hercberg S; Romaguera D; Kogevinas M; Touvier M; Srour B. Dietary circadian rhythms and cardiovascular disease risk in the prospective NutriNet-Sante cohort. *Nature Communications*. 2023. 14 (1): 7899-7899.
14. Khouri N; Martinez MA; Paz Graniel I; Martinez Gonzalez MA; Corella D; Castaner O; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavallinas A; Tur JA; Sanjurjo SC; Pinto X; Gaforio JJ; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Sayon Orea C; Sorli JV; Perez Vega K; Garcia Rios A; Bellvert NG; Gomez Gracia E; Zulet MA; Chaplin A; Casas R; Salcedo Bellido I; Tojal Sierra L; Bernal Lopez M; Vazquez Ruiz Z; Asensio EM; Goday A; Pena Orihuela PJ; Signes Pastor AJ; Garcia Arellano A; Fito M; Babio N; Salas Salvado J. Dietary intake of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and furans, adiposity and obesity status. *Environmental Research*. 2023. 227115697-115697.
15. Donat Vargas C; Mico V; San Cristobal R; Martinez Gonzalez MA; Salas Salvado J; Corella D; Fito M; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Damas Fuentes M; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavallinas A; Tur JA; Cinza Sanjurjo S; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Causso C; Ros E; Toledo E; Manzanares JM; Ortega Azorin C; Castaner O; Pena Orihuela PJ; Zazo JM; Munoz Bravo C; Martinez Urbistondo D; Chaplin A; Casas R; Cano Ibanez N; Tojal Sierra L; Gomez Perez AM; Pascual Roquet Jalmar E; Mestre C; Barragan R; Schroder H; Garcia Rios A; Candela Garcia I; Ruiz Canela M; Babio N; Malcampo M; Daimiel L; Martinez A. Dietary Iron, Anemia Markers, Cognition, and Quality of Life in Older Community-Dwelling Subjects at High Cardiovascular Risk. *Nutrients*. 2023. 15 (20).
16. Mishra A; Zhou B; Rodriguez Martinez A; Bixby H; Singleton RK; Carrillo Larco RM; Sheffer KE; Paciorek CJ; Bennett JE; Lhoste V; Iurilli MLC; Di Cesare M; Bentham J; Phelps NH; Sophiea MK; Stevens

- GA; Danaei G; Cowan MJ; Savin S; Riley LM; Gregg EW; Risk Factor Collaboration NCD [Romaguera D]. Diminishing benefits of urban living for children and adolescents' growth and development. *Nature*. 2023; 615 (7954): 874-883.
17. Pinar Martí A; Gignac F; Fernández Barrés S; Romaguera D; Sala Vila A; Lázaro I; Ranzani OT; Persavento C; Delgado A; Carol A; Torrent J; Gonzalez J; Roso E; Barrera Gómez J; López Vicente M; Boucher O; Nieuwenhuijsen M; Turner MC; Burgaleta M; Canals J; Arija V; Basagaña X; Ros E; Salas Salvadó J; Sunyer J; Julvez J. Effect of walnut consumption on neuropsychological development in healthy adolescents: a multi-school randomised controlled trial. *Eclinicalmedicine*. 2023; 59101954-101954.
18. Razquin C; Ruiz Canela M; Wernitz A; Toledo E; Corella D; Alonso Gómez A; Fitó M; Gómez Gracia E; Estruch R; Fiol M; Lapetra J; Serra Majem L; Ros E; Arós F; Salas Salvadó J; Schulze MB; Martinez Gonzalez MA. Effects of Supplemented Mediterranean Diets on Plasma-Phospholipid Fatty Acid Profiles and Risk of Cardiovascular Disease after 1 Year of Intervention in the PREDIMED Trial. *Clinical Chemistry*. 2023; 69 (3): 283-294.
19. Sanchis P; Prieto RM; Konieczna J; Gra- ses F; Abete I; Salas Salvado J; Martin V; Ruiz Canela M; Babio N; Garcia Gavilan JF; Goday A; Costa Bauza A; Martinez JA; Romaguera D. Estimated Phytate Intake Is Associated with Bone Mineral Density in Mediterranean Postmenopausal Wo- men. *Nutrients*. 2023; 15 (7).
20. Umbert AC; Cantallops RL; Monserrat MR; Fernández AC; Barceló JM. From control systems to safety culture in the global foodservice outlet arena: A Balearic Islands perspective. *Trends in Food Science & Technology*. 2023; 136308-313.
21. Bullón Vela V; Xu Y; Razquin C; Abete I; Zulet MA; Martínez González MA; Buil Corsiales P; Vitelli Storelli F; Martín Sánchez V; Vazquez Ruiz Z; Sayón Orea C; Domínguez Fernández M; Cid C; Estruch R; Lamuela Raventós RM; Fitó M; Blan- chart G; Babio N; Salas Salvadó J; Tinahones FJ; Tur JA; Romaguera D; Konieczna J; Pintó X; Daimiel L; Rodriguez Mateos A; Martínez JA. Health associations of liver enzymes and inflammatory scores with urinary citrus flavonoid metabolites. *Food & Function*. 2023; 14 (2): 1011-1023.
22. Ni J; Nishi SK; Babio N; Ros E; Basterra Gortari FJ; Corella D; Castañer O; Martínez JA; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Cano Ibanez N; Tur JA; Fernandez Garcia JM; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Fernandez Aranda F; Ruiz Canela M; Solà CM; Portoles O; Sala Vila A; Garcia Rios A; Compan Gabucio LM; Gomez Gracia E; Zulet MA; Chaplin A; Casas R; Martinez Diz S; Tojal Sierra L; Gomez Perez AM; Toledo E; Rios S; Ortega Azorin C; de la Torre R; Peña Orihuela PJ; Garcia de la Hera M; Sayon Orea C; Malcampo M; PREDIMED Plus I; Salas Salvado J. Higher versus lower nut consumption and changes in cognitive performance over two years in a popula- tion at risk of cognitive decline: a cohort study. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2023; 118 (2): 360-368.
23. Paz Graniel I; Babio N; Nishi SK; Martínez González MA; Corella D; Fitó M; Martínez A; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sánchez VM; Pintó X; Delgado Ro- dríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Calde- ron Sanchez C; Daimiel L; Ros E; Fernández Aranda F; Toledo E; Valle Hita C; Sorli JV; Lassale C; Garcia Rios A; Oncina Ca- novas A; Barón Lopez FJ; Zulet MA; Rayó E; Casas R; Thomas Carazo E; Tojal Sierra L; Damas Fuentes M; Ruiz Canela M; de las Heras delgado S; Fernandez Carrión R; Castañer O; Peña Orihuela PJ; Gonza- lez Palacios S; Buil Cosiales P; Goday A; Salas Salvadó J. How Did the COVID-19 Lockdown Pandemic Affect the Depres- sion Symptomatology in Mediterranean Older Adults with Metabolic Syndrome?. *Depression and Anxiety*. 2023.
24. Paz Graniel I; Fitó M; Ros E; Buil Cosiales P; Corella D; Babio N; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Vioque J; Ro- maguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Martín Sán- chez V; Pintó X; Gaforio JJ; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; García Gavilán JF; Toledo E; Nishi SK; Sorli JV; Castañer O; García Ríos A; de la Hera MG; Barón López FJ; Ruiz Canela M; Mo- rey M; Casas R; Garrido EM; Tojal Sierra L; Fernández García JC; Vázquez Ruiz Z; Fernández Carrión R; Goday A; Peña Ori- huela PJ; Compañ Gabucio L; Schröder H; Martínez Gonzalez MA; Salas Salvadó J; PREDIMED Plus I. Impact of COVID-19 pandemic on the PREDIMED-Plus ran- domized clinical trial: Effects on the interventions, participants follow-up, and adiposity. *Frontiers in Nutrition*. 2023; 9.
25. Henn M; Babio N; Romaguera D; Vázquez Ruiz Z; Konieczna J; Vioque J; Torres Co- llado L; Razquin C; Buil Cosiales P; Fitó M; Schröder H; Hu FB; Abete I; Zulet MA; Fernández Villa T; Martín V; Estruch R; Vidal J; Paz Graniel I; Martínez JA; Salas Salvadó J; Martínez González MA; Ruiz Canela M. Increase from low to moderate, but not high, caffeinated coffee con- sumption is associated with favorable changes in body fat. *Clinical Nutrition*. 2023; 42 (4): 477-485.
26. González Palacios S; Oncina Cánovas A; García Hera M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Schröder H; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Wärn- berg J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Cano Ibañez N; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Alcarria MD; Daimiel L; Ros E; Fernandez Aranda F; Nishi SK; Garcia Regata O; Araluce RP; Asensio EM; Cas- taner O; Garcia Rios A; Oncina Cánovas A; Bouzas C; Zulet MA; Rayo E; Casas R; Martin Pelaez S; Tojal Sierra L; Bernal Lo- pez MR; Carlos S; Sorli JV; Goday A; Peña Orihuela PJ; Pastor Morel A; Egularas S; Zomeno MD; Delgado Rodriguez M; Ba- bio N; Fito M; Salas Salvado J. Intensive Weight-Loss Lifestyle Intervention Using Mediterranean Diet and COVID-19 Risk in Older Adults: Secondary Analysis of PREDIMED-Plus Trial. *Journal of Nutrition Health & Aging*. 2023; 27 (12): 1153-1161.
28. Pérez Riera AR; Barbosa Barros R; Andreou AY; Fiol Sala M; Birnbaum Y; Rocha MD; Daminello Raimundo R; de Abreu LC; Nikus K. Left septal fascicular block: Evidence, causes, and diagnostic criteria. *Heart Rhythm*. 2023; 20 (11): 1558-1569.
29. Casanova IG; Alonso Gomez AM; Roma- guera D; Toledo E; Li L; Fortuny E; Lopez L; Ramallal R; Salas Salvado J; Tojal Sierra L; Castañer O; Alonso A. Lifestyles, Left

- Atrial Structure and Function, and Cognitive Decline in Adults with Metabolic Syndrome. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (18).
30. Castro Barquero S; Casas R; Rimm EB; Tresserra Rimbau A; Romaguera D; Martínez JA; Salas Salvadó J; Martínez González MA; Vidal J; Ruiz Canela M; Konieczna J; Sacanella E; García Gavilán JF; Fitó M; García Arellano A; Estruch R. Loss of Visceral Fat is Associated with a Reduction in Inflammatory Status in Patients with Metabolic Syndrome. *Molecular Nutrition & Food Research*. 2023; 67 (4): 2200264-2200264.
31. Keyes M; Andrews C; Midya V; Carrasco P; Guxens M; Jimeno Romero A; Murcia M; Rodriguez Dehli C; Romaguera D; Santa María L; Vafeidi M; Chatzi L; Oken E; Vrijheid M; Valvi D; Sen S. Mediators of the association between maternal body mass index and breastfeeding duration in 3 international cohorts. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2023; 118 (1): 255-263.
32. Pérez Vega KA; Castañer O; Sanllorente A; Lassale C; Ros E; Pintó X; Estruch R; Salas Salvadó J; Corella D; Alonso Gómez ÁM; Serra Majem L; Razquin C; Fiol M; Lapetra J; Gómez Gracia E; Tinahones FJ; Hernández Á; Fitó M. Mediterranean Diet, Energy Restriction, Physical Activity, and Atherogenicity of Very-Low Density Lipoproteins: Findings from Two Randomized Controlled Trials. *Molecular Nutrition & Food Research*. 2023; 67 (1).
33. García S; Pastor R; Monserrat Mesquida M; Alvarez L; Rubín García M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Goday A; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Riquelme Gallego B; Pintó X; Gaforio JJ; Matia P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Sayón Orea C; Guillen Saiz P; Valle Hita C; Cabanes R; Abete I; Goicolea Güemez L; Gómez Gracia E; Tercedo Maciá C; Colom A; García Ríos A; Castro Barquero S; Fernández García JC; Santos Lozano JM; Cenoz JC; Barragán R; Khouri N; Castañer O; Zulet MA; Vaquero Luna J; Bes Rastrollo M; de las Heras delgado S; Ciurana R; Martin Sánchez V; Tur JA; Bouzas C. Metabolic syndrome criteria and severity and carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions in an adult population. *Globalization and Health*. 2023; 19 (1): 50-50.
34. Zamanillo Campos R; Dezcallar MZ; Moreiro M; Rus AL; Amengual JR; Konieczna J; Fiol deRoque MA; Ricci Cabello I. Non-adherence to non-insulin glucose-lowering drugs: Prevalence, predictors and impact on glycemic control and insulin initiation. A longitudinal cohort study in a large primary care database in Spain. *European Journal of General Practice*. 2023; 29 (1): 2268838-2268838.
35. García Gavilán JF; Babio N; Toledo E; Semnani Azad Z; Razquin C; Dennis C; Deik A; Corella D; Estruch R; Ros E; Fitó M; Arós F; Fiol M; Lapetra J; Lamuela Raventos R; Clish C; Ruiz Canela M; Martínez González MA; Hu F; Salas Salvadó J; Guasch Ferré M. Olive oil consumption, plasma metabolites, and risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease. *Cardiovascular Diabetology*. 2023; 22 (1): 340-340.
36. Malcomson FC; Parra Soto S; Lu LY; Ho FK; Perez Cornago A; Shams White MM; Van Zutphen M; Kampman E; Winkels RM; Mitrou P; Wiseman M; Romaguera D; Celis Morales C; Sharp L; Mathers JC. Operationalisation of a standardised scoring system to assess adherence to the World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research cancer prevention recommendations in the UK biobank. *Frontiers in Nutrition*. 2023; 101011786-1011786.
37. Toledo E; Wittenbecher C; Razquin C; Ruiz Canela M; Clish CB; Liang L; Alonso A; Hernandez Alonso P; Becerra Tomas N; Aros Borau F; Corella D; Ros E; Estruch R; Garcia Rodriguez A; Fito M; Lapetra J; Fiol M; Alonso Gomez AM; Serra Majem L; Deik A; Salas Salvado J; Hu FB; Martínez Gonzalez MA. Plasma lipidome and risk of atrial fibrillation: results from the PREDIMED trial. *Journal of Physiology and Biochemistry*. 2023; 79 (2): 355-364.
38. Rios S; García Gavilán JF; Babio N; Paz Graniel I; Ruiz Canela M; Liang LM; Clish CB; Toledo E; Corella D; Estruch R; Ros E; Fitó M; Arós F; Fiol M; Guasch Ferré M; Santos Lozano JM; Li J; Razquin C; Martínez González MA; Hu FB; Salas Salvadó J. Plasma metabolite profiles associated with the World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research lifestyle score and future risk of cardiovascular disease and type 2 diabetes. *Cardiovascular Diabetology*. 2023; 22 (1): 252-252.
39. Sala MF; López AC; Salgado AR. Results from the ACI-SEC Infarction Code registry. The ECG also exists. *Revista Española de Cardiología*. 2023; 76 (7): 576-576.
40. Rognoni T; Fernández Matarrubia M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Castañer O; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Gómez Gracia E; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Ibañez NC; Tur JA; Pérez RM; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Ramos MO; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Goñi Ruiz N; Babio N; Sorli JV; Schröder H; García Ríos A; Compañ Gabucio L; Wärnberg J; Zulet MA; Chaplin A; Sacanella E; Bouzalmate Hajjaj A; Tojal Sierra L; Damas Fuentes M; Vázquez Z; Gómez Martínez C; Saiz C; Malcampo M; Ortiz Morales AM; Martínez Avilés V; García Gavilán J; Abete I; Fitó M; Toledo E. Two-Year Changes in Physical Activity and Concurrent Changes in Cognitive Function in a Cohort of Adults with Metabolic Syndrome. *Journal of Alzheimer's Disease*. 2023; 95 (3): 887-899.
41. García S; Pastor R; Monserrat Mesquida M; Alvarez L; Rubín García M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Fitó M; Martínez JA; Tojal Sierra L; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Cano Ibañez N; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Buil Cosiales P; Martínez Rodríguez MÁ; Colltell O; Castañer O; García Ríos A; Barceló C; Gómez Gracia E; Zulet MÁ; Konieczna J; Casas R; Massó Guijarro P; Goicolea Güemez L; Bernal López MR; Bes Rastrollo M; Shyam S; González JI; Zomeño MD; Peña Orihuela PJ; González Palacios S; Toledo E; Khouri N; Perez KA; Martín Sánchez V; Tur JA; Bouzas C. Ultra-processed foods consumption as a promoting factor of greenhouse gas emissions, water, energy, and land use: A longitudinal assessment. *Science of the Total Environment*. 2023; 89164417-164417.
42. Costa A; van der Stelt I; Reynés B; Konieczna J; Fiol M; Keijer J; Palou A; Romaguera D; van Schothorst EM; Oliver P. Whole-Genome Transcriptomics of PBMC to Identify Biomarkers of Early Metabolic Risk in Apparently Healthy People with Overweight-Obesity and in Normal-Weight Subjects. *Molecular Nutrition & Food Research*. 2023; 67 (4): 2200503-2200503.
43. Martínez González MA; Montero P; Ruiz Canela M; Toledo E; Estruch R; Gómez Gracia E; Li J; Ros E; Arós F; Hernández A; Corella D; Fiol M; Lapetra J; Serra Majem L; Pintó X; Cofán M; Sorli JV; Babio N; Marquez Sandoval YF; Castaner O; Salas Salvadó J. Yearly attained adherence to Mediterranean diet and incidence of diabetes in a large randomized trial. *Cardiovascular Diabetology*. 2023; 22 (1): 262-262.

# Grupo de Investigación Multidisciplinar en Pediatría

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Susanne Vetter-Laracy. HUSE.

### Co-responsable de grupo

Joan Figuerola Mulet. HUSE.

### Investigadores posdoctorales

Javier Lumbreras Fernández. HUSE.  
Mª Dolores Rodrigo Jiménez. HUSE.  
Mª Concepción Mir Perelló. HUSE.  
Antonio Rosell Camps. HUSE.  
José Antonio Salinas Sanz. HUSE.  
Mª de los Ángeles Muñoz Miguelsanz. HUSE.  
Blanca Estors Sastre. HUSE.  
Alberto Salas Ballestín. HUSE.

### Investigadores clínicos

Ignacio Benítez Segura. HUSE.  
Juan Carlos de Carlos Vicente. HUSE.  
Jan Ramakers. HUSE.  
Joaquín Dueñas Morales. HUSE.  
Francisco de Borja Osona Rodríguez de Torres. HUSE.  
José Antonio Gil Sánchez. HUSE.  
Pere Ramón Balliu Badia. HUSE.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Investigación en los diferentes sectores de la neonatología: prematuridad, neuromadurez, desarrollo, 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Dowse G; Perkins EJ; Stein HM; Chidini G; Danhaive O; Elsaye YN; Carvalho WB; AlNaqeeb N; Rooze S; Cetinkaya M; Vetter Laracy S; Pilar Orive FJ; Torpiano P; Ferri W; Buonsenso D; Rogdo B; Medina A; Polito A; Brouwer CNM; Kneyber MCJ; De Luca D; Tingay DG; Registry E. Born into an isolating world: family-centred care for babies born to mothers with COVID-19. *Eclinicalmedicine*. 2023. 56101822-101822.
2. Agyeman AA; López Causapé C; Rogers KE; Lucas DD; Cortés Lara S; Gomis Font MA; Fraile Ribot P; Figuerola J; Lang Y; Franklyn E; Lee WL; Zhou J; Zhang Y; Bulitta JB; Boyce JD; Nation RL; Oliver A; Landersdorfer CB. Ceftolozane/tazobactam plus tobramycin against free-floating and biofilm bacteria of hypermutable *Pseudomonas aeruginosa* epidemic strains: Resistance mechanisms and synergistic activity. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 2023. 62 (3): 106887-106887.
3. Barrio MS; Hofheinz SB; Pardellans CG; García Salido A; Vicente JCD; Tejedor MCM; Yuste AH; Olmos AJ; Arizcuren EM; García Besteiro M; Monge CC; Rubio MR; Pascual DR; Barrezueta LB; Padilla CM; Labarga BH; Oulego Erroz I; Cárdenas SS; Galan CR; Peña MSH; Navarro PG; Corés RG; Spanish Pediat I. Characteristics and management of patients with SARS-CoV2 infection admitted to pediatric intensive care units: Data analysis of the Spanish national multicenter registry. *Pediatric Pulmonology*. 2023. 58 (10): 2916-2929.
4. Juzga Corrales C; Ayerza Casas A; Figueras Coll M; Escrivà Bori S; Plata Izquierdo B; Collell R; González Marín M; Siurana J; Sorlí M; de la Torre L; Teodoro Marín S; Rodríguez M; Domínguez García O; Rellán S; Manso B; López Abel B; Alvarez Pérez R; Portillo Márquez M; Rezola E; Centeno Malfaz F; Solana Gracia R; Rojo Sombrero H; Cantero Tejedor M; Riaño B; Tejero Hernández M; Jiménez Casso M; Pérez Pardo AM; Moriano Gutiérrez A; Marrero Calvo M; Fernández M; Salido Peracaula C; Bravo M; Gutiérrez Larraya F; Sabaté Rotes A. Characteristics and outcomes of the Spanish registry for pediatric patients with bicuspid aortic valve (REVAB). *Revista Española de Cardiología (English ed.)*. 2023. 76 (12): 961-969.
5. Burballa C; Cantero Recasens G; Prikhodina L; Lugani F; Schlingmann K; Ananin PV; Besouw M; Bockenhauer D; Madariaga L; Bertholet Thomas A; Taroni F; Parolin M; Conlon P; Emma F; Del Prete D; Chauveau D; Koster Kamphuis L; Fila M; Pasini A; Castro I; Colussi G; Gil M; Mohidin B; Włodkowski T; Schaefer F; Ariceta G; DENT study G. Clinical and genetic characteristics of Dent's disease type 1 in Europe. *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*. 2023. 38 (6): 1497-1507.
6. De Luca D; Perkins E; Tingay DG; European Society of Pediatric and Neonatal Intensive Care COVID 19 Paediatric AN; European society of pediatric and neonatal intensive care covid 19 paediatric AN; European Society of Pediatric and Neonatal Intensive Care COVID 19 Paediatric AN. Community Versus Vertically Acquired Neonatal SARS-CoV-2 Infection: The EPICENTRE Cohort Study. *Pediatric Infectious Disease Journal*. 2023. 42 (8): 685-687.
7. Ramakers J; Verd S; Diez R. COVID-19-associated risk in children who were never breastfed. *Acta Paediatrica*. 2023. 112 (9): 2013-2014.
8. Ring AM; Schwerk N; Kiper N; Aslan AT; Aurora P; Ayats R; Azevedo I; Bandeira T; Carlens J; Castillo Corullon S; Cobanoglu N; Elnazir B; Emiralioglu N; Eyuboglu TS; Fayon M; Gursoy TR; Hogg C; Kotz K; Karadag B; Látalová V; Krenke K; Lange J; Manali ED; Osona B; Papiris S; Proesmann M; Reix P; Roditis L; Rubak S; Rumman N; Snijders D; Stehling F; Weiss L; Yalcin E; Zirek F; Bush A; Clement A; Griesse M; Buchvald FF; Nathan N; Nielsen KG. Diffuse alveolar haemorrhage in children: an international multicentre study. *ERJ Open Research*. 2023. 9 (2).
9. Giacaman A; Sanz J; Guibelalde M; Alvarez Twose I; Martin Santiago A. Diffuse cutaneous mastocytosis in a girl with M541L polymorphism in KIT gene: response to treatment with imatinib. *Anales de Pediatría*. 2023. 99 (5): 350-351.
10. Uria Oficialdegui ML; Navarro S; Murillo Sanjuan L; Rodriguez Vigil C; Benitez Carbante MI; Blazquez Goñi C; Salinas JA; Diaz Heredia C. Dyskeratosis congenita: natural history of the disease through the study of a cohort of patients diagnosed in childhood. *Frontiers in Pediatrics*. 2023. 111182476-1182476.
11. Martínez Rodríguez S; Friaza V; Girón Moreno RM; Gallego EQ; Salcedo Posadas A; Figuerola Mulet J; Solé Jover A; Campano E; Morilla R; Calderón EJ; Medrano FJ; de la Horra C. Fungal microbiota dynamics and its geographic, age and gender variability in patients with cystic fibrosis. *Clinical Microbiology and Infection*. 2023. 29 (4): 5391-5397.
12. Moreno C; Ramos Elbal E; Velasco P; Aguilar Y; Martínez BG; Fuentes C; Molinos A; Guerra García P; Palomo P; Verdu J; Pedroso R; Vagace JM; López Duarte M; Regueiro A; Tasso M; Dapena JL; Salinas JA; Navarro S; Bautista F; Lassaletta A; Lendínez F; Rives S; Pascual A; Rodríguez A; Pérez Hurtado JM; Fernández JM; Pérez Martínez A; González Vicent M; de Heredia CD; Fuster JL; Spanish Bone Marrow GRPT; Spanish Childhood R. Haploidentical vs. HLA-matched donor hematopoietic stem-cell transplantation for pediatric patients with acute lymphoblastic leukemia in second remission: A collaborative retrospective study of the Spanish Group for Bone Marrow Transplantation in Children (GETMON/GETH) and the Spanish Childhood Relapsed ALL Board (ReALLNet). *Frontiers in Pediatrics*. 2023. 111140637-1140637.
13. Slocker Barrio M; López Cid J; Bustinza Arriortúa A; Fresán Ruiz E; Jordán García I; de Carlos Vicente JC; Morteruel Arizcuren E; García Soler P; Nieto Moro M; Schüffelmann C; Belda Hofheinz S; Herrera Castillo LX; Uriona Tuma SM; Pinós Tella L; Peña López Y. Increase in Incidence Rates and Risk Factors for Multidrug Resistant Bacteria in Septic Children: A Nationwide Spanish Cohort Study (2013-2019). *Antibiotics-Basel*. 2023. 12 (11).
14. Leiding JW; Vogel TP; Santarlas VGJ; Mhaskar R; Smith MR; Carisey A; Vargas Hernández A; Silva Carmona M; Heeg M; Rensing Ehl A; Neven B; Hadjadj J; Hambleton S; Ronan Leahy T; Meesilpavikai K; Cunningham Rundles C; Dutmer CM; Sharapova SO; Taskinen M; Chua I; Hague R; Klemann C; Kostyuchenko L; Morio T; Thatayatikom A; Ozen A; Scherbina A; Bauer CS; Flanagan SE; Gambineri E; Giovannini Chami L; Heimall J; Sullivan KE; Allenspach E; Romberg N; Deane SG; Prince BT; Rose MJ; Bohnsack J; Mousallem T; Jesudas R; Santos Vilela MMD; O'Sullivan M; Pachlopnik Schmid J; Pruhová Š; Klocperk A; Rees M; Su H; Bahna S; Baris S; Bartrikas LM; Chang Berger A; Briggs TA; Brothers S; Bundy V; Chan AY; Chandrasekaran S; Christiansen M; Cole T; Cook MC; Desai MM; Fischer U; Fulcher DA; Gallo S; Gauthier A; Gennery AR; Gonçalo Marques J; Gottrand F; Grimbacher B; Grunebaum E; Haapaniemi E; Hämäläinen S; Heiskanen K; Heiskanen

Kosma T; Hoffman HM; Gonzalez Granado LI; Guerrerio AL; Kainulainen L; Kumar A; Lawrence MG; Levin C; Martelius T; Neth O; Olbrich P; Palma A; Patel NC; Pozos T; Preece K; Lugo Reyes SO; Russell MA; Schejter Y; Seroogy C; Sinclair J; Skevofilax E; Suan D; Suez D; Szabolcs P; Velasco H; Warnatz K; Walkovich K; Worth A; STAT3 GOF Working Group M; Seppänen MRJ; Torgerson TR; Sogkas G; Ehl S; Tangye SG; Cooper MA; Milner JD; Forbes Satter LR. Monogenic early-onset lymphoproliferation and autoimmunity: Natural history of STAT3 gain-of-function syndrome. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2023; 151 (4): 1081-1095.

15. Tejedor M; Gracia Darder I; Balliu PR; Asensio RFR; Jarque P; Martin Santiago A. Multiple congenital vascular lesions in a newborn: a diagnostic challenge. *Archives of Disease in Childhood*. 2023; 108 (7): 530-530.

16. Miñones Suarez L; de Nanclares GP; Marín del Barrio S; Villar M; de Sotto Esteban D; Mogas E; Cordo LR; Riaño Galán I; Fernández JL; Leis R; Soc Espanola Endocrinologia P; Soc Espanola Nefrologia P; Comite Nutr Lactancia Materna A. Nutrition recommendations for patients with pseudohypoparathyroidism. *Anales de Pediatría*. 2023; 99 (2): 129-135.

17. Lumbreras J; Madariaga L; Rodrigo MD. Pediatric renal lithiasis in Spain: research, diagnostic and therapeutic challenges, and perspectives. *Frontiers in Pediatrics*. 2023; 111294319-1294319.

18. Mondejar Lopez P; Moreno Galarraga L; de Manuel Gomez C; Blitz Castro E; Bravo Lopez M; Gartner S; Perez Ruiz E; Caro Aguilera P; Sanz Santiago V; Lopez Neyra A; Luna Paredes C; Garcia Gonzalez M; Costa Colomer J; Cols Roig M; Delgado Pecellin I; Castillo Corullon S; Ruiz de Valbuena Maiz M; Garcia Marcos PW; Aguilar Fernandez AJ; Martin De Vicente C; Barajas Sanchez MV; Mesa Medina O;

Bover Bauza C; Figuerola Mulet J; Garcia Aviles B; Rodriguez Saez MJ; Garcia Magan C; Juarez Maruecos P; Gutierrez Martinez JR; Cortell Aznar I; Gomez Pastrana D; Velasco Gonzalez MV; Barrio MI; Sanchez Solis M; Asensio de la Cruz O; Pastor Vivero MD. SARS-CoV-2 infection in children with cystic fibrosis: A cross-sectional multicenter study in Spain. New waves, new knowledge. *Pediatric Pulmonology*. 2023; 58 (11): 3195-3205.

19. Valverde Molina J; Fernández Nieto M; Torres Borrego J; Lozano Blasco J; de Mir Messa I; Blanco Aparicio M; Nieto A; Figuerola Mulet J; Moure AL; Sánchez Herrero MG; Sánchez García S. Transition of Adolescents With Severe Asthma From Pediatric to Adult Care in Spain: TheSTAR Consensus. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*. 2023; 33 (3): 179-189.

20. Almutairi FM; Mariotto A; Hernandez AE; Keene DJ; Cervellione RM. Urethral Plate Grafting for Deficient Urethral Plate in Exstrophy: An Alternative Method to Augment Urethral Plate. *Journal of Pediatric Surgery*. 2023; 58 (11): 2229-2232.

21. Sánchez Pina C; Cuervo Valdés JJ; Garrido Torrecillas J; Martín Delgado MI; Cortés Rico O; Esparza Olcina MJ; Mengual Gil JM; Grupo de trabajo del Programa de Actividades Preventivas de la Infancia Adoles Y. We advance in health thanks to the PAPI children's health application. *Anales de Pediatría*. 2023; 98 (1): 591-5910.

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

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Catalina Picó Segura. UIB.

#### Co-responsable de grupo

Paula Oliver Vara. UIB.

#### Investigador emérito

Andreu Palou Oliver. UIB.

#### Investigadores líder

Francisca Serra Vich. UIB.  
M.ª Luisa Bonet Piña. UIB.  
Joan Ribot Riutort. UIB.  
Juana Sánchez Roig. UIB.

#### Investigadoras senior

Ana María Rodríguez Guerrero. UIB.  
Mariona Palou March. UIB.  
Bàrbara Reynés Miralles. UIB.  
Catalina Amadora Pomar Oliver. UIB.

#### Investigadores posdoctorales

Zhi Xin Yau Qiu. UIB.  
Sebastià Galmés Monroig. UIB-CIBERONB.  
Andrea Costa López. UIB.  
Pedro Castillo Pretel. UIB.

#### Investigadores en formación

Rocío Agustina Martín Chamorro. UIB.  
Carmen García Ruano. UIB.  
Pere Bibiloni Coll. UIB.  
María de Lucas de Santos. IdISBa.  
Ana Valle Cabello. UIB.

#### Técnicos de apoyo

Andreu Palou March. UIB.  
Margalida Adrover Vidal. UIB.  
Alicia Domínguez 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Alonso Bernáldez M; Palou March A; Zamanillo Campos R; Palou A; Palou M; Serra F. A Diet Profiling Algorithm (DPA) to Rank Diet Quality Suitable to Implement in Digital Tools-A Test Study in a Cohort of Lactating Women. *Nutrients*. 2023. 15 (6).
2. Bonet ML; Ribot J; Picó C. Decoding the Mechanisms Behind Early Weaning-Driven Obesity and the Leucine "Solution". *Diabetes*. 2023. 72 (10): 1347-1349.
3. Galmés S; Palou A; Serra F. Dietary Sources, Sex, and rs5888 (SCARB1) as Modulators of Vitamin A's Effect on Cardio-metabolic Health. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023. 24 (18).
4. Castillo P; Pomar CA; Palou A; Palou M; Picó C. Influence of Maternal Metabolic Status and Diet during the Perinatal Period on the Metabolic Programming by Leptin Ingested during the Suckling Period in Rats. *Nutrients*. 2023. 15 (3).
5. Galmés S; Rupérez AI; Sánchez J; Moreno LA; Foraita R; Hebestreit A; Molnár D; Palou A; Picó C. KLB and NOX4 expression levels as potential blood-based transcriptional biomarkers of physical activity in children. *Scientific Reports*. 2023. 13 (1): 5563-5563.
6. Bibiloni P; Pomar CA; Palou A; Sánchez J; Serra F. miR-222 exerts negative regulation on insulin signaling pathway in 3T3-

L1 adipocytes. *Biofactors*. 2023. 49 (2): 365-378.

7. Keijer J; Escoté X; Galmés S; Palou March A; Serra F; Aldubayan MA; Pigsborg K; Magkos F; Baker EJ; Calder PC; Góralski J; Razny U; Malczewska Malec M; Suñol D; Galofré M; Rodriguez MA; Canela N; Malcic RG; Bosch M; Favari C; Mena P; Del Rio D; Caimari A; Gutierrez B; Del Bas JM; in name of the PREVENTOMICS Consortium: Empowering Consumers to Prevent D. Omics biomarkers and an approach for their practical implementation to delineate health status for personalized nutrition strategies. *Critical Reviews In Food Science and Nutrition*. 2023. 1-29.
8. Castillo P; Kuda O; Kopecky J; Pomar CA; Palou A; Palou M; Picó C. Stachydrene, N-acetylornithine and trimethylamine N-oxide levels as candidate milk biomarkers of maternal consumption of an obesogenic diet during lactation. *Biofactors*. 2023. 49 (5): 1022-1037.

9. Pico C; Lurbe E; Keijer J; Kopecky J; Landrier J; Alvarez Pitti J; Martin JC; Oliver P; Palou A; Palou M; Zouhar P; Ribot J; Rodriguez AM; Sanchez J; Serra F; Bonet ML. Study protocol: Identification and validation of integrative biomarkers of physical activity level and health in children and adolescents (INTEGRActiv). *Frontiers in Pediatrics*. 2023. 111250731-1250731.

10. Abrego Guandique DM; Bonet ML; Caroleo MC; Cannataro R; Tucci P; Ribot J; Cione E. The Effect of Beta-Carotene on Cognitive Function: A Systematic Review. *Brain Sciences*. 2023. 13 (10).

11. Costa A; van der Stelt I; Reynés B; Konieczna J; Fiol M; Keijer J; Palou A; Romaguera D; van Schothorst EM; Oliver P. Whole-Genome Transcriptomics of PBMC to Identify Biomarkers of Early Metabolic Risk in Apparently Healthy People with Overweight-Obesity and in Normal-Weight Subjects. *Molecular Nutrition & Food Research*. 2023. 67 (4): 2200503-2200503.

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

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Noemí Sansó Martínez. UIB.

### Co-responsable de grupo

Ian Blanco Mavillard. HMAN.

### 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.  
Camelia Viviana López Deflory. UIB.  
Jesús Molina Mula. UIB.  
Mireia Guillén Solà. UIB.  
Patricia García Pazo. UIB.  
Concha Zaforteza Lallemand. HCIN.



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

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

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Perez Juan E; Maqueda Palau M; Feliu Roig C; Gomez Arroyo JM; Saez Romero D; Ortiz Monjo A. [Incidence of pressure ulcers due to prone position in patients admitted to the ICU for Covid-19]. *Enfermería Intensiva*. 2023.
2. López Deflory C; Perron A; Miró Bonet M. An integrative literature review and critical reflection on nurses' agency. *Nursing Inquiry*. 2023. 30 (1).
3. Julià Móra JM; Blanco Mavillard I; Prieto Alomar A; Márquez Villaverde E; Terrassa Solé M; Leiva Santos JP; Rodríguez Calero MÁ. Analysis of palliative care needs in hospitalized patients. *Enfermería Clínica (english Edition)*. 2023. 33 (4): 261-268.
4. Vicens Blanes F; Miro Bonet R; Molina Mula J. Analysis of the perceptions, knowledge and attitudes of parents towards fever in children: A systematic review with a qualitative meta-synthesis. *Journal of Clinical Nursing*. 2023. 32 (7-8): 969-995.
5. Castilla Lopez C; Romero Franco N. Blood Flow Restriction Is Not Useful as Soc-
- cer Competition Recovery in Youth Male National-Level Soccer Players: A Cross-over Randomised Controlled Trial. *Sports (Basel, Switzerland)*. 2023. 11 (5).
6. Romero Franco N; Oliva Vaca Á; Fernández Domínguez JC. Concurrent validity and reliability of a smartphone-based application for the head repositioning and cervical range of motion. *Biomedical Engineering-Biomedizinische Technik*. 2023. 68 (2): 125-132.
7. Campos I Arnal A; Galiana L; Sanchez Ruiz J; Sanso N. Cross-Sectional Study of the Professional Quality of Life of Palliative Care Professionals during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare*. 2023. 12 (1).
8. Cobo Sánchez JL; Blanco Mavillard I; Mancebo Salas N; Moya Mier S; González Menéndez F; Renedo González C; Lázaro Otero M; Pelayo Alonso R; Gancedo González Z; Pedro Gómez J. Early identification of local infections in central venous catheters for hemodialysis: A systematic review. *Journal of Infection and Public Health*. 2023. 16 (7): 1023-1032.

9. Sastre Munar A; Jiménez Reyes P; Romero Franco N. Effects of a six-week multimodal training programme on the sprinting ability of adolescent rugby sevens players. *Journal of Sports Sciences*. 2023; 41 (10): 990-998.
10. Pérez Juan E; Maqueda Palau M; Feliu Roig C; Gómez Arroyo JM; Sáez Romero D; Ortiz Monjo A. Incidence of pressure ulcers due to prone position in patients admitted to the ICU for Covid-19. *Enfermería Intensiva*. 2023; 34 (4): 176-185.
11. Blanco Mavillard I; Personat Labrador C; Castro Sánchez E; Rodríguez Calero MA; Fernández I; Carr PJ; Armenteros Yeguas V; Parra García G; de Pedro Gómez J. Interventions to reduce peripheral intravenous catheter failure: An international e-Delphi consensus on relevance and feasibility of implementation. *Journal of Infection and Public Health*. 2023; 16 (12): 1994-2000.
12. López Deflory C; Perron A; Miró Bonet M. Linguistic Characteristics of Texts: Methodological Notes on a Missed Step in Critical Discourse Analysis. *International Journal of Qualitative Methods*. 2023; 22.
13. Castilla López C; Romero Franco N. Low-load strength resistance training with blood flow restriction compared with high-load strength resistance training on performance of professional soccer players: a randomized controlled trial. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 2023; 63 (11): 1146-1154.
14. Lopez Deflory C; Perron A; Miro Bonet M. Nurses'ways of talking about their experiences of (in)justice in healthcare organizations: Locating the use of language as a means of analysis. *Nursing Inquiry*. 2023; 30 (4): 12584-12584.
15. Sastre Munar A; Romero Franco N. SALUTRACK: A smartphone application to evaluate and monitor injuries and health problems in athletes from the Balearic Islands. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part P-Journal of Sports Engineering and Technology*. 2023; 2023 (49): 542-551.
16. López Deflory C; Perron A; Miró Bonet M. Social acceleration, alienation, and resonance: Hartmut Rosa's writings applied to nursing. *Nursing Inquiry*. 2023; 30 (2).
17. Galiana L; Moreno Mulet C; Carrero Pla-nells A; López Deflory C; García Pazo P; Nadal Servera M; Sansó N. Spanish psychometric properties of the moral distress scale-revised: a study in healthcare professionals treating COVID-19 patients. *BMC Medical Ethics*. 2023; 24 (1): 30-30.
18. Fernández I; García Mollá A; Oliver A; Sansó N; Tomás JM. The role of social and intellectual activity participation in older adults' cognitive function. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2023; 107104891-104891.
19. Altafini J; Dias FCP; Ferreira TDM; Sastre Fullana P; Sao Joao TM; Gasparino RC. Validation of the Advanced Practice Nursing Competency Assessment Instrument in a hospital environment. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2023; 76.
20. García Pazo P; Pol Castañeda S; Moreno Mulet C; Pomar Forteza A; Carrero Pla-nells A. Virtual reality and critical care education in nursing: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*. 2023; 131105971-105971.
21. Perelló Campaner C; González Trujillo A; Alorda Terrassa C; González Gascúe M; Pérez Castelló JA; Morales Asencio JM; Molina Mula J. Determinants of Communication Failure in Intubated Critically Ill Patients: A Qualitative Phenomenological Study from the Perspective of Critical Care Nurses. *Healthcare*. 2023; 11 (19).
22. Colom Rosselló M; Garcia Coll N; Nafria M; Molina Mula J. Changes in lifestyles during the covid-19 lockdown. *Journal of Sport And Health Research*. 2023; 15 (1): 241-254.
23. Lopez LL; Mula JM. The teacher, a key figure in training in Basic Life Support. Systematic review. *Retos-Nuevas Tendencias en Educacion Física Deporte y Recreacion*. 2023 (49): 542-551.

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

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Albert Sesé Abad. UIB.

#### Investigador en formación

Federico Javier Leguizamo Barroso. UIB.

#### Co-responsable de grupo

Juan José Montaño Moreno. UIB.

#### Investigador emérito

Alfonso Luis Palmer Pol. UIB.

#### Investigadores senior

Berta Cajal Blasco. UIB.  
Rafael Jiménez López. UIB.  
Elena Gervilla García. 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Burns GL; Montaño JJ; Becker SP; Servera M. Cognitive Disengagement Syndrome Symptoms from Early Childhood to Adolescence in a Nationally Representative Spanish Sample. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2023.
2. Leguizamo F; Núñez A; Gervilla E; Olmedilla A; García Mas A. Exploring attributional and coping strategies in competitive injured athletes: a qualitative approach. *Frontiers in Psychology*. 2023. 141287951-1287951.
3. Riera Serra P; Gili M; Navarra Ventura G; Del Amo A; Montano JJ; Coronado Simsic V; Castro A; Roca M. Longitudinal associations between executive function impairments and suicide risk in patients with major depressive disorder: A 1-year follow-up study. *Psychiatry Research*. 2023. 325115235-115235.
4. García Toro M; Aguilar Latorre A; García A; Navarro Guzmán C; Gervilla E; Seguí A; Gazquez F; Marino JA; Gomez Juanes R; Serrano Ripoll MJ; Oliván Blázquez B; García Campayo J; Maloney S; Montero Marín J. Mindfulness skills and experiential avoidance as therapeutic mechanisms for treatment-resistant depression through mindfulness-based cognitive therapy and lifestyle modification. *Frontiers in Psychology*. 2023. 141008891-1008891.
5. Gervilla García E; Lloret Irles D; Cabrera Perona V; Fernández Martínez I; Anupol J. Online risks at adolescence. Design and validation of a Parental Mediation Scale for Information and Communication Technologies (Riesgos en linea para los adolescentes. Diseño y validación de una escala de mediación parental para las tecnologías de la información y la comunicación - TIC). *Journal for the Study of Education and Development*. 2023. 46 (3): 492-528.
6. Castro A; Gili M; Visser M; Penninx BWJH; Brouwer IA; Montaño JJ; Pérez Ara MA; García Toro M; Watkins E; Owens M; Hegerl U; Kohls E; Bot M; Roca M. Soft Drinks and Symptoms of Depression and Anxiety in Overweight Subjects: A Longitudinal Analysis of an European Cohort. *Nutrients*. 2023. 15 (18).

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

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Maria Ramos Monserrat. DGSP.

#### Investigadoras senior

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

#### Investigadores posdoctorales

Guillem Artigues Vives. DGSP.  
Jaume Giménez Duran. DGSP.  
Mª Teresa Jiménez Marco. FBSTIB.  
Maria Josep Gilbert Castanyer. DGSP.



#### Técnicos de apoyo

Carmen Sánchez-Contador Escudero.  
DGSP.  
Antoni Colom Umbert. DGSP.  
Paula Franch Sureda. HUSE.  
Antonia Mª Bautista Gili. FBSTIB.  
Catalina Núñez Jiménez. DGSP.  
Trinidad Planas Juan. DGSP.  
María de los Ángeles Pérez Martín.  
DGSP.  
Celia Personat Labrador. DGSP.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

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

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Chirlaque MD; Peris Bonet R; Sanchez A; Cruz O; Marcos Gragera R; Gutierrez Avila G; Quiros Garcia JR; Almela Vich F; Lopez de Munain A; Sanchez MJ; Franch Sureda P; Ardanaz E; Galceran J; Martos C; Salmeron D; Gatta G; Botta L; Canete A; The Spanish Childhood Cancer Epidemiology Working G. Childhood and Adolescent Central Nervous System Tumours in Spain: Incidence and Survival over 20 Years: A Historical Baseline for Current Assessment. *Cancers*. 2023; 15 (24).
2. Umbert AC; Cantallops RL; Monserrat MR; Fernández AC; Barceló JM. From control systems to safety culture in the global foodservice outlet arena: A Balearic Islands perspective. *Trends in Food Science & Technology*. 2023; 136308-313.
3. Girardi F; Matz M; Stiller C; You H; Marcos Gragera R; Valkov MY; Bulliard JL; P; Morrison D; Wanner M; O'Brian DK; Saint Jacques N; Coleman MP; Allemani C; CONCORD Working G. Global survival trends for brain tumors, by histology: analysis of individual records for 556,237 adults diagnosed in 59 countries during 2000-2014 (CONCORD-3). *Neuro-Oncology*. 2023; 25 (3): 580-592.
4. Trallero J; Sanvisens A; Almela Vich F; Jeghalef El Karoni N; Saez Lloret I; Diaz Campo C; Marcos Navarro Al; Aizpurua Atxega A; Sancho Uriarte P; De Cruz Ortega M; Sanchez MJ; Perucha J; Franch P; Chirlaque MD; Guevara M; Ameijide A; Galceran J; Ramirez C; Camblor MR; Aleman MA; Gutierrez P; Marcos Gragera R; R. Incidence and time trends of childhood hematological neoplasms: a 36-year population-based study in the southern European context, 1983-2018. *Frontiers in Oncology*. 2023; 131197850-1197850.
5. Blanco Mavillard I; Personat Labrador C; Castro Sánchez E; Rodríguez Calero MA; Fernández I; Carr PJ; Armenteros Yeguas V; Parra García G; de Pedro Gómez J. Interventions to reduce peripheral intravenous catheter failure: An international

e-Delphi consensus on relevance and feasibility of implementation. *Journal of Infection and Public Health*. 2023; 16 (12): 1994-2000.

6. Trelles M; Roca MD; Sastre Serra J; Flordio M; Iyo E; Ortega SP; Crespi MA; Sanchez Contador C; Miró E; Artigues G; Reyes J. Search for a clinical pattern for the prediction of pathological colonoscopy in patients participating in the first 2 rounds of the Colorectal Cancer Early Detection Program of the Hospital Comarcal de Inca. *Medicina Balear*. 2023; 38 (3).
7. Labrador AP; Juan TP; Martin M; Armenogol PR; Garcia VMC; Monserrat MR. Successful vulnerability. The social impact of Covid-19. *Revista Rol de Enfermería*. 2023; 46 (7-8): 9-17.
8. Gibert MJ; Sánchez Contador C; Artigues G. Validity and acceptance of self vs conventional sampling for the analysis of human papillomavirus and Pap smear. *Scientific Reports*. 2023; 13 (1): 2809-2809.



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

### ÁREA DE ENFERMEDADES INFECTOSES, RESISTENCIA ANTIBIÓTICA Y RESPUESTA INMUNOLÓGICA

9.3

El Área 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 Enfermedades Infecciosas, Resistencia Antibiótica y Respuesta Inmunológica incluyen personal multidisciplinar docente e investigador de la UIB, IdISBa, Atención Primaria de 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	13	16	29
Estudio de la Respuesta Inmunológica en Patología Humana	4	10	14
Enfermedades Infecciosas – VIH	10	18	28
Grupo Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Baleares (GMISBAL)	2	7	9
Grupo Multidisciplinar de Sepsis	12	14	26
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>65</b>	<b>106</b>



#### Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Martínez Pomar N; Cunill V; Segura Guerrero M; Pol E; Oblitas DE; Pons J; Ayestarán I; Pruneda PC; Losada I; Toledo Pons N; Gasalla MG; Balaguer JMF. Hyperinflammatory Immune Response in COVID-19: Host Genetic Factors in Pyrin Inflammasome and Immunity to Virus in a Spanish Population from Majorca Island. <i>Biomedicines</i> . 2023; 11 (9).
Doménech Sánchez A; Laso E; Albertí S. Environmental surveillance of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> in recreational waters in tourist facilities of the Balearic Islands, Spain (2016-2019). <i>Travel Medicine and Infectious Disease</i> . 2023; 54102622-102622.
Daza Cajigal V; Segura Guerrero M; López Cueto M; Robles Marhuenda A; Camara C; Gerra Galán T; Gómez Torre R; Avendaño Monje CL; Sánchez Ramón S; Bosque Lopez MJ; Quintero Duarte A; Bonet Vidal ML; Pons J. Clinical manifestations and approach to the management of patients with common variable immunodeficiency and liver disease. <i>Frontiers in Immunology</i> . 2023; 14.
López Causapé C; Maruri Aransolo A; Gomis Font MA; Penev I; Castillo MG; Mulet X; Caballero JD; del Campo R; Cantón R; Oliver A. Cefiderocol resistance genomics in sequential chronic <i>Pseudomonas aeruginosa</i> isolates from cystic fibrosis patients. <i>Clinical Microbiology and Infection</i> . 2023; 29 (4): 5387-53813.
Vaquer A; Adrover Jaume C; Clemente A; Iglesias A; López M; Martínez R; Roig IM; Cosío BG; de la Rica R. Immunosensors made of polymer-infused porous paper for the non-invasive detection of airways cytokines trapped by porous face masks. <i>Sensors and Actuators B-Chemical</i> . 2023; 379.

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Dinamizar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Colaborar activamente con CIBERINFEC para fortalecer la participación en este tipo de ensayos clínicos.	Completado
Incentivar la igualdad de género en el liderazgo de grupos.	Incorporar IPs/ColPs femeninos a los proyectos de investigación competitivos.	Completado
Aumentar las acciones de acceso abierto a la sociedad.	Divulgar los resultados en jornadas abiertas al público y/o mediante la difusión en medios de comunicación como prensa, radio y televisión, así como a través de redes sociales.	Completado
Aumentar la generación de registros de propiedad intelectual y patentes.	Establecer reuniones periódicas con la unidad de innovación.	Completado
Incrementar el número de investigadores o investigadoras principales (IPs).	Proponer candidatos o candidatas para contratos tipo Miguel Servet u otros similares que apoyen el desarrollo y la consolidación de investigadores principales en el área.	Completado

## OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	MECANISMOS DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA Y USO DE ANTIBIÓTICOS		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Analizar los mecanismos de desarrollo de resistencia a la nueva cefalosporina-sideróforo cefiderocol.	Realizar estudios de evolución de resistencia in vitro utilizando cepas de referencia, cepas hipermutadoras y cepas clínicas extremadamente resistentes (XDR).	Completado	
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.	Diseñar y desarrollar una metodología (sistema de captura génica) para el análisis in vivo del resistoma de <i>P. aeruginosa</i> y validar inicialmente en un estudio piloto.	Completado	
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.	Diseñar la estructura de la plataforma basada en la experiencia de la base de datos ABPresclin publicada en 2020, en colaboración con la dirección de la estrategia PRAN (Plan Nacional de Resistencia Antibiótica) en la Comunidad, asegurando una implementación coordinada y efectiva.	Completado	
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 (UVACs).	Realizar un análisis comparativo de la prescripción de antibióticos utilizando los datos de la base de datos ABPresclin del período 2020-2021 en comparación con períodos anteriores, aprovechando que los datos de 2020 ya han sido obtenidos.	No completado	
Analizar la epidemiología y diferencias clínicas y de resistencias antibióticas entre las bacteriemias por <i>E. cloacae</i> complex y <i>K. aerogenes</i> .	Realizar un análisis de las bacteriemias por <i>E. cloacae</i> y <i>K. aerogenes</i> en el Hospital Universitario de Elche (HUSE) durante el período de 2020 a 2022.	No completado	

## 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.	Organizar reuniones periódicas de área para estructurar la actividad científica entre los grupos de investigación.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Promover la colaboración entre los grupos de investigación dentro de cada área y entre áreas diferentes, para la realización de publicaciones conjuntas, comunicaciones científicas y workshops especializados.	Completado
Proponer al Comité Científico Interno objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del 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.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	Parcial
Dinamizar la participación en ensayos clínicos comerciales.	Implementar una revisión exhaustiva de los ensayos clínicos comerciales realizados.	Completado

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> .	Purificar proteínas bacterianas peptidoglicano-líticas y evaluar su potencial bactericida <i>in vitro</i> contra diferentes patógenos del grupo ESKAPE. Investigar el impacto de una de estas proteínas líticas y su antitoxina (Am-pDh3-PA0808) en la capacidad de competencia de <i>P. aeruginosa</i> en biofilm polimicrobiano.	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).	A) Determinar el efecto polifarmacológico de fármacos no antibióticos en combinación con antibióticos β-lactámicos y su posible combinación para el tratamiento de cepas resistentes de <i>P. aeruginosa</i> .  B) Generar una base de datos de la capacidad de unión de los β-lactámicos a sus dianas (PBPs) en el patógeno re-emergente <i>N. gonorrhoeae</i> , evaluar la unión diferencial en cepas clínicas resistentes y explorar terapias alternativas.	Completado
Participar en estudios colaborativos sobre las infecciones en la UCI y la sepsis.	Colaborar activamente en la redacción y publicación de artículos científicos en colaboración con otras instituciones.	Completado
Incrementar el impacto del software de detección precoz de sepsis BISEPRO.	Fomentar la implementación del software en otros centros mediante la organización de charlas, visitas demostrativas y participación en eventos relevantes del sector.	Completado
Valorizar la tecnología para la detección rápida de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> en muestras respiratorias.	Establecer una empresa spin-off para desarrollar la tecnología, perfeccionar el diseño del producto, escalar los métodos de producción y llevar a cabo dos estudios clínicos para alcanzar el nivel de TRL7 (Technology Readiness Level 7).	Completado
Estudiar la detección precoz de sepsis mediante el análisis de muestras de pacientes obtenidas en el servicio de Urgencias.	Completar la recolección de muestras de pacientes con sepsis y controles. Realizar la detección de biomarcadores utilizando ELISA u otras pruebas de diagnóstico rápido. Llevar a cabo un análisis estadístico de los datos obtenidos.	Parcial
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, específicamente durante la pandemia de COVID-19.  Evaluar la posibilidad de reducir el uso de antibióticos en pacientes con neumonía adquirida (NAC) de etiología vírica.	No completado

LÍNEA 3		
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
	Implementar los estudios de proteómica para analizar de forma global la interacción de los componentes del sistema inmune humorall innato con <i>P. aeruginosa</i> atendiendo a la variabilidad genética y el origen clínico del microorganismo.	Optimizar las técnicas de espectrometría de masas de alta resolución para analizar e identificar las proteínas que interactúan con diferentes cepas de <i>P. aeruginosa</i> . Aplicar esta metodología utilizando sueros de pacientes con hemocultivos positivos y de individuos control para investigar las interacciones proteicas específicas.
	Diseño y desarrollo de anticuerpos monoclonales como inmunoterapia para el tratamiento de infecciones por <i>P. aeruginosa</i> multirresistente.	Realizar un cribado exhaustivo de anticuerpos monoclonales para identificar aquellos con mayor potencial terapéutico contra <i>P. aeruginosa</i> multirresistente.
	Detectar las alteraciones en la integridad de los procesos metabólicos de linfocitos B en un modelo de inmunodeficiencia humorall (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 necesarios para las distintas subpoblaciones de linfocitos B humanos para una respuesta humorall adecuada. Evaluar estos procesos en linfocitos B de pacientes con inmunodeficiencia variable común.
	Determinar perfiles inmunológicos (inmunotípos) en pacientes con sintomatología post-COVID-19 y respuesta de linfocitos T en individuos que no responden a vacunación.	A) Evaluar citocinas pro- y antinflamatorias y las poblaciones celulares del sistema inmunitario en pacientes con sintomatología post-COVID-19.  B) Evaluar la producción de Interferón-gamma tras estimulación con péptidos de SARS-CoV-2 en pacientes que no responden a vacunación.
	Trasplante de progenitores hematopoyéticos. Búsqueda de biomarcadores para predecir el riesgo real de infección y estado del sistema inmunológico del paciente.	Evaluar el sistema inmunitario innato en pacientes sometidos a trasplante alogénico mediante la capacidad del suero para inducir NETosis "in vitro". Establecer correlaciones entre la actividad de NETosis y la frecuencia de infecciones post-trasplante.  Monitorizar el sistema inmunitario adaptativo, incluyendo las poblaciones de linfocitos y los niveles de inmunoglobulinas, en pacientes transplantados. Investigar correlaciones entre estas variables y la incidencia de infecciones post-trasplante.
	Mecanismos inmunopatológicos en distintos escenarios de desregulación inmune: enfermedades inflamatorias crónicas pulmonares, reacción leucemoide neonatal y carcinomatosis peritoneal y terapias biológicas moduladoras de la respuesta "T helper" tipo 2.	Monitorizar la respuesta linfocitaria mediante la distribución de poblaciones linfocitarias y la producción de citocinas en los distintos tipos de patologías mencionadas para comprender mejor los mecanismos inmunopatológicos involucrados y evaluar el impacto de las terapias biológicas en estos sistemas.

LÍNEA 4	ENFERMEDADES INFECCIOSAS EMERGENTES, COVID-19 Y VIH	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
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.	Llevar a cabo el proyecto PERFILES, financiado como parte de las becas ViiV Modelo Óptimo de Atención al Paciente con VIH en 2022. Este proyecto tiene como objetivo la estratificación y mejora de la asistencia a pacientes con infección por VIH en las Islas Baleares, implementando estrategias de prevención y evaluando la efectividad de las mismas.	Completado
Estudio de las enfermedades importadas.	a) Desarrollar una guía para el manejo de enfermedades transmitidas por vectores. b) Realizar un estudio sobre la fiebre importada, investigando sus características, causas y manejo clínico. c) Llevar a cabo un proyecto de investigación enfocado en las enfermedades transmitidas por garrapatas, explorando sus patrones de propagación, diagnóstico y tratamiento.	Parcial
Evaluar la incidencia y formas clínicas de presentación de la fiebre Q en humanos y en animales en Mallorca. Al ser la principal zoonosis en nuestra Comunidad, se van a establecer con los resultados estrategias de prevención.	Evaluar la incidencia de fiebre Q y sus formas clínicas en pacientes ingresados por Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) y fiebre sin foco, utilizando técnicas como PCR en sangre periférica y serologías. Posteriormente, buscar financiación pública para determinar la incidencia de fiebre Q en rebaños ovinos y caprinos de Mallorca, e implementar medidas preventivas adecuadas en estos animales.	No completado

## 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.  
Elena Jordana Lluch. IdISBa.

#### Investigador líder

Sebastián Alberti Serrano. UIB.

#### Investigadores senior

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

#### Investigadores posdoctorales

Enrique Ruiz de Gopegui Bordes. HUSE.  
Gabriel Cabot Mesquida. IdISBa.  
Xavier Mulet Aguiló. HUSE.  
Laura Zamorano Páez. HUSE.  
Silvia Daiana López Argüello. IdISBa.  
Fernando Gómez Romano. CIBER.

#### Investigadores en formación

Sara María Cortés Lara. IdISBa.  
Isabel Mª Barceló Munar. IdISBa.  
Maria Antonia Gomis Font. IdISBa.  
María Escobar Salom. IdISBa.  
Gabriel Taltavull Pons. IdISBa.  
Almudena Fernández Muñoz. IdISBa.  
Miquel Angel Sastre Femenia. IdISBa.  
Pablo A. Fraile Ribot. HUSE.  
María del Dulce Nombre Montaner Quiroga. IdISBa.

#### Investigadores clínicos

José Ignacio Ayestarán Rota. HUSE.  
Asunción Colomar Ferrà. HUSE.  
Mariana Andrea Novo. HUSE.  
María 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 Gram negativos como las enterobacterias y *Acinetobacter baumannii* y algunos Gram positivos como *Staphylococcus* Spp. o *Clostridioides difficile*.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Gallardo Alfaro L; Lorente Montalvo P; Canellas M; Carandell E; Oliver A; Rojo E; Riera B; Llobera J; Bulilete O; Leiva A; Obieta A; Pascual V; Pericas P; Raduan C; Segura E; Vega V; Balearic COVID 19 P. Diagnostic accuracy of Panbio™ rapid antigen test for SARS-CoV-2 in paediatric population. *BMC Pediatrics*. 2023; 23 (1).
- González J; de Batlle J; Benítez ID; Torres G; Santistevé S; Targa A; Gort Paniego C; Moncusí Moix A; Aguilà M; Seck F; Ceccato A; Ferrer R; Motos A; Riera J; Fernández L; Menéndez R; Lorente JA; Peñuelas O; Garcia Gasulla D; Peñasco Y; Ricart P; Palomares EA; Aguilera L; Rodríguez A; Varela MVB; Beteré B; Pozo Laderas JC; Solé Violan J; Salvador Adell I; Novo MA; Barberán J; Villar RA; Garnacho Montero J; Gómez JM; Ortiz AB; Lomas LT; Ubeda A; Catalán González M; Sánchez Miralles A; Varela IM; García RNJ; Franco N; Gumucio Sanguino VD; Bustamante Munguira E; Valdivia LJ; Caballero J; Gallego E; Rodriguez C; Castellanos Ortega A; Trenado J; Marin Corral J; Albaiceta GM; de la Torre MD; Loza Vázquez A; Vidal P; Añón JM; Pérez CC; Sagredo V; Carbonell N; Socias L; Barberà C; Estella A; Diaz E; de Gonzalo Calvo D; Torres A; Barbé F; CIBERESUCICOVID P. Key Factors Associated With Pulmonary Sequelae in the Follow-Up of Critically Ill COVID-19 Patients. *Archivos de Bronconeumología*. 2023; 59 (4): 205-215.

- Jordana Lluch E; Barceló IM; Escobar Salom M; Estévez MA; Zamorano L; Gómez Zorrilla S; Sendra E; Oliver A; Juan CR. The balance between antibiotic resistance and fitness/virulence in *Pseudomonas aeruginosa*: an update on basic knowledge and fundamental research. *Frontiers in Microbiology*. 2023; 141270999-1270999.
- Pérez Vázquez M; López Causapé C; Corral Lugo A; McConnell MJ; Oteo Iglesias J; Oliver A; Martín Galiano AJ. Mutation Analysis in Regulator DNA-Binding Regions for Antimicrobial Efflux Pumps in 17,000 *Pseudomonas aeruginosa* Genomes. *Microorganisms*. 2023; 11 (10).
- Agyeman AA; López Causapé C; Rogers KE; Lucas DD; Cortés Lara S; Gomis Font MA; Fraile Ribot P; Figuerola J; Lang Y; Franklyn E; Lee WL; Zhou J; Zhang Y; Bulitta JB; Boyce JD; Nation RL; Oliver A; Landersdorfer CB. Ceftolozane/tazobactam plus tobramycin against free-floating and biofilm bacteria of hypermutable *Pseudomonas aeruginosa* epidemic strains: Resistance mechanisms and synergistic activity. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 2023; 62 (3): 106887-106887.
- Tait JR; Harper M; Cortés Lara S; Rogers KE; López Causapé C; Smallman TR; Lang YZ; Lee WL; Zhou JQ; Bulitta JB; Nation RL; Boyce JD; Oliver A; Landersdorfer CB. Ceftolozane-Tazobactam against *Pseudomonas aeruginosa* Cystic Fibrosis Clinical Isolates in the Hollow-Fiber Infection Model: Challenges Imposed by Hypermutability and Heteroresistance. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2023; 67 (8).
- Atamna A; Margalit I; Ayada G; Babich T; Naucler P; Valik JK; Giske CG; Benito N; Cardona R; Rivera A; Pulcini C; Fattah MA; Haquin J; Macgowan A; Chazan B; Yanovskay A; Ami RB; Landes M; Nesher L; Zaidman Shimshovitz A; McCarthy K; Paterson DL; Tacconelli E; Buhl M; Mauer S; Rodríguez Baño J; de Cueto M; Diaz Caballero J; Wheatley RM; Kapel N; López Causape C; van der Schalk T; Quinn A; Shaw LP; Ogunlana L; Recanatini C; Xavier BB; Timbermont L; Kluytmans J; Ruzin A; Esser M; Malhotra Kumar S; Oliver A; MacLean RC. Mixed strain pathogen populations accelerate the evolution of antibiotic resistance in
- Oliver A; De Goepgui ER; Cano A; Mac huca 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; Dickstei Y; Yahav D; ESCMID study group for infections in elderly. Outcomes of octogenarians and nonactogenarians with *Pseudomonas aeruginosa* bacteremia: a multicenter retrospective study. *Infecti on*. 2023; 51 (4): 1003-1012.
- Galli F; Bindo F; Motos A; Fernández Barat L; Barbeta E; Gabarrús A; Ceccato A; Bermejo Martin JF; Ferrer R; Riera J; Peñuelas O; Lorente JA; de Gonzalo Calvo D; Menéndez R; Gonzalez J; Misuraca S; Palomeque A; Amaya Villar R; Añón JM; Mariño AB; Barberà C; Barberán J; Ortiz AB; Bustamante Munguira E; Caballero J; Cantón Bulnes ML; Pérez CC; Carbonell N; Catalán González M; de Frutos R; Franco N; Galbán C; Lago AL; Gumucio Sanguino VD; de la Torre MD; Díaz E; Estella A; Curto EG; García Garmendia JL; Gómez JM; Huerta A; García RNJ; Loza Vázquez A; Marin Corral J; Delgado MCM; de la Gándara AM; Varela IM; Messa JL; Albaiceta GM; Nieto MT; Novo MA; Peñasco Y; Pérez García F; Pozo Laderas JC; Ricart P; Sagredo V; Sánchez Miralles A; Chinesta SS; Roche Campo F; Socias L; Solé Violan J; Suarez Sipmann F; Lomas LT; Trenado J; Ubeda A; Valdivia LJ; Vidal P; Boado MV; Rodríguez A; Antonelli M; Blasi F; Barbé F; Torres A; CIBERESUCICOVID Project I. Procalcitonin and C-reactive protein to rule out early bacterial coinfection in COVID-19 critically ill patients. *Intensive Care Medicine*. 2023; 49 (8): 934-945.
- Diaz Caballero J; Wheatley RM; Kapel N; López Causape C; van der Schalk T; Quinn A; Shaw LP; Ogunlana L; Recanatini C; Xavier BB; Timbermont L; Kluytmans J; Ruzin A; Esser M; Malhotra Kumar S; Oliver A; MacLean RC. Mixed strain pathogen populations accelerate the evolution of antibiotic resistance in

- patients. *Nature Communications*. 2023; 14 (1): 4083-4083.
10. López Argüello S; Montaner M; Sayed AR; Oliver A; Bulitta JB; Moya B. Penicillin-Binding Protein 5/6 Acting as a Decoy Target in *Pseudomonas aeruginosa* Identified by Whole-Cell Receptor Binding and Quantitative Systems Pharmacology. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2023; 67 (6): 160322-160322.
  11. Escrihuela Vidal F; Kaasch AJ; Von Cube M; Rieg S; Kern WV; Seifert H; Song KH; Liao CH; Tilley R; Gott H; Scarborough M; Gordon C; Llewelyn MJ; Kuehl R; Morata L; Soriano A; Edgeworth J; De Gopegui ER; Nsutebu E; Cisneros JM; Fowler VG; Thwaites G; López Contreras J; Barlow G; Ternavasio De La Vega HG; Rodríguez Baño J; López Cortés LE; International Staphylococcus Aureus Collaboration Study Group TES. Impact of adherence to individual quality-of-care indicators on the prognosis of bloodstream infection due to *Staphylococcus aureus*: a prospective observational multicentre cohort. *Clinical Microbiology and Infection*. 2023; 29 (4): 498-505.
  12. Cabot G; Kim K; Mark BL; Oliver A; Khajehpour M. Biochemical Insights into Imipenem Collateral Susceptibility Driven by ampC Mutations Conferring Ceftolozane/Tazobactam Resistance in *Pseudomonas aeruginosa*. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2023; 67 (2): 140922-140922.
  13. Santos AL; Beckham JL; Liu DD; Li G; van Venrooy A; Oliver A; Tegos GP; Tour JM. Visible-Light-Activated Molecular Machines Kill Fungi by Necrosis Following Mitochondrial Dysfunction and Calcium Overload. *Advanced Science*. 2023; 10 (10): 2205781-2205781.
  14. Vinuela L; de Salazar A; Fuentes A; Serano Conde E; Falces Romero I; Pinto A; Portilla I; Masia M; Peraire J; Gomez Sirvent JL; Sanchiz M; Iborra A; Baza B; Aguilera A; Olalla J; Espinosa N; Iribarren JA; Martinez Velasco M; Imaz A; Montero M; Rivero M; Suarez Garcia I; Macia MD; Galan JC; Perez Elias MJ; Garcia Fraile LJ; Moreno C; Garcia F. Transmitted drug resistance to antiretroviral drugs in Spain during the period 2019-2021. *Journal of Medical Virology*. 2023; 95 (12).
  15. Fernández Billón M; Llambías Cabot AE; Jordana Lluch E; Oliver A; Macià MD. Mechanisms of antibiotic resistance in *Pseudomonas aeruginosa* biofilms. *Biofilm*. 2023; 5.
  16. Gual Torrella A; López Causape C; Alejo Cancho I; Rojo Molinero E; Sanchez García G; Cortés Lara S; Rodríguez Moral MB; Berdonces Gonzalez P; Lopez de Goikoetxea MJ; Oliver A. Molecular characterization of a suspected IMP-type carbapenemase-producing *Pseudomonas aeruginosa* outbreak reveals two simultaneous outbreaks in a tertiary-care hospital. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2023; 44 (11): 1801-1808.
  17. Rivera A; Viñado B; Benito N; Docobo Pérez F; Fernández Cuenca F; Fernández Domínguez J; Guinea J; López Navas A; Moreno MA; Larrosa MN; Oliver A; Navarro F. Recommendations of the Spanish Antibiogram Committee (COESANT) for in vitro susceptibility testing of antimicrobial agents by disk. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 2023; 41 (9): 571-576.
  18. Sastre Femenia MA; Fernández Muñoz A; Gomis Font MA; Taltavull B; López Causapé C; Arca Suárez J; Martínez L; Cantón R; Larrosa N; Oteo Iglesias J; Zamorano L; Oliver A; GEMARA SEIMC C. *Pseudomonas aeruginosa* antibiotic susceptibility profiles, genomic epidemiology and resistance mechanisms: a nation-wide five-year time lapse analysis. *Lancet Regional Health-Europe*. 2023; 34.
  19. Adrover Jaume C; Clemente A; Rodríguez Urretavizcaya B; Vilaplana L; Marco MP; Rojo Molinero E; Oliver A; de la Rica R. A paper biosensor for overcoming matrix effects interfering with the detection of sputum pyocyanin with competitive immunoassays. *Microchimica Acta*. 2023; 190 (11).
  20. Viver T; López Causapé C; Ribot Fraile P; Pérez Mazón C; López Solé D; Jiménez Guerra G; Taltavull B; López A. The molecular epidemiology of SARS-CoV-2 in the Pitiusa Islands shows multiple introductions and fast replacements of variants in a touristic worldwide hot spot. *Scientific Reports*. 2023; 13 (1): 18053-18053.
  21. El Mammary A; de Arellano ER; Cañada García JE; Cercenado E; Villar Gómez L; Casquero García V; García Cobos S; Lepe JA; Bordes E; Calvo Montes J; Escartín NL; Cantón R; Pérez Vázquez M; Aracil B; Oteo Iglesias J; Spanish EARS Net GRP. An increase in erythromycin resistance in methicillin-susceptible *Staphylococcus aureus* from blood correlates with the use of macrolide/lincosamide/streptogramin antibiotics. EARS-Net Spain (2004-2020). *Frontiers in Microbiology*. 2023; 14.
  22. Becerra Aparicio F; Gomez Zorrilla S; Hernandez Garcia M; Gijon D; Siverio A; Berbel D; Sanchez Carrillo C; Cercenado E; Rivera A; de Malet A; Xercavins M; de Gopegui ER; Canoura Fernandez L; Martinez JA; Seral C; Del Pozo JL; Cotarelo M; Diaz Reganon J; Canton R; Oliver A; Horcajada JP; Ruiz Garbajosa P. Significant increase of CTX-M-15-ST131 and emergence of CTX-M-27-ST131 *Escherichia coli* high-risk clones causing healthcare-associated bacteraemia of urinary origin in Spain (ITUBRAS-2 project). *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2023; 78 (9): 2291-2296.
  23. Martínez Pomar N; Cunill V; Segura Guerrero M; Pol E; Oblitas DE; Pons J; Ayestarán I; Prunedo PC; Losada I; Toledo Pons N; Gasalla MG; Balaguer JMF. Hyperinflammatory Immune Response in COVID-19: Host Genetic Factors in Pyrin Inflammasome and Immunity to Virus in a Spanish Population from Majorca Island. *Biomedicines*. 2023; 11 (9).
  24. Ortiz Cartagena C; Pablo Marcos D; Fernández Garcia L; Blasco L; Pacios O; Bleriot I; Siller M; Lopez M; Fernandez J; Aracil B; Fraile Ribot PA; Garcia Fernandez S; Fernandez Cuenca F; Hernandez Garcia M; Canton R; Calvo Montes J; Tomas M. CRISPR-Cas13a-Based Assay for Accurate Detection of OXA-48 and GES Carbapenemases. *Microbiology Spectrum*. 2023; 11 (4): 132923-132923.
  25. 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 MA; Morosini MI; Navarro F; Martínez L; Oliver A. Spanish Antibiogram Committee (COESANT) recommendations for cumulative antibiogram reports. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 2023; 41 (7): 430-435.
  26. Doménech Sánchez A; Laso E; Albertí S. Environmental surveillance of *Pseudomonas aeruginosa* in recreational waters in tourist facilities of the Balearic Islands, Spain (2016-2019). *Travel Medicine and Infectious Disease*. 2023; 54102622-102622.
  27. López Argüello S; Montaner M; Márquez Salvador A; Velázquez Escudero A; Docobo Pérez F; Oliver A; Moya B. Penicillin-Binding Protein Occupancy Dataset for 18 beta-Lactams and 4 beta-Lactamase Inhibitors in *Neisseria gonorrhoeae*. *Microbiology Spectrum*. 2023; 11 (3): 69223-69223.
  28. Villa L; Boga JA; Otero L; Vazquez F; Malagro A; Salmerón P; Vall Mayans M; Maciá MD; Bernal S; Piñeiro L. Phenotypic and Genotypic Antimicrobial Susceptibility Testing of *Chlamydia trachomatis* Isolates from Patients with Persistent or

- Clinical Treatment Failure in Spain. *Antibiotics-Basel.* 2023; 12 (6).
29. Pintado V; Ruiz Garbajosa P; Aguilera Alonso D; Baquero Artigao F; Boug G; Cantón R; Grauh S; Gutiérrez B; Larrosa N; Machuca I; Martínez LM; Montero MM; Morte Romea E; Oliver A; Paño Pardo JR; Sorlí L. 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. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.* 2023; 41 (6): 360-370.
30. García Fernández S; Calvo J; Cercenado E; Suárez Barrenechea Al; Fernandez Bilón M; Castillo FJ; Gálvez Benítez L; Tuba F; Cerón R; Hernandez Cabezas A; Romo FG; Fariñas MC; Gómez M; Diaz Regañón J; Cantón R. Activity of imipenem/relebactam against Enterobacteriales and Pseudomonas aeruginosa in Spain. SMART 2016-2020. *Revista Española de Quimioterapia.* 2023; 36 (3): 302-309.
31. Vázquez Morón S; Iglesias Caballero M; Lepe JA; Garcia F; Melón S; Marimon JM; de Viedma DG; Folgueira MD; Galán JC; López Causapé C; Benito Ruesca R; Alcoba Florez J; Candelas FG; de Toro M; Fajardo M; Ezpeleta C; Lázaro F; Castro SP; Cuesta I; Zaballos A; Pozo F; Casas I; RELECOV Network M. Enhancing SARS-CoV-2 Surveillance through Regular Genomic Sequencing in Spain: The RELECOV Network. *International Journal of Molecular Sciences.* 2023; 24 (10).
32. Alonso García I; Vázquez Ucha JC; Lasaute Monterrubio C; González Mayo E; Lada Salvador P; Vela Fernández R; Aja Macaya P; Guijarro Sánchez P; Rumbo Feal S; Muñoz Andrade M; Fernández González A; Martínez Gutián M; Beceiro A; Rodríguez Iglesias M; Oliver A; Arca Suárez J; Galán Sánchez F; Bou G. Simultaneous and divergent evolution of resistance to cephalosporin/beta-lactamase inhibitor combinations and imipenem/relebactam following ceftazidime/avibactam treatment of MDR *Pseudomonas aeruginosa* infections. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy.* 2023; 78 (5): 1195-1200.
33. Cercenado E; Rodríguez Baño J; Alfonso JL; Calbo E; Escosa L; Fernández Polo A; García Rodríguez J; Garnacho J; Gil Navarro MV; Grau S; Gudiol C; Horcajada JP; Larrosa N; Martínez C; Molina J; Nuvials X; Oliver A; Pano Pardo JR; Pérez Rodríguez MT; Ramírez P; Rey Biel P; Vidal P; Retamar Gentil P. Antimicrobial stewardship in hospitals: Expert recommendation guidance document for activities in specific populations, syndromes and other aspects (PROA-2) from SEIMC, SEFH, SEMPSPGS, SEMICYUC and SEIP. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.* 2023; 41 (4): 238-242.
34. López Causapé C; Maruri Aransolo A; Gomis Font MA; Penev I; Castillo MG; Mulet X; Caballero JD; del Campo R; Cantón R; Oliver A. Cefiderocol resistance genomics in sequential chronic *Pseudomonas aeruginosa* isolates from cystic fibrosis patients. *Clinical Microbiology And Infection.* 2023; 29 (4): 5387-53813.
35. Piñeiro L; Villa L; Salmerón P; Maciá MD; Otero L; Vall Mayans M; Milagro A; Bernal S; Manzanal A; Ansa I; Cilla G. Genetic Characterization of Non-Lymphogranuloma venereum Chlamydia trachomatis Indicates Distinct Infection Transmission Networks in Spain. *International Journal of Molecular Sciences.* 2023; 24 (8).
36. Gavalda M; Vilchez H; Martin ML; Ruiz E; Ribas MA; Riera M. Endocarditis caused by *Neisseria bacilliformis*: a case report and review of literature. *IDcases.* 2023; 311725-1725.
37. González Alsina A; Mateu Borrás M; Doménech Sánchez A; Albertí S. *Pseudomonas aeruginosa* and the Complement System: A Review of the Evasion Strategies. *Microorganisms.* 2023; 11 (3).
38. Hernando Amado S; Lopez Causape C; Laborda P; Sanz Garcia F; Oliver A; Martínez JL. Rapid Phenotypic Convergence towards Collateral Sensitivity in Clinical Isolates of *Pseudomonas aeruginosa* Presenting Different Genomic Backgrounds. *Microbiology Spectrum.* 2023; 11 (1).
39. Gracia Ahufinger I; López González L; Vasallo FJ; Galar A; Siller M; Pitart C; Blouise I; Torrecillas M; Gijón Cordero D; Viñado B; Castillo García J; Campo R; Mulet X; Madueño Alonso A; Chamizo López FJ; Arrastia Erviti M; Galán Sánchez F; Fernández Quejo M; Rodríguez Díaz JC; Gutiérrez Zufiaurre MN; Rodríguez Marquesa MA; Ortega Lafont MD; Yagüe Guiarao G; Chaves Blanco L; Colomina Rodríguez J; Vidal Acuña MR; Portillo ME; de Luna F; Centelles Serrano MJ; Azcona Gutiérrez JM; Campero A; Rey Cao S; Muñoz P; Calvo Montes J; Zboromyska Y; Grandioso D; Càmara J; Cantón R; Larrosa Escartín N; Díaz Regañón J; Martínez Martínez L. The CARBA-MAP study: national mapping of carbapenemases in Spain (2014-2018). *Frontiers in Microbiology.* 2023; 141247804-1247804.
40. Pablo Marcos D; Siller M; Agueero J; Alvarez Justel A; Garcia Fernandez S; de la Fuente SV; Goicoechea P; Rodriguez Lozano J; Ocampo Sosa A; Lucas Fernandez J; Farinas MC; Fernandez J; Fraile Ribot PA; Aracil B; Oteo Iglesias J; Calvo Montes J. Are GES carbapenemases underdiagnosed? An allelic discrimination assay for their accurate detection and differentiation. *Journal of Microbiological Methods.* 2023; 207106694-106694.
41. Gomis Font MA; Sastre Femenia MA; Taltavull B; Cabot G; Oliver A. In vitro dynamics and mechanisms of cefiderocol resistance development in wild-type, mutator and XDR *Pseudomonas aeruginosa*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy.* 2023; 78 (7): 1785-1794.
42. Escobar Salom M; Barceló IM; Jordana Lluch E; Torrens G; Oliver A; Juan CR. Bacterial virulence regulation through soluble peptidoglycan fragments sensing and response: knowledge gaps and therapeutic potential. *Fems Microbiology Reviews.* 2023; 47 (2).
43. Montaner M; Lopez Argüello S; Oliver A; Moya B. PBP Target Profiling by β-Lactam and β-Lactamase Inhibitors in Intact *Pseudomonas aeruginosa*: Effects of the Intrinsic and Acquired Resistance Determinants on the Periplasmic Drug Availability. *Microbiology Spectrum.* 2023; 11 (1).
44. Garcia Gasalla M; Berman Riu M; Rodriguez A; Iglesias A; Fraile Ribot PA; Toledo Pons N; Pol E; Ferré Beltrán A; Artigues Serra F; Martin Pena ML; Pons J; Murillas J; Oliver A; Riera M; Ferrer JM. Elevated complement C3 and increased CD8 and type 1 helper lymphocyte T populations in patients with post-COVID-19 condition. *Cytokine.* 2023; 169156295-156295.

# Estudio de la Respuesta Inmunológica en Patología Humana

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Juana María Ferrer Balaguer. HUSE.

### Investigadores senior

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



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Inmunodeficiencias primarias: Inmunodeficiencia variable común (IVC).
- Inmunodeficiencias secundarias (trasplante de progenitores hematopoyéticos, terapias biológicas, células CAR-T).
- Respuesta inmunitaria a SARS-CoV2.
- Mecanismos fisiopatológicos en procesos inflamatorios, autoinmunitarios y neoplásicos.
- Estudio de poblaciones de linfocitos T folículares en enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma y fenotipo mixto Asma-EPOC.
- Respuesta humoral a patógenos bacterianos.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Daza Cajigal V; Segura Guerrero M; López Cueto M; Robles Marhuenda A; Camara C; Gerra Galán T; Gómez Torre R; Avendaño Monje CL; Sánchez Ramón S; Bosque Lopez MJ; Quintero Duarte A; Bonet Vidal ML; Pons J. Clinical manifestations and approach to the management of patients with common variable immunodeficiency and liver disease. *Frontiers in Immunology*. 2023. 141197361-1197361.
2. Garcia Gasalla M; Berman Riu M; Rodriguez A; Iglesias A; Fraile Ribot PA; Toledo Pons N; Pol E; Ferré Beltrán A; Artigues Serra F; Martin Pena ML; Pons J; Murillas J; Oliver A; Riera M; Ferrer JM. Elevated complement C3 and increased CD8 and type 1 helper lymphocyte T populations in patients with post-COVID-19 condition. *Cytokine*. 2023. 169156295-156295.
3. Estévez MA; Lanio N; Molina A; Jiménez León MR; Picado MJ; Esteban E; Sánchez S; Pallarés L; Julià MR. Extra-criteria antiphospholipid antibodies in patients with small vessel brain lesions and clinical manifestations associated with antiphospholipid syndrome. *Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases*. 2023. 32 (5): 107034-107034.
4. Martínez Pomar N; Cunill V; Segura Guerrero M; Pol E; Escobar Oblitas D; Pons J; Ayestarán I; Pruneda PC; Losada I; Toledo Pons N; García Gasalla M; Ferrer Balaguer JM. Hyperinflammatory Immune Response in COVID-19: Host Genetic Factors in Pyrin Inflamasome and Immunity to Virus in a Spanish Population from Majorca Island. *Biomedicines*. 2023. 11 (9).
5. Jordana Lluch E; Barceló IM; Escobar Salom M; Estévez MA; Zamorano L; Gómez Zorrilla S; Sendra E; Oliver A; Juan CR. The balance between antibiotic resistance and fitness/virulence in *Pseudomonas aeruginosa*: an update on basic knowledge and fundamental research. *Frontiers in Microbiology*. 2023. 141270999-1270999.
6. Castaño Núñez ÁL; Montes Cano MA; García Lozano JR; Ortego Centeno N; García Hernández FJ; Espinosa G; Graña Gil G; Sánchez Bursón J; Julià MR; Solans R; Blanco R; Barnosi Marín AC; Gómez de la Torre R; Fanlo P; Rodríguez Carballera M; Rodríguez L; Camps T; Castañeda S; Alegre Sancho JJ; Martín J; González Escribano MF. The complex HLA-E-nopeptide in Behcet disease. *Frontiers in Immunology*. 2023. 141080047-1080047.

# Enfermedades Infecciosas – VIH

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

Melchor Riera Jaume. HUSE.

### Investigadores senior

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

### Investigadores posdoctorales

Javier Murillas Angoitia. HUSE.  
Maria Peñaranda Vera. HUSE.  
Adrián Rodríguez Rodríguez. IdISBa.  
Luisa Martín Pena. HUSE.

### Investigadoras en formación

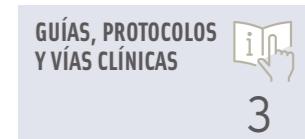
Aroa Viloslada Gelabert. HUSLL.  
Marta Molero Bonilla. HUSLL.



## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Infección VIH, epidemiología historia natural, comorbilidades, tratamientos anti-retrovirales.
- Neumococo, respuestas 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Santos JR; Domingo P; Portilla J; Gutierrez F; Imaz A; Vilchez H; Curran A; Valcarce Pardeiro N; Payeras A; Bernal E; Montero Alonso M; Yzusqui M; Clotet B; Videla S; Molto J; Paredes R. A Randomized Trial of Dolutegravir Plus Darunavir/Cobicistat as a Switch Strategy in HIV-1-Infected Patients With Resistance to at Least 2 Antiretroviral Classes. *Open Forum Infectious Diseases*. 2023; 10 (11): 542-542.
2. Gutierrez A; Alonso A; Garcia Recio M; Perez S; Garcia Mano L; Martinez Serra J; Ros T; Garcia Gasalla M; Ferrer J; Vogler O; Alemany R; Salar A; Sampola A; Bento L. Analysis of vaccine responses after anti-CD20 maintenance in B-cell lymphoma in the Balearic Islands. A single reference center experience. *Frontiers in Immunology*. 2023; 14:1267485-1267485.
3. Maura YL; Figuerola MLB; Moreno MJR; Garvi VL; Felsner ES; Rodriguez A; Almendral A; Limon E; Fusté E. Comment on "Care bundle for the prevention of peripheral venous catheter blood stream infections at a secondary care university hospital: Implementation and results". *Infection Disease & Health*. 2023; 28 (4): 311-313.
4. Bruguera A; Nomah D; Moreno Fornis S; Diaz Y; Aceitón J; Reyes Urueña J; Ambrosioni J; Llibre JM; Falcó V; Imaz A; Fanjul F; Navarro G; Pere D; León E; Mera A; Miró JM; Casabona J; PISCIS Cohort GRP. Cohort Profile: PISCIS, a population-based cohort of people living with HIV in Catalonia and Balearic Islands. *International Journal of Epidemiology*. 2023; 52 (4): 241-252.
5. Maura YL; Figuerola MLB; Moreno MJR; Garvi VL; Felsner ES; Rodriguez A; Almendral A; Limón E; Fusté E. Comment on "Care bundle for the prevention of peripheral venous catheter blood stream infections at a secondary care university hospital: Implementation and results". *Infection Disease & Health*. 2023; 28 (4): 311-313.
6. Núñez Pereira S; Benavent E; Ulldemolins M; Sobrino Díaz B; Iribarren JA; Escudero Sánchez R; Del Toro MD; Nodar A; Sorli

- L; Bahamonde A; Vilchez HH; Gasch O; Muñez E; Rodríguez Montserrat D; García País MJ; Haddad S; Sellàres Nadal J; Murillo O; Rodríguez Pardo D; On Behalf Of Geio Seimc Group For The Study Of Osteoarticular I. *Cutibacterium spp.* Infections after Instrumented Spine Surgery Have a Good Prognosis Regardless of Rifampin Use: A Cross-Sectional Study. *Antibiotics-Basel.* 2023; 12 (3).
7. Cisneros Barroso E; Gorram F; Ribot Sansó MA; Alarcon F; Nuel G; González Moreno J; Rodríguez A; Hernandez Rodriguez J; Amengual Cladera E; Martinez López I; Ripoll Vera T; Losada López I; Heine Suñer D; Plante Bordeneuve V. Disease risk estimates in V30M variant transthyretin amyloidosis (A-ATTRv) from Mallorca. *Orphanet Journal of Rare Diseases.* 2023; 18 (1): 255-255.
8. Suárez García I; Alejos B; Hernando V; Viñuela L; Vera García M; Rial Crestelo D; Pérez Elías MJ; Albendín Iglesias H; Peraire J; Tiraboschi J; Díaz A; Moreno S; Jarrín I; Cohort of the Spanish HIV/AIDS Research Network (. Effectiveness and tolerability of dolutegravir/lamivudine for the treatment of HIV-1 infection in clinical practice. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy.* 2023; 78 (6): 1423-1432.
9. Palacios R; Gómez Ayerbe C; Casado JL; Tejerina F; Montes ML; Castaño M; Ocampo A; Rial D; Ribera E; Galindo MJ; Hidalgo C; Fariñas C; Montero M; Payeras T; Fanjul F; de la Torre J; Santos J. Efficacy and safety of dolutegravir/rilpivirine in real-world clinical practice. GeSIDA study 1119. *HIV Medicine.* 2023; 24 (8): 933-937.
10. Garcia Gasalla M; Berman Riu M; Rodriguez A; Iglesias A; Fraile Ribot PA; Toledo Pons N; Pol E; Ferré Beltrán A; Artigues Serra F; Martin Pena ML; Pons J; Murillas J; Oliver A; Riera M; Ferrer JM. Elevated complement C3 and increased CD8 and type 1 helper lymphocyte T populations in patients with post-COVID-19 condition. *Cytokine.* 2023; 169156295-156295.
11. Gavalda M; Vilchez H; Martin ML; Ruiz E; Ribas MA; Riera M. Endocarditis caused by Neisseria bacilliformis: a case report and review of literature. *IDcases.* 2023; 311725-1725.
12. Martínez Sanz J; Díaz Álvarez J; Rosas M; Ron R; Iribarren JA; Bernal E; Gutiérrez F; Ruiz Sancho A; Cabello N; Olalla J; Moreno S; Serrano Villar S; C. Expanding HIV clinical monitoring: the role of CD4, CD8, and CD4/CD8 ratio in predicting non-AIDS events. *EBioMedicine.* 2023; 95104773-104773.
13. Carballo AA; Capó JFB; Escobar CI; Gasalla MG. Fever and migratory nodules in the lung. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.* 2023; 41 (5): 307-308.
14. Martínez Pomar N; Cunill V; Segura Guerrero M; Pol E; Escobar Oblitas D; Pons J; Ayestarán I; Pruneda PC; Losada I; Toledo Pons N; Garcia Gasalla M; Ferrer Balaguer JM. Hyperinflammatory Immune Response in COVID-19: Host Genetic Factors in Pyrin Inflamasome and Immunity to Virus in a Spanish Population from Majorca Island. *Biomedicines.* 2023; 11 (9).
15. Sepúlveda Crespo D; Jiménez Sousa MA; Fernández Rodríguez A; Muñoz Fernández MA; Jiménez JL; Caraciolo BB; Reus Bañuls S; Vilchez H; Mothe B; Martínez I; Benito JM; Rallón N; Resino S. IL7RA rs10491434 polymorphism is related to spontaneous HIV infection control in naïve HIV-infected patients: A retrospective study. *Journal of Medical Virology.* 2023; 95 (11): 29214-29214.
16. Martínez Sanz J; Serrano Villar S; Muriel A; García Fraile LJ; Orviz E; Mena de Cea Á; Campins AA; Moreno S. Metabolic-Related Outcomes After Switching From Tenofovir Disoproxil Fumarate to Tenofovir Alafenamide in Adults With Human Immunodeficiency Virus (HIV): A Multicenter Prospective Cohort Study. *Clinical Infectious Diseases.* 2023; 76 (3): 652-660.
17. Gayà Barroso A; González Moreno J; Rodríguez A; Ripoll Vera T; Losada López I; Gili M; Paneque M; Perez Martínez S; Cisneros Barroso E. Occupational practice in patients with hereditary transthyretin amyloidosis, a qualitative study. *Orphanet Journal of Rare Diseases.* 2023; 18 (1): 352-352.
18. Pérez Recio S; Grijota Camino MD; Anibarro L; Rabuñal Rey R; Sabria J; Gijón Vidaurreta P; Pomar V; García Gasalla M; Domínguez Castellano A; Trigo M; Santos MJ; Cebollero A; Rodríguez S; Moga E; Penas Truque A; Martos C; Ruiz Serrano MJ; Garcia Cara El; Alcaide F; Santin M. Reversions of QuantiFERON-TB Gold Plus in tuberculosis contact investigation: A prospective multicentre cohort study. *Plos One.* 2023; 18 (8): 285917-285917.
19. Gavalda M; Lorenzo A; Vilchez H; Giménez S; Calvo C; Martín L; Riera M. Skin lesions by *Scedosporium apiospermum* and *Nocardia* pulmonary infection in an oncologic patient: a case report. *BMC Infectious Diseases.* 2023; 23 (1): 523-523.
20. Mesías Gazmuri J; Folch C; Palacio Vieira J; Bruguera A; Egea Cortés L; Forero CG; Hernández J; Miró JM; Navarro J; Riera M; Peraire J; Alonso García L; Díaz Y; Casabona J; Reyes Urueña J. Syndemic conditions and quality of life in the PISCIS Cohort of people living with HIV in Catalonia and the Balearic Islands: a cross sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes.* 2023; 21 (1).
21. Alonso Navarro R; Ramírez M; Masiá M; Paredes R; Montejano R; Povar Echeverría M; Carratalà J; Salavert M; Bernal E; Dueñas C; Flores J; Fanjul F; Gutiérrez I; Rico V; Mateu L; Cadiñanos J; Berenguer J; Soriano A. Time from symptoms onset to remdesivir is associated with the risk of ICU admission: a multicentric analyses. *BMC Infectious Diseases.* 2023; 23 (1): 286-286.
22. Benavent E; Kortajarena X; Sobrino Diaz B; Gasch O; Rodríguez Pardo D; Escudero Sanchez R; Bahamonde A; Rodriguez Montserrat D; García País MJ; del Toro Lopez MD; Sorli L; Nodar A; Vilchez HH; Muñez E; Iribarren JA; Ariza J; Murillo O; Group for the Study of Osteoarticular Infections Spanish Society of Infectious. Vertebral osteomyelitis after spine instrumentation surgery: risk factors and management. *Journal of Hospital Infection.* 2023; 140102-109.
23. Palacio Vieira J; Moreno Fornés S; Díaz Y; Aceitón J; Bruguera A; Nomah DK; Llibre JM; Knobel H; Chivite I; Miro JM; Domingo P; Suanzes P; Fanjul F; Navarro G; Macorigh L; Mera A; Casabona J; Imaz A; Reyes Urueña J; ISCIS Study GRP. Who is lost to follow-up in HIV care? Assessment of care retention over time and the impact of COVID-19. Longitudinal analysis of the PISCIS cohort. *HIV Medicine.* 2023; 24 (9): 965-978.

# Grupo Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Baleares (GMISBAL)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Javier Arranz Izquierdo. AP-Mallorca.

### Co-responsable de grupo

Lorda Quintana Torres. AP-Mallorca.

### Investigadores clínicos

Antoni Ballester Camps. AP-Mallorca.

Consuelo Corrionero Soto. AP-Mallorca.

Eugènia Carandell Jägger. AP-Mallorca.

Susana Munuera Arjona. AP-Mallorca.

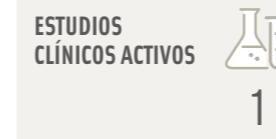
Mª Martina Sastre Torrens. AP-Mallorca.

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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Izquierdo JA; García JMM; Pérez M. [Management from Primary Care of monkeypox infection (MPOX) in humans]. *Atención Primaria*. 2023; 55 (10): 102680-102680.
2. Gallardo Alfaro L; Lorente Montalvo P; Canellas M; Carandell E; Oliver A; Rojo E; Riera B; Llobera J; Bulilette O; Leiva A; Obieta A; Pascual V; Pericas P; Raduan C; Segura E; Vega V; Balearic COVID 19 P. Diagnostic accuracy of Panbio™ rapid antigen test for SARS-CoV-2 in paediatric population. *BMC Pediatrics*. 2023; 23 (1).
3. Lorente Montalvo P; Cañellas MA; Carandell E; Esteva M. Specific healthcare services for the paediatric population during the COVID-19 pandemic in the Balearic Islands (Spain). *Atención Primaria*. 2023; 55 (9): 102700-102700.

# Grupo Multidisciplinar de Sepsis

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Marcio Borges Sá. HUSLL.

### Co-responsable de grupo

Roberto de la Rica Quesada. IdISBa.

### Investigador emergente

Antonio Clemente Ximenis. IdISBa.

### Investigadores en formación

Andreu Vaquer Vadell. IdISBa.  
Cristina Adrover Jaume. IdISBa.

## 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.
- Análisis epidemiológico de la sepsis a nivel hospitalario.
- Implementación hospitalaria y extra-hospitalaria e impacto de un Código Sepsis a nivel local, nacional e internacional.
- 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.

### Investigadores clínicos

Antonia Socías Mir. HUSLL.  
Alberto del Castillo Blanco. HUSLL.  
María Aranda Pérez. HUSLL.  
Yolanda Lladó Maura. HUSLL.  
Salvador Pons Vives. HUSLL.  
Zaid Alnakeeb. HUSLL.  
Bartolomé Lladó Ferrer. HUSLL.  
Mª Paz Díaz Antolín. HUSLL.  
Mª Cruz Pérez Seco. HUSLL.  
Victoria Fernández-Baca Gutiérrez del Álamo. HUSLL.

Ana Isabel Liébana Fiederling. HUSLL.  
Vicente Torres Pedrós. HUSE.  
Bernardino Comas Díaz. HUSE.  
Mª Magdalena Arellano Román. HUSLL.  
Juana Mª Mena Siquier. HUSLL.  
Margarita Coll Vera. HUSE.  
Joana Mª Ribas Estarellas. HUSLL.  
Mª Luisa Martín Fajardo. HUSLL.  
Karla Milagritos Llerena Silva. HUSE.

### Técnicos de apoyo

Steven Michael Russell. UIB.  
David Arley Delgado Cano. IdISBa.

- Desarrollo e implementación de biosensores móviles para la monitorización de sepsis: dispositivos ligeros y desechables 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.
- Pruebas rápidas para la detección no invasiva de biomarcadores y patógenos respiratorios: detección en esputo, aspirados endotraqueales y bronquiales y en aliento exhalado.
- Estudio de la interacción entre nanomateriales y modelos celulares de sepsis: investigar los fundamentos que rigen la interacción entre nanomateriales y leucocitos para desarrollar biosensores basados en células para el manejo de la sepsis.

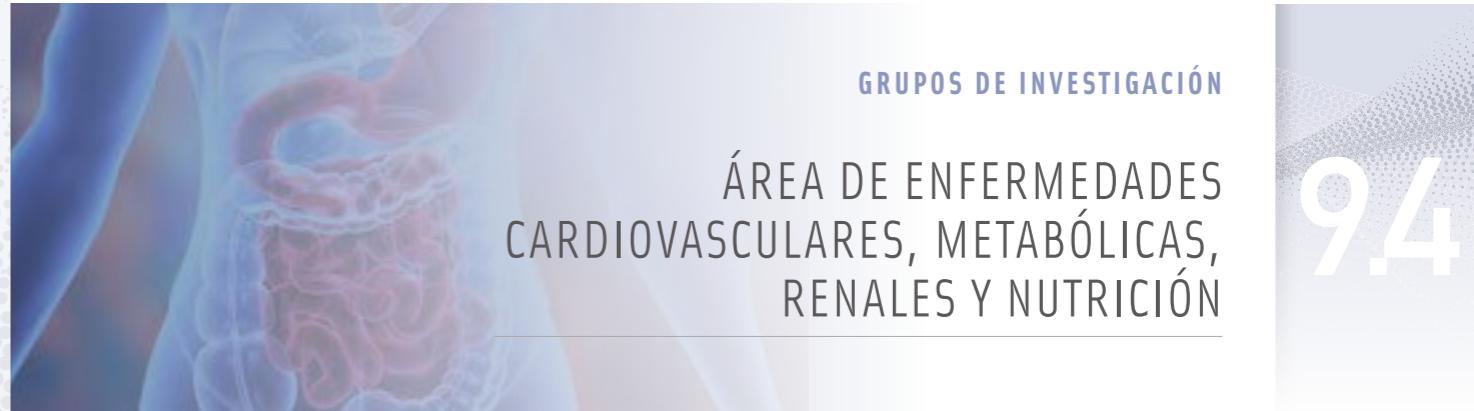
## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. González Morcillo G; Calderón Hernanz B; Martín Fajardo ML; Calderón Torres MD; Raya Cruz M; Sarubbo F. [Translated article] Evaluation of the antibiotic prescription in a hospital emergency department: Pilot study. *Farmacia Hospitalaria*. 2023; 47 (1): 3-9.
2. Adrover Jaume C; Clemente A; Rodríguez Urretavizcaya B; Vilaplana L; Marco MP; Rojo Molinero E; Oliver A; de la Rica R. A paper biosensor for overcoming matrix effects interfering with the detection of sputum pyocyanin with competitive immunoassays. *Microchimica Acta*. 2023; 190 (11): 441-441.
3. Maura YL; Figuerola MLB; Moreno MJR; Garvi VL; Felsner E; Rodríguez A; Almendral A; Limón E; Fusté E. Care bundle for the prevention of peripheral venous catheter blood stream infections at a secondary care and results. *Infection Disease & Health*. 2023; 28 (3): 159-167.
4. Maura YL; Figuerola MLB; Moreno MJR; Garvi VL; Felsner ES; Rodríguez A; Almendral A; Limón E; Fusté E. Comment on "Care bundle for the prevention of peripheral venous catheter blood stream infections at a secondary care university hospital: Implementation and results". *Infection Disease & Health*. 2023; 28 (4): 311-313.
5. Maseda E; Martín Lloches I; Zaragoza R; Peman J; Fortún J; Grau S; Aguilar G; Varela M; Borges M; Giménez MJ; Rodríguez A. Critical appraisal beyond clinical guidelines for intraabdominal candidiasis. *Critical Care*. 2023; 27 (1): 382-382.
6. Gutiérrez Capitán M; Sanchís A; Carvalho EO; Baldi A; Vilaplana L; Cardoso VF; Calleja A; Wei MX; de la Rica R; Hoyo J; Bassegoda A; Tzanov T; Marco MP; Lanceros Méndez S; Fernández Sánchez C. Engineering a Point-of-Care Paper-Microfluidic Electrochemical Device Applied to the Multiplexed Quantitative Detection of Biomarkers in Sputum. *ACS Sensors*. 2023; 8 (8): 3032-3042.
7. González Morcillo G; Calderón Hernanz B; Martín Fajardo ML; Calderón Torres MD; Raya Cruz M; Sarubbo F. Evaluation of the antibiotic prescription in a hospital emergency department: Pilot study. *Farmacia Hospitalaria*. 2023; 47 (1): 3-9.
8. Delgado Cano D; Clemente A; Adrover Jaume C; Vaquer A; Lopez M; Martinez R; Roig IM; Iglesias A; Cosio BG; de la Rica R. Facemask analyses for the non-invasive detection of chronic and acute *P. aeruginosa* lung infections using nanoparticle-based immunoassays. *The Analyst*. 2023; 148 (19): 4837-4843.
9. Vaquer A; Adrover Jaume C; Clemente A; Iglesias A; López M; Martínez R; Roig IM; Cosio BG; de la Rica R. Immunosensors made of polymer-infused porous paper for the non-invasive detection of airways cytokines trapped by porous face masks. *Sensors and Actuators B-Chemical*. 2023; 379.
10. Candel FJ; Salavert M; Basaras M; Borges M; Cantón R; Cercenado E; Cilloniz C; Estella A; García Lechuz JM; Garnacho Montero J; Gordo F; Julián Jiménez A; Martín Sánchez FJ; Maseda E; Matesanz M; Menéndez R; Mirón Rubio M; Ortiz de Lejarazu R; Polverino E; Retamar Gentil P; Ruiz Iturriaga LA; Sancho S; Serrano L. Ten Issues for Updating in Community-Acquired Pneumonia: An Expert Review. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (21).



El Área Enfermedades Cardiovasculares, Metabólicas, Renales y Nutrición está compuesta por dos grupos altamente competitivos, tres 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 objetivo es mejorar la prevención, diagnóstico y estratificación de la enfermedad junto al desarrollo de tratamientos innovadores.

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



### Recursos humanos

ÁREA 4	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Grupo Metabolismo Energético y Nutrición (GMEIN)	1	7	8
Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)	10	15	25
Investigación en Litiasis Renal y Patologías Relacionadas	7	3	10
Patologías Vasculares y Metabólicas	4	9	13
Fisiopatología y Terapéutica Cardiovascular	19	8	27
Grupo de investigación Balear en Cardiopatías Genéticas, Muerte Súbita y Amiloidosis TTR	10	10	20
Grupo de Investigación en Enfermedades Nefro-urológicas	9	3	12
Investigación Traslacional en Envejecimiento y Longevidad (grupo TRIAL)	4	4	8
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>59</b>	<b>123</b>

### Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Capo X; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Ortega Moral A; Marín S; Cascante M; Sánchez Polo A; Masmiquel L; Torrens Mas M; Gonzalez Freire M. Circulating Neurofilament Light Chain Levels Increase with Age and Are Associated with Worse Physical Function and Body Composition in Men but Not in Women. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> . 2023; 24 (16).
Coello I; Sanchis P; Pieras EC; Grases F. Diet in Different Calcium Oxalate Kidney Stones. <i>Nutrients</i> . 2023; 15 (11).
Sanchis P; Prieto RM; Konieczna J; Grases F; Abete I; Salas Salvador J; Martin V; Ruiz Canela M; Babio N; Garcia Gavilan JF; Goday A; Costa Bauza A; Martinez JA; Romaguera D. Estimated Phytate Intake Is Associated with Bone Mineral Density in Mediterranean Postmenopausal Women. <i>Nutrients</i> . 2023; 15 (7).
Sanchis P; Calvo P; Pujol A; Rivera R; Berga F; Fortuny R; Costa Bauza A; Grases F; Masmiquel L. Daily phytate intake increases adiponectin levels among patients with diabetes type 2: a randomized crossover trial. <i>Nutrition &amp; Diabetes</i> . 2023; 13 (1): 2-2.
Pujol A; Sanchis P; Grases F; Masmiquel L. Phytate Intake, Health and Disease: "Let Thy Food Be Thy Medicine and Medicine Be Thy Food". <i>Antioxidants</i> . 2023; 12 (1).

## 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.	Realización de reuniones de área para organizar las tareas científicas de los grupos y seguimiento del plan de actuación anual.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicación de trabajos científicos, elaboración de comunicaciones, dirección de tesis doctorales y presentación de proyectos.  Organizar una Jornada del área con la participación de los miembros en formación e investigadores junior de los grupos de investigación.	Parcial
Proponer al Comité Científico Interno objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Recogida de propuestas a través de encuesta(s) telemática(s).  Se elevará 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.	Recogida de propuestas a través de encuesta(s) telemática(s).  Se elevará 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 elevará 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.	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.	Completado
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas de proyectos a los comités de pre evaluación del Instituto.	No alcanzado

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	CALCIFICACIONES TISULARES Y PATOLOGÍAS CARDIOVASCULARES Y RENALES		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
1A. Nutrición y litiasis renal.	Estudio de la dieta en los distintos tipos de litiasis renal.	Completado	
1B. Tratamiento médico de la hipercalcioria.	Estudio comparativo del tratamiento médico de la hipercalcioria con Indapamida versus tiazidas.	Parcial	
1C. Resorción ósea, hipercalcioria y litiasis renal.	Estudio del tratamiento con fitato.	Parcial	
1D. 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	
1E. Uso del paricalcitol en la anemia inflamatoria.	Reinicio del ensayo clínico independiente PIERAID. Impacto del uso de paricalcitol sobre l evolución del ancho de distribución eritrocitario como marcador subrogado de trombosis y o eventos cardiovasculares.	No alcanzado	
1F. Complemento y vasculitis refractarias.	Estudio del 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.	Completado	
1G. Toxinas urémicas derivadas del catabolismo de los aminoácidos por el microbioma. 2-microglobulina. Medición de filtrado glomerular.	A. Desarrollo del proyecto de investigación código CEI IB 4575/21 PI "Carbamilación de proteínas: modulación e impacto en la enfermedad renal crónica".  B. Desarrollo del proyecto de investigación código CEI IB 4442/21 PI "Valor predictivo de los aclaramientos convectivos y los niveles de beta2-microglobulina en la evolución de los enfermos en tratamiento con hemodiafiltración crónica.  C. Desarrollo del proyecto 2M 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 FGRm".	Parcial	
1H. Análisis 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	
1I. Incrustaciones y obstrucciones en los catéteres doble J y en las sondas Foley.	Llevar a cabo 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.	Completado	

LÍNEA 2	FACTORES ETIOLÓGICOS EN LITIASIS RENAL	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
2A. 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.	Parcial
2B. Calcificaciones de los catéteres JJ renovesicales.	Estudio de los factores que influyen en el desarrollo de depósitos sobre catéteres JJ.	Parcial
2C. Biobanco de cálculos renales.	Creación y puesta en funcionamiento de un Biobanco de cálculos renales.	Completado

LÍNEA 3	NUTRICIÓN, OBESIDAD Y DIABETES	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Elaboración de guías/protocolos en patologías de alta prevalencia.	Estudio del papel de la nutrición en el deterioro cognitivo en pacientes con diabetes.	Parcial
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.	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.  Estudio del efecto dual de los estrógenos en la modulación del eje adipovo-vascular en función del estado fisiopatológico.	Parcial
Análisis de los factores determinantes de la obesidad.	Análisis de los determinantes de la obesidad, mecanismos moleculares y metabólicos, factores sociodemográficos y estilos de vida implicados.	Completado
Análisis de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, metabólicas, digestivas y comorbilidades.	Análisis de los determinantes de las enfermedades cardiovasculares, metabólicas, digestivas y comorbilidades, mecanismos moleculares y metabólicos, factores sociodemográficos y estilos de vida implicados.	Completado

LÍNEA 4	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudio de factores pronósticos en el infarto agudo de miocardio.	Ánálisis de factores pronósticos (eventos cardiovasculares) en pacientes con infarto agudo de miocardio.	Completado
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.	Completado

LÍNEA 5	CORRELACIÓN GENOTIPO-FENOTIPO EN LAS CARDIOPATÍAS FAMILIARES	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Estudio de la correlación genotipo-fenotípico en las miocardiopatías de causa genética.	Estudio de la Enfermedad de Anderson-Fabry de inicio intermedio asociada a la variante p.Arg301Gln.	Completado
Estudio etiológico de la Muerte Súbita inexplicada en jóvenes.	Estudio de la Muerte Súbita en jóvenes con trastornos psiquiátricos y hábitos tóxicos.	No alcanzado
	Elaboración de un modelo para la estratificación de pacientes y portadores en base a los datos del análisis de los espectros MALDI-TOF en muestras de sangre.	
	Estudio de predicción del riesgo de desarrollo de la ATTRv en la cohorte de Mallorca.	
	Identificación de nuevos marcadores genéticos y biomarcadores en pacientes ATTRv con afectación cardíaca y/o fenotipo mixto.	
	Aplicación de la Terapia Ocupacional en pacientes ATTRv: aplicación de una entrevista semi-estructurada para la valoración de los resultados sobre la calidad de vida y actividades de la vida diaria.	

LÍNEA 6	MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA EN LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y SUS FACTORES DE RIESGO	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Revisión 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.	Completado

# Grupo Metabolismo Energético y Nutrición (GMEIN)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Isabel Lladó Sampol. UIB.

### Investigadora líder

Ana M<sup>a</sup> Proenza Arenas. UIB.

### Investigador senior

Adamo Valle Gómez. UIB.

### Investigadora posdoctoral

Emilia Amengual Cladera. UIB.

### Investigadora en formación

Andrea Morán Costoya. UIB.

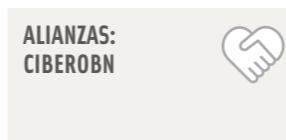
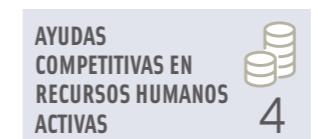
### Técnicas de apoyo

Alba Gómez Valero. UIB.

Neus Jiménez Tomás. UIB.

Rita Font de Benito. UIB.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Kalef Ezra E; Edzeamey FJ; Valle A; Khon-sari H; Kleine P; Oggianu C; Al Mahdawi S; Pook MA; Virmouni SA. A new FRDA mou-

se model [Fxnnnull:YG8s(GAA) > 800] with more than 800 GAA repeats. *Frontiers in Neuroscience*. 2023. 17930422-930422.

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

# Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo (NUCOX)

## COMPONENTES DEL GRUPO

**Responsable de grupo**  
Josep Antoni Tur Marí. UIB.

**Investigadores líder**  
Antoni Pons Biescas. UIB.  
Antoni Sureda Gomila. UIB.

**Investigadores senior**  
Jordi Pich Solé. UIB.  
María del Mar Bibiloni Esteva. UIB.  
Miguel David Ferrer Reynés. UIB.  
Pere Antoni Borràs Rotger. UIB.

**Investigadores posdoctorales**  
Isabel Llompart Alabern. HUSE.  
Cristina Bouzas Velasco. UIB.  
Joan Miquel Batle Vidal. UIB.  
Margalida Monserrat Mesquida. UIB.  
Sofía Montemayor Fries. UIB.  
Catalina Mª Mascaró Bestard. UIB.  
Andrés De la Peña Fernández. HUSLL.  
Lucía Ugarriza Hierro. AP-Mallorca.

**Investigadoras en formación**  
Mª Magdalena Quetglas Llabrés.  
IdISBa.  
Silvia García Hernández. UIB.  
Marina Ródenas Munar, CIBEROBN.

**Investigadores clínicos**  
Cristina Gómez Cobo. HUSE.  
David Mateos Álvarez. HMN.  
Escarlata Angullo Martínez. AP-Mallorca.  
Helena Corral Barea. AP-Mallorca.  
Marta Minguez Vinardell. HCIN.  
Tomás Rodríguez Ruiz. AP-Mallorca.  
Emma Argelich Trigo. HMN.



## 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 FLIPAN).
- 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Trivedi VL; Soni R; Dhyani P; Sati P; Tejada S; Sureda A; Setzer WN; Razis A; Modu B; Butnariu M; Sharifi Rad J. Anti-cancer properties of boswellic acids: mechanism of action as anti-cancerous agent. *Frontiers in Pharmacology*. 2023; 14:1187181-1187181.
2. del Campo C; Bouzas C; Monserrat Mesquida M; Tur JA. Assessing Food Preferences and Neophobias among Spanish Adolescents from Castilla-La Mancha. *Foods*. 2023; 12 (20).
3. Shyam S; Garcia Gavilan JF; Paz Graniel I; Gaforio JJ; Martinez Gonzalez MA; Corella D; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Waernberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cañavillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Dai-miel L; Ros E; Fernandez Aranda F; Nishi SK; Garcia Regata O; Toledo E; Asensio EM; Castaner O; Garcia Rios A; Torres Collado L; Gomez Gracia E; Zuleta MA; Ruiz NG; Casas R; Cano Ibanez N; Tojal Sierra L; Gomez Perez AM; Sorli JV; Cinza Sanjurjo S; Martin Pelaez S; Pena Orihuela PJ; Oncina Canovas A; Perez Araluce R; Zomeno MD; Chaplin A; Delgado Rodriguez M; Babio N; Fito M; Salas Salvado J. Association of adiposity and its changes over time with COVID-19 risk in older adults with overweight/obesity and metabolic syndrome: a longitudinal evaluation in the PREDIMED-Plus cohort. *BMC Medicine*. 2023; 21 (1): 390-390.
4. Bouzas C; Pastor R; Garcia S; Monserrat Mesquida M; 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; Riquelme Gallego B; Romero Secin A; Pinto X; Gaforio JJ; Matia P; Vidal J; Zapatero M; Daimiel L; Ros E; Garcia Arellano A; Babio N; Gonzalez Monje I; Castañer O; Abete I; Tojal Sierra L; Benavente Marin JC; Signes Pastor A; Konieczna J; Garcia Rios A; Castro Barquero S; Fernandez Garcia JC; Santos Lozano JM; Bes Rastrollo M; Mestres C; Guillem Saiz P; Goday A; Goicolea Güemez L; Puig Aguiló E; Ruiz Canela M; Palau Galindo A; Fito M; Tur JA. Association of monetary diet cost of foods and diet quality in Spanish older adults. *Frontiers in Public Health*. 2023. 111166787-1166787.
5. Valle Hita C; Díaz López A; Becerra Tomás N; Toledo E; Cornejo Pareja I; Abete I; Sureda A; Bes Rastrollo M; Martínez JA; Tinahones FJ; Tur JA; Garcidueñas Fimbres TE; París Pallejá F; Goday A; Goñi Ruiz N; Salas Salvadó J; Babio N. Associations between ultra-processed food consumption and kidney function in an older adult population with metabolic syndrome. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*. 2023. 42 (12): 2302-2310.
  6. Oliver Olid A; Moreno Galarraga L; Manuel Moreno Villares J; del Mar Bibiloni M; Angel Martinez Gonzalez M; de la O V; Fernandez Montero A; Martín Calvo N. Breastfeeding Is Associated with Higher Adherence to the Mediterranean Diet in a Spanish Population of Preschoolers: The SENDO Project. *Nutrients*. 2023. 15 (5).
  7. Monserrat Mesquida M; Bouzas C; García S; Quetglas Llabrés MM; Mateos D; Ugariza L; Gómez C; Sureda A; Tur JA. Carbon Dioxide (CO<sub>2</sub>) Dietary Emissions Are Related to Oxidative and Inflammatory Status in Adult Population. *Nutrients*. 2023. 15 (24).
  8. García S; Bouzas C; Mateos D; Pastor R; Alvarez L; Rubín M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Goday A; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanjurjo SC; Pinto X; Gaforio JJ; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Sayon Orea C; Sorli JV; Perez Vega K; Garcia Rios A; Bellvert NG; Gomez Gracia E; Zulet MA; Chaplin A; Casas R; Salcedo Bellido I; Tojal Sierra L; Bernal Lopez M; Vazquez Ruiz Z; Asensio EM; Goday A; Pena Oriuela PJ; Signes Pastor AJ; Garcia Arellano A; Fito M; Babio N; Salas Salvado J. Dietary intake of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and furans, adiposity and obesity status. *Environmental Research*. 2023. 227115697-115697.
  9. Bouzas C; Pastor R; Garcia S; Monserrat Mesquida M; Martinez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Goday A; Martinez JA; Alonso Gómez AM; Fernández Barceló O; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majema L; Riquelme Gallegop B; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodriguez M; Matia P; Vidal J; Cardenas Salas JJ; Daimiel L; Ros E; Toledo E; Manzanares JM; Gonzalez Monge I; Muñoz MA; Martinez Urbistondo D; Tojal Sierra L; Muñoz Bravo af C; Miralles Gisbert S; Martin M; García Ríos A; Castro Barquero S; Fernández García JC; Santos Lozano JM; Basterra Gortari FJ; Gutiérrez Carrasquilla L; Guillem Saiz P; Satorres A; Abete I; Sorto Sanchez C; Díez Espino J; Babio N; Fitó M; Tur JA. Comparative effects of glucagon-like peptide-1 receptors agonists, 4-dipeptidyl peptidase inhibitors, and metformin on metabolic syndrome. *Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine & pharmacotherapy*. 2023. 161114561-114561.
  10. Khouri N; Martinez MA; Paz Graniel I; Martinez Gonzalez MA; Corella D; Castaner O; Martinez JA; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanjurjo SC; Pinto X; Gaforio JJ; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Ros E; Sayon Orea C; Sorli JV; Perez Vega K; Garcia Rios A; Bellvert NG; Gomez Gracia E; Zulet MA; Chaplin A; Casas R; Salcedo Bellido I; Tojal Sierra L; Bernal Lopez M; Vazquez Ruiz Z; Asensio EM; Goday A; Pena Oriuela PJ; Signes Pastor AJ; Garcia Arellano A; Fito M; Babio N; Salas Salvado J. Dietary intake of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and furans, adiposity and obesity status. *Environmental Research*. 2023. 227115697-115697.
  11. Donat Vargas C; Mico V; San Cristobal R; Martinez Gonzalez MA; Salas Salvadó J; Corella D; Fitó M; Alonso Gomez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Damas Fuentes M; Lapetra J; Serra Majem L; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Cinza Sanjurjo S; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Causso C; Ros E; Toledo E; Manzanares JM; Ortega Azorin C; Castaner O; Pena Oriuela PJ; Zazo JM; Munoz Bravo C; Martinez Urbistondo D; Chaplin A; Casas R; Cano Ibanez N; Tojal Sierra L; Gomez Perez AM; Pascual Roquet Jalmar E; Mestre C; Barragan R; Schroder H; Garcia Rios A; Candela Garcia I; Ruiz Canela M; Babio N; Malcampo M; Daimiel L; Martinez A. Dietary Iron, Anemia Markers, Cognition, and Quality of Life in Older Community-Dwelling Subjects at High Cardiovascular Risk. *Nutrients*. 2023. 15 (20).
  12. Montemayor S; García S; Monserrat Mesquida M; Tur JA; Bouzas C. Dietary Patterns, Foods, and Nutrients to Ameliorate Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Scoping Review. *Nutrients*. 2023. 15 (18).
  13. Bullón Vela V; Xu Y; Razquin C; Abete I; Zulet MA; Martinez Gonzalez MA; Buil Corsiales P; Vitelli Storelli F; Martín Sánchez V; Vazquez Ruiz Z; Sayón Orea C; Domínguez Fernández M; Cid C; Estruch R; Lamuela Raventós RM; Fitó M; Blanchart G; Babio N; Salas Salvadó J; Tinahones FJ; Tur JA; Romaguera D; Konieczna J; Pintó X; Daimiel L; Rodriguez Mateos A; Martínez JA. Health associations of liver enzymes and inflammatory scores with urinary citrus flavonoid metabolites. *Food & Function*. 2023. 14 (2): 1011-1023.
  14. Ni J; Nishi SK; Babio N; Ros E; Basterra Gortari FJ; Corella D; Castañer O; Martínez JA; Alonso Gomez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Cano Ibanez N; Tur JA; Fernandez Garcia JM; Pinto X; Delgado Rodriguez M; Matia Martin P; Vidal J; Vazquez C; Daimiel L; Fernandez Aranda F; Ruiz Canela M; Solà CM; Portoles O; Sala Vila A; Garcia Rios A; Compan Gabucio LM; Gomez Gracia E; Zulet MA; Chaplin A; Casas R; Martinez Diz S; Tojal Sierra L; Gomez Perez AM; Toledo E; Rios S; Ortega Azorin C; de la Torre R; Peña Oriuela PJ; Garcia de la Hera M; Sayon Orea C; Malcampo M; PREDIMED Plus I; Salas Salvadó J. Higher versus lower nut consumption and changes in cognitive performance over two years in a population at risk of cognitive decline: a cohort study. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2023. 118 (2): 360-368.
  15. Paz Graniel I; Babio N; Nishi SK; Martinez González MA; Corella D; Fitó M; Martinez A; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sánchez VM; Pintó X; Delgado Rodriguez M; Matía Martín P; Vidal J; Calderón Sanchez C; Daimiel L; Ros E; Fernández Aranda F; Toledo E; Valle Hita C; Sorli JV; Lassale C; Garcia Rios A; Oncina Canovas A; Barón Lopez FJ; Zulet MA; Rayó E; Casas R; Thomas Carazo E; Tojal Sierra L; Damas Fuentes M; Ruiz Canela M; de las Heras delgado S; Fernandez Carrión R; Castañer O; Peña Oriuela PJ; Gonzalez Palacios S; Buil Cosiales P; Goday A; Salas Salvadó J. How Did the COVID-19 Lockdown Pandemic Affect the Depression Symptomatology in Mediterranean Older Adults with Metabolic Syndrome?. *Depression and Anxiety*. 2023.

16. Capó X; Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabrés M; Batle JM; Tur JA; Pons A; Sureda A; Tejada S. Hyperbaric Oxygen Therapy Reduces Oxidative Stress and Inflammation, and Increases Growth Factors Favouring the Healing Process of Diabetic Wounds. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (8).
17. Paz Graniel I; Fitó M; Ros E; Buil Cosiales P; Corella D; Babio N; 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; Gaforio JJ; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; García Gavilán JF; Toledo E; Nishi SK; Sorli JV; Castañer O; García Ríos A; de la Hera MG; Barón López FJ; Ruiz Canela M; Morey M; Casas R; Garrido EM; Tojal Sierra L; Fernández García JC; Vázquez Ruiz Z; Fernández Carrión R; Goday A; Peña Orihuela PJ; Compañ Gabucio L; Schröder H; Martínez Gonzalez MA; Salas Salvadó J; PREDIMED Plus I. Impact of COVID-19 pandemic on the PREDIMED-Plus randomized clinical trial: Effects on the interventions, participants follow-up, and adiposity. *Frontiers in Nutrition*. 2023; 91098269-1098269.
18. González Palacios S; Oncina Cánovas A; García Hera M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Schröder H; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Cano Ibañez N; Tur JA; Martín Sánchez V; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Bes Rastrollo M; Atzeni A; Sorli JV; Zomeño MD; Peña Orihuela PJ; Compañ Gabucio LM; Barón López FJ; Zuleta MA; Konieczna J; Casas RM; Garrido EM; Tojal Sierra L; Gomez Perez AM; Ruiz Canela M; Palau A; Saiz C; Pérez Vega KA; Garcia Ríos A; Torres Collado L; Basterra Gortari J; Garcidueñas Fimbres TE; Malcampo M; Vioque J; PREDIMED PLUS Trial I. Increased ultra-processed food consumption is associated with worsening of cardio-metabolic risk factors in adults with metabolic syndrome: Longitudinal analysis from a randomized trial. *Atherosclerosis*. 2023; 37712-23.
19. Homs C; Bermejo P; Arcarons A; Warnberg J; Oses M; Gonzalez Gross M; Gusi N; Aznar S; Marin Cascales E; Gonzalez Valeiro MA; Serra Majem L; Terrados N; Tur JA; Segu M; Fitó M; Homs C; Benavente Marín JC; Sánchez Gómez J; Jiménez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sánchez M; Herrera Ramos E; Bouzas C; Sistac C; Schröder H; Gesteiro E; González Gross M. Lifestyle behaviors clusters in a nationwide sample of Spanish children and adolescents: PASOS study. *Pediatric Research*. 2023; 94 (6): 2077-2084.
20. Shyam S; García Gavilán JF; Paz Graniel I; Gaforio JJ; Martínez González MA; Corella D; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Warnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem JL; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Sanchez VM; Pinto X; Matía Martín P; Vidal J; Alcarria MD; Daimiel L; Ros E; Fernandez Aranda F; Nishi SK; Garcia Regata O; Araluce RP; Asensio EM; Castaner O; Garcia Ríos A; Oncina Canovas A; Bouzas C; Zuleta MA; Rayo E; Casas R; Martin Pelaez S; Tojal Sierra L; Bernal Lopez MR; Carlos S; Sorli JV; Goday A; Pena Orihuela PJ; Pastor Morel A; Egurra S; Zomeno MD; Delgado Rodriguez M; Babio N; Fitó M; Salas Salvado J. Intensive Weight-Loss Lifestyle Intervention Using Mediterranean Diet and COVID-19 Risk in Older Adults: Secondary Analysis of PREDIMED-Plus Trial. *Journal of Nutrition Health & Aging*. 2023; 27 (12): 1153-1161.
21. Mogna Pálaez P; Romo Hualde A; Rieu Boj JI; Milagro FI; Muñoz Prieto D; Herrero JI; Elorz M; Benito Boillo A; Monreal JI; Tur JA; Martínez A; Abete I; Zuleta MA. Iso-liquiritigenin in combination with visceral adipose tissue and related markers as a predictive tool for nonalcoholic fatty liver disease. *Journal of Physiology and Biochemistry*. 2023.
22. Zapico AG; Aparicio Ugarriza R; Quesada González C; Gómez SF; Wärnberg J; Medrano M; Gusi N; Aznar S; Marín Cascales E; Gonzalez Valeiro MA; Serra Majem L; Pulgar S; Tur JA; Segu M; Fitó M; Homs C; Benavente Marín JC; Sánchez Gómez J; Jiménez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sánchez M; Herrera Ramos E; Bouzas C; Sistac C; Schröder H; Gesteiro E; González Gross M. Lifestyle behaviors clusters in a nationwide sample of Spanish children and adolescents: PASOS study. *Pediatric Research*. 2023; 94 (6): 2077-2084.
23. Quetglas Llabrés MM; Monserrat Mesquida M; Bouzas C; Llopart I; Mateos D; Casares M; Ugarriza L; Martínez JA; Tur JA; Sureda A. Mediterranean Diet Improves Plasma Biomarkers Related to Oxidative Stress and Inflammatory Process in Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. *Antioxidants*. 2023; 12 (4).
24. Garcia S; Pastor R; Monserrat Mesquida M; Alvarez L; Rubín García M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Goday A; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; Lopez Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Serra Majem L; Riquelme Gallego B; Pintó X; Gaforio JJ; Matía P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Sayón Orea C; Guillem Saiz P; Valle Hita C; Cabanes R; Abete I; Goicolea Güemez L; Gómez Gracia E; Tercero Maciá C; Colom A; García Ríos A; Castro Barquero S; Fernández García JC; Santos Lozano JM; Cenoz JC; Barragán R; Khouri N; Castañer O; Zuleta MA; Vaquero Luna J; Bes Rastrollo M; de las Heras delgado S; Ciurana R; Martín Sánchez V; Tur JA; Bouzas C. Metabolic syndrome criteria and severity and carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions in an adult population. *Globalization and Health*. 2023; 19 (1): 50-50.
25. Jiménez Casquet MJ; Conde Pipó J; Valenzuela Barranco I; Rienda Contreras R; Olea Serrano F; Bouzas C; Tur JA; Mariscal Arcas M. Nutrition Status of Female Winter Sports Athletes. *Nutrients*. 2023; 15 (20).
26. Quetglas Llabrés MM; Monserrat Mesquida M; Bouzas C; Mateos D; Ugarriza L; Gómez C; Tur JA; Sureda A. Oxidative Stress and Inflammatory Biomarkers Are Related to High Intake of Ultra-Processed Food in Old Adults with Metabolic Syndrome. *Antioxidants*. 2023; 12 (8).
27. Monserrat Mesquida M; Ródenas Munar M; Gómez SF; Wärnberg J; Medrano M; González Gross M; Gusi N; Aznar S; Marín Cascales E; Gonzalez Valeiro MA; Serra Majem L; Pulgar S; Segu M; Fitó M; G; Benavente Marín JC; Labayen I; Zapico AG; Sánchez Gómez J; Jiménez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sánchez M; Herrera Ramos E; Schröder H; Tur JA; Bouzas C. Parents' Diet Quality and Physical Activity Are Associated with Lifestyle in Spanish Children and Adolescents: The PASOS Study. *Nutrients*. 2023; 15 (16).
28. Ródenas Munar M; Monserrat Mesquida M; Gómez SF; Warnberg J; Medrano M; González Gross M; Gusi N; Aznar S; Marín Cascales E; González Valeiro MA; Serra Majem L; Pulgar S; Segu M; Fitó M; Torres S; Benavente Marín JC; Labayen I; Zapico AG; Sánchez Gómez J; Jiménez Zazo F; Alcaraz PE; Sevilla Sánchez M; Herrera Ramos E; Schröder H; Bouzas C; Tur JA. Perceived Quality of Life Is Related to a Healthy Lifestyle and Related Outcomes in Spanish Children and Adolescents: The Physical Activity, Sedentarism, and Obesity in Spanish Study. *Nutrients*. 2023; 15 (24).
29. Sharifi Rad J; Seidel V; Izabela M; Monserrat Mequida M; Sureda A; Ormazabal V; Zuniga FA; Mangalpady SS; Pezzani R; YDYRYS; Tussupbekova G; Martorell M; Calina D; Cho WC. Phenolic compounds as Nrf2 inhibitors: potential applications in cancer therapy. *Cell Communication and Signaling*. 2023; 21 (1): 89-89.
30. Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabrés MM; Bouzas C; Pastor O; Ugarriza L;

- Llompart I; Cevallos Ibarra K; Sureda A; Tur JA. Plasma Fatty Acid Composition, Oxidative and Inflammatory Status, and Adherence to the Mediterranean Diet of Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. *Antioxidants*. 2023; 12 (8).
31. Ferrer MD; Reynés C; Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabrés M; Bouzas C; García S; Mateos D; Casares M; Gómez C; Ugarriza L; Tur JA; Sureda A; Pons A. Polyunsaturated and Saturated Oxylinpin Plasma Levels Allow Monitoring the Non-Alcoholic Fatty Liver Disease Progression to Severe Stages. *Antioxidants*. 2023; 12 (3).
32. Pineda E; Bouzas C; Arroyo M; Martínez JA; Tur JA. Priorización de políticas alimentarias en España mediante el Índice Food-EPI de entornos alimentarios saludables: panel de expertos. *Revista Española de Salud Pública*. 2023; 97.
33. Monserrat Mesquida M; Bouzas C; Mascaró CM; Tejada S; Sureda A. Probiotics as Potential Therapy in the Management of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD). *Fermentation-Basel*. 2023; 9 (4).
34. Izadi M; Bagheri M; Bahrami Far A; Bagheri Baghdasht MS; Ghasemzadeh G; Sureda A; Soodmand M. Reduce the risk of ventilator-associated pneumonia in ICU patients by Ozonated water mouthwash: A double-blind randomized clinical trial. *American Journal of Infection Control*. 2023; 51 (7): 779-785.
35. Gholami M; Hayes AW; Jamaati H; Sureda A; Motaghinejad M. Role of apoptosis and autophagy in mediating tramadol-induced neurodegeneration in the rat hippocampus. *Molecular Biology Reports*. 2023; 50 (9): 7393-7404.
36. Noori T; Sureda A; Shirooie S. Role of Natural mTOR Inhibitors in Treatment of Diabetes Mellitus. *Fundamental & Clinical Pharmacology*. 2023; 37 (3): 461-479.
37. Noori T; Dehpour AR; Alavi SD; Hosseini SZ; Korani S; Sureda A; Esmaeili J; Shirooie S. Synthesis and evaluation of the effects of solid lipid nanoparticles of ivermectin and ivermectin on cuprizone-induced demyelination via targeting the TRPA1/NF- $\kappa$ B/GFAP signaling pathway. *Iranian Journal of Basic Medical Sciences*. 2023; 26 (11): 1272-1282.
38. Singla RK; R; Efferth T; Mezzetti B; Sahab Uddin M; S; Ntie Kang F; Wang D; Schultz F; Kharat KR; Devkota HP; Battino M; Sur D; Lordan R; Patnaik SS; Tsagkaris C; Sai CS; Tripathi SK; Gaman MA; Ahmed M; González Burgos E et al [Sureda A]. The International Natural Product Sciences Taskforce (INPST) and the power of Twitter networking exemplified through #INPST hashtag analysis. *Phytomedicine*. 2023; 108154520-154520.
39. Karam JM; Bouteen C; Mahmoud Y; Tur JA; Bouzas C. The Relationship between Social Media Use and Body Image in Lebanese University Students. *Nutrients*. 2023; 15 (18).
40. Herrera Ramos E; Tomaino L; Sánchez Villegas A; Ribas Barba L; Gómez SF; Wärnberg J; Osés M; González Gross M; Gusi N; Aznar S; Marín Cascales E; González Valeiro MA; Terrados N; Tur JA; Segú M; Fitó M; Homs C; Benavente Marín JC; Labayen I; Zapico AG; Sánchez Gómez J; Jiménez Zazo F; Alcaraz Ramón PE; Sevilla Sanchez M; Pulgar Muñoz S; Bouzas C; Sistac Sorigué C; Schröder H; Serra Majem L. Trends in Adherence to the Mediterranean Diet in Spanish Children and Adolescents across Two Decades. *Nutrients*. 2023; 15 (10).
41. Rognoni T; Fernández Matarrubia M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Castañer O; Martínez JA; Alonso Gómez AM; Gómez Gracia E; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Ibañez NC; Tur JA; Pérez RM; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Ramos MO; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Goñi Ruiz N; Babio N; Sorlí JV; Schröder H; García Riose A; Compañ Gabucio L; Warnberg J; Zulet MA; Chaplin A; Sacanella E; Bouzalmate Hajjaj A; Tojal Sierra L; Damas Fuentes M; Vázquez Z; Gómez Martínez C; Saiz C; Malcampo M; Ortiz Morales AM; Martínez Avilés V; García Gavilán J; Abete I; Fitó M; Toledo E. Two-Year Changes in Physical Activity and Concurrent Changes in Cognitive Function in a Cohort of Adults with Metabolic Syndrome. *Journal of Alzheimers Disease*. 2023; 95 (3): 887-899.
42. García S; Pastor R; Monserrat Mesquida M; Álvarez L; Rubín García M; Martínez González MA; Salas Salvadó J; Corella D; Fitó M; Martínez JA; Tojal Sierra L; Wärnberg J; Vioque J; Romaguera D; López Miranda J; Estruch R; Tinahones FJ; Santos Lozano JM; Serra Majem L; Cano Ibañez N; Pintó X; Delgado Rodríguez M; Matía Martín P; Vidal J; Vázquez C; Daimiel L; Ros E; Buil Cosiales P; Martínez Rodríguez MA; Colltell O; Castañer O; Garcia Rios A; Barceló C; Gómez Gracia E; Zulet MA; Konieczna J; Casas R; Massó Guijarro P; Goicolea Güemez L; Bernal López MR; Bes Rastrollo M; Shyam S; González JL; Zomeño MD; Peña Orihuela PJ; González Palacios S; Toledo E; Khouri N; Perez KA; Martín Sánchez V; Tur JA; Bouzas C. Ultra-processed foods consumption as a promoting factor of greenhouse gas emissions, water, energy, and land use: A longitudinal assessment. *The Science of the Total Environment*. 2023; 891164417-164417.
43. Nishi SK; Babio N; Paz Graniel I; Serra Majem L; Vioque J; Fitó M; Corella D; Pintó X; Bueno Cavanillas A; Tur JA; Diez Ricote L; Martínez JA; Gómez Martínez C; González Botella A; Castañer O; Alvarez Sala A; Montesdeoca Mendoza C; Fanlo Marquesma M; Cano Ibañez N; Bouzas C; Damiel L; Zulet MA; Sievenpiper JL; Rodriguez KL; Vázquez Ruiz Z; Salas Salvadó J. Water intake, hydration status and 2-year changes in cognitive performance: a prospective cohort study. *BMC Medicine*. 2023; 21 (1).

# Investigación en Litiasis Renal y Patologías Relacionadas

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Félix Grases Freixedas. UIB.

### Investigadores líder

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

### Investigador posdoctoral

Joan Perelló Bestard. UIB.

### Investigadores posdoctorales

Ramón García González, IB-Salut  
Bernat Isern Amengual, UIB.  
Joan Mª Benejam Gual, IB-Salut/UIB.

### Investigadores en formación

Paula Calvó García. UIB.  
Jaume Dietrich Trías. UIB.

### Técnica de apoyo

Francesca Julià Florit, UIB.

## 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Costa Bauza A; Grases F. 7-Methylxanthine Inhibits the Formation of Monosodium Urate Crystals by Increasing Its Solubility. *Biomolecules*. 2023; 13 (12).
- Sanchis P; Calvo P; Pujol A; Rivera R; Berga F; Fortuny R; Costa Bauza A; Grases F; Masmiquel L. Daily phytate intake increases adiponectin levels among patients with diabetes type 2: a randomized crossover trial. *Nutrition & Diabetes*. 2023; 13 (1): 2-2.
- Coello I; Sanchis P; Pieras EC; Grases F. Diet in Different Calcium Oxalate Kidney Stones. *Nutrients*. 2023; 15 (11).
- Calvó P; Costa Bauza A; Grases F. Effect of Phytate (InSP6) and Other Inositol-Phosphates (InSP5, InSP4, InSP3, InSP2) on Crystallization of Calcium Oxalate, Brushite, and Hydroxyapatite. *Biomolecules*. 2023; 13 (7).
- Costa Bauzá A; Calvó P; Hernández Y; Grases F. Efficacy of Theobromine and Its Metabolites in Reducing the Risk of Uric Acid Lithiasis. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (13).
- Sanchis P; Prieto RM; Konieczna J; Grases F; Abete I; Salas Salvador J; Martín V; Ruiz Canela M; Babio N; García Gavilán JF; Goday A; Costa Bauzá A; Martínez JA; Romaguera D. Estimated Phytate Intake Is Associated with Bone Mineral Density in Mediterranean Postmenopausal Women. *Nutrients*. 2023; 15 (7).
- Pujol A; Sanchis P; Grases F; Masmiquel L. Phytate Intake, Health and Disease: "Let Thy Food Be Thy Medicine and Medicine Be Thy Food". *Antioxidants*. 2023; 12 (1).
- Bauza JL; Calvó P; Julià F; Guimerà J; Martínez Al; Tienza A; Costa Bauzá A; Sanchís P; Grases F; Pieras E. Relationship between Urinary Parameters and Double-J Stent Encrustation. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (15).
- Grases G; Colom MA; Sanchis P; Grases F. Relationship of depression with empathy, emotional intelligence, and symptoms of a weakened immune system. *Frontiers in Psychology*. 2023; 141250636-1250636.
- Costa Bauzá A; Grases F; Julià F. The power of desktop scanning electron microscopy with elemental analysis for analyzing urinary stones. *Urolithiasis*. 2023; 51 (1): 50-50.

# Patologías Vasculares y Metabólicas

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Luis Masmiquel Comas. HUSLL.

### Investigadora senior

Pilar Sanchís Cortés. UIB.

### Investigadores posdoctorales

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

### Investigadores en formación

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

### 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 atherosclerosis, 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 atherosclerosis, la calcificación vascular y la esteatosis hepática.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Tofé S; Argüelles I; Forteza A; Alvarez C; Repetto A; Masmiquel L; Rodríguez I; Losada E; Sukunza N; Cabrer M; Sifontes M; del Barrio MD; Barceló A; Tofé A; Pereg V. Age-standardized incidence, mortality rate, and trend changes of thyroid cancer in the Balearic Islands during the 2000-2020 period: a population-based study. *European Thyroid Journal*. 2023; 12 (3).
2. Sánchez E; Ciudin A; Sánchez A; Gutiérrez Medina S; Valdés N; Flores L; Mari Sanchis A; Goñi F; Sánchez M; Nicolau J; Muñoz C; Díaz Trastoy O; Cuatrecasas G; Cañizares S; Comas M; López Cano C; Lecube A; Spanish Soc Study Obesity S. Assessment of obesity stigma and discrimination among Spanish subjects with a wide weight range: the OBESTIGMA study. *Frontiers in Psychology*. 2023; 14.
3. Esteve Simó V; Perez Morales R; Buades Fuster JM; Jimenez M; Areste Fosalba N; Bezhold GA; Santos AB; Alvarez ES; Villanueva RS; Molina P; Ojeda R; Prieto Velasco M; Goicoechea M. Chronic Kidney Disease-Associated Pruritus and Quality of Life: Learning from Our Patients. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (13).
4. Capo X; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Ortega Moral A; Marín S; Cascante M; Sánchez Polo A; Masmiquel L; Torrens Mas M; Gonzalez Freire M. Circulating Neurofilament Light Chain Levels Increase with Age and Are Associated with Worse Physical Function and Body Composition in Men but Not in Women. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (16).
5. Bonanad C; Buades JM; Leiva JP; De la Espriella R; Marcos MC; Núñez J; García Llana H; Facila L; Sánchez R; Rodriguez Osorio L; Alonso Babarro A; Quiroga B; Berroteran DB; Rodríguez C; Maldona D; Díez J. Consensus document on palliative care in cardiorenal patients. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2023; 10.
6. Sanchis P; Calvo P; Pujol A; Rivera R; Berga F; Fortuny R; Costa Bauza A; Grases F; Masmiquel L. Daily phytate intake increases adiponectin levels among patients with diabetes type 2: a randomized crossover trial. *Nutrition & Diabetes*. 2023; 13 (1): 2-2.

7. Coello I; Sanchis P; Pieras EC; Grases F. Diet in Different Calcium Oxalate Kidney Stones. *Nutrients*. 2023. 15 (11).
8. Nicolau J; Nadal A; Sanchís P; Pujol A; Nadal C; Masmiquel L. Effects of liraglutide among patients living with psoriasis and obesity. *Medicina Clínica*. 2023. 161 (7): 293-296.
9. Nicolau J; Tofé S; Bonet A; Sanchís P; Pujol A; Ayala L; Gil A; Masmiquel L. Effects of weight stigma on BMI and inflammatory markers among people living with obesity. *Physiology & Behavior*. 2023. 262114088-114088.
10. Sanchis P; Prieto RM; Konieczna J; Grases F; Abete I; Salas Salvado J; Martin V; Ruiz Canela M; Babio N; Garcia Gavilan JF; Goday A; Costa Bauza A; Martinez JA; Romaguera D. Estimated Phytate Intake Is Associated with Bone Mineral Density in Mediterranean Postmenopausal Women. *Nutrients*. 2023. 15 (7).
11. Molina P; Ojeda R; Blanco A; Alcalde G; Prieto Velasco M; Areste N; Buades JM; Esteve Simó V; Goicoechea M; Pérez Morales RE; Sánchez Alvarez E; Villanueva RS; Arenas MD. Etiopathogenesis of chronic kidney disease-associated pruritus: Putting the pieces of the puzzle together. *Nefrología*. 2023. 43 (1): 48-62.
12. de Sequera P; Buades JM; Reyes Alcázar V; Pais B; Espín J; Tombas A; Moreno M; Julián JC. Impact of pruritus associated with chronic renal disease (PaCKD) on the quality of life of patients in hemodialysis in Spain. *Nefrología*. 2023. 43 (6): 663-667.
13. Goicoechea M; Arenas Jimenez MD; Areste N; Perez Morales RE; Esteve V; Sanchez Alvarez E; Bezhold GA; Blanco A; Sanchez Villanueva R; Molina P; Ojeda R; Prieto Velasco M; Buades JM. Perception of Spanish nephrologists on an old unsolved problem: Pruritus associated with chronic kidney disease (CKD-aP). *Nefrología*. 2023. 43 (1): 102-110.
14. Pujol A; Sanchis P; Grases F; Masmiquel L. Phytate Intake, Health and Disease: "Let Thy Food Be Thy Medicine and Medicine Be Thy Food". *Antioxidants*. 2023. 12 (1).
15. Aresté N; Sanchez Alvarez JE; Prieto Velasco M; Molina P; Esteve Simó V; Ojeda R; Buades JM; Goicoechea M; Sanchez Villanueva R; Bezhold GA; Pérez Morales RE; Santos AB; Peiró Jordan R; Arenas MD; Pruritus Week GRP. Prevalence and severity of pruritus in Spanish patients with chronic kidney disease and impact on quality of life: a cross-sectional study. *Clinical Kidney Journal*. 2023. 16 (6): 1035-1037.
16. Bauza JL; Calvó P; Julià F; Guimerà J; Martínez AI; Tienza A; Costa Bauzá A; Sanchís P; Grases F; Pieras E. Relationship between Urinary Parameters and Double-J Stent Encrustation. *Journal of Clinical Medicine*. 2023. 12 (15).
17. Grases G; Colom MA; Sanchis P; Grases F. Relationship of depression with empathy, emotional intelligence, and symptoms of a weakened immune system. *Frontiers in Psychology*. 2023. 141250636-1250636.

## Fisiopatología y Terapéutica Cardiovascular

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Vicente Peral Disdier. HUSE.

#### Co-responsable de grupo

Xavier Rosselló Lozano. HUSE.

#### Investigador senior

Alfredo Gómez Jaume. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales

Miguel Vives Borrás. HUSE.

Delfina Fletcher Sanfeliu. HUSE.

#### 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Byrne RA; Rossello X; Coughlan JJ; Barbato E; Berry C; Chieffo A; Claeys MJ; Dan GA; Dweck MR; Galbraith M; Gilard M; Hinterbuchner L; Jankowska EA; Jüni P; Kimura T; Kunadian V; Leosdottir M; Lorusso R; Pedretti R; Rigopoulos AG; Rubini Gimenez M; Thiele H; Vranckx P; Wassmann S; Wenger NK; Ibanez B; ESC Scientific Document G. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. *European Heart Journal*. 2023. 44 (38): 3720-3826.
2. Raposeiras Roubín S; Abu Assi E; Sanz TF; Pardal CB; Pousa IM; Viu MM; Erquicia PD; Piñeiro AL; Castro AL; Bermúdez IG; Rosselló X; Ibáñez B; Romo Al. Bleeding and embolic risk in patients with atrial fibrillation and cancer. *Revista Española de Cardiología*. 2023. 76 (5): 344-352.
3. Devesa A; Fuster V; Vazirani R; García Lunar I; Oliva B; España S; Moreno Arciniegas A; Sanz J; Pérez Herreras C; Bueno H; Lara Pezzi E; García Alvarez A; de Vega VM; Fernández Friera L; Trivieri MG; Fernández Ortiz A; Rossello X; Sanchez Gonzalez J; Ibanez B. Cardiac Insulin Resistance in Subjects With Metabolic Syndrome Traits and Early Subclinical Atherosclerosis. *Diabetes Care*. 2023. 46 (11): 2050-2057.
4. Rossello X. Cardiovascular risk assessment in survivors of cancer. *Lancet*. 2023. 401 (10374): 321-323.
5. Galian Gay L; Gisela T; Casas G; Ferrer Sistach E; Mitroi C; Mingo S; Monivas V; Saura D; Vidal B; Moral S; Calvo F; Sánchez V; Gonzalez A; Guzman Martínez G; Mora MN; Vives M; Peteiro J; Bouzas A; González Alujas T; Gutiérrez L; Fernández Galera R; Valente F; Guala A; Ruiz Muñoz A; Dux Santoy L; Soldevila RO; Avilés AS; Palomares JFR; Ferreira González I; Evangelista A. Changes in echocardiographic parameters over time in paradoxical low-flow low-gradient aortic stenosis. *European Heart Journal-Cardiovascular Imaging*. 2023. 24 (8): 1120-1128.
6. Beijk MM; Palacios Rubio J; Grundeken MJD; Kalkman DN; De Winter RJ. Clinical Outcomes after Percutaneous Coronary Intervention for Cardiogenic Shock Secondary to Total Occlusive Unprotected Left Main Coronary Artery Lesion-Related Acute Myocardial Infarction. *Journal of Clinical Medicine*. 2023. 12 (4).
7. Popova E; Alonso Coello P; Álvarez García J; Paniagua Iglesias P; Rué Monné M; Vives Borrás M; Font Gual A; Gich Saladic I; Martínez Bru C; Ordóñez Llanos J; Carles Lavila M. Cost-effectiveness of a high-sensitivity cardiac troponin T systematic screening strategy compared with usual care to identify patients with peri-operative myocardial injury after major noncardiac surgery. *European Journal of Anaesthesiology*. 2023. 40 (3): 179-189.
8. Gómez Bueno M; de la Sota EP; Gil AF; Ortiz Berbel D; Castrodeza J; García Cosío MD; Barge Caballero E; Sousa DR; Molina BD; Antón RM; Almenar Bonet L; González AU; Barrio Rodríguez A; Lavilla M; López L; Pérez DD; Pérez FP; Burgos Palacios V; Alvarez García J; Garido Jiménez JM; González Fernández O; Codina P; López Granados A; Grau Se-pulveda A; González Costello J. Durable ventricular assist device in Spain (2007-2020). First report of the REGALAD registry. *Revista Española de Cardiología*. 2023. 76 (4): 227-237.
9. Herrington WG; Staplin N; Wanner C; Green JB; Hauske SJ; Emberson JR; Preiss D; Judge P; Mayne KJ; Ng S; Sammons E; Zhu D; Hill M; Stevens W; Wallendszus K; Brenner S; Cheung AK; Liu ZH; Li J; Hooi LS; Liu W; Kadowaki T; Nangaku M; Levin A; Cherney D; Maggioni AP; Pontremoli R; Deo R; Goto S; Rossello X; Tuttle KR; Steubl D; Petrini M; Massey D; Eilbracht J; Brueckmann M; Landray MJ; Baigent C; Haynes R; EMPA KIDNEY Collaborative GRP. Empagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease. *New England Journal of Medicine*. 2023. 388 (2): 117-127.
10. Rossello X. Globalization does not lead to homogenization in randomized controlled trials: Impact on sample size estimation. *European Journal of Heart Failure*. 2023. 25 (8): 1243-1245.
11. Vedia O; Almendro Delia M; López País J; Pérez Castellanos A; Uribarri A; Duran Cambra A; Martín Garcia A; Nunez Gil IJ; Trabajo GRP. Heart rate disorders in patients with Tako-tsubo syndrome. *Medicina Clínica*. 2023. 161 (8): 330-337.
12. González Juanatey C; Anguita Sánchez M; Barrios V; Núñez Gil I; Gómez Doblas JJ; García Moll X; Lafuente Gormaz C; Rollán Gómez MJ; Peral Disdier V; Martínez Dolz L; Rodríguez Santamaría M; Viñolas Prat X; Soriano Colomé T; Munoz Aguilera R; Plaza I; Curcio Ruigómez A; Orts Soler E; Segovia Cubero J; Fanjul V; Marín Corral J; Cequier A; SAVANA Res GRP. Impact of Advanced Age on the Incidence of Major Adverse Cardiovascular Events in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Stable Coronary Artery Disease in a Real-World Setting in Spain. *Journal of Clinical Medicine*. 2023. 12 (16).
13. González Hoyo M; Rossello X; Peral V; Pocock S; Van de Werf F; Chin CT; Danchin N; Lee SWL; Medina J; Huo Y; Bueno H. Impact of standard modifiable cardiovascular risk factors on 2-year all-cause mortality: Insights from an international cohort of 23,489 patients with acute coronary syndrome. *American Heart Journal*. 2023. 26420-30.
14. Casanova IG; Alonso Gomez AM; Roma-guera D; Toledo E; Li L; Fortuny E; Lopez L; Ramallal R; Salas Salvado J; Tojal Sierra L; Castañer O; Alonso A. Lifestyles, Left Atrial Structure and Function, and Cognitive Decline in Adults with Metabolic Syndrome. *Journal of Clinical Medicine*. 2023. 12 (18).
15. Rossello X; Vranckx P. MULTI-vessel Immediate vs. STAged Revascularization in Acute Myocardial Infarction: the MUL-TISTARS AMI trial. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2023. 12 (9): 629-630.
16. Alvarez Garcia J; Popova E; Vives Borrás M; de Nadal M; Ordonez Llanos J; Rivas Lasarte M; Moustafa AH; Solé González E; Paniagua Iglesias P; Garcia Moll X; Vi-

- ladés Medel D; Leta Petracca R; Oristrell G; Zamora J; Ferreira González I; Alonso Coello P; Carreras Costa F. Myocardial injury after major non-cardiac surgery evaluated with advanced cardiac imaging: a pilot study. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2023; 23 (1): 78-78.
17. Torres Juan L; Rico Y; Fortuny E; Pons J; Ramos R; Santos Simarro F; Asensio V; Martínez I; Heine Suñer D. NOTCH1 Gene as a Novel Cause of Thoracic Aortic Aneurysm in Patients with Tricuspid Aortic Valve: Two Cases Reported. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (10).
18. Jurado Román A; Miñana G; Salinas P; Regueiro A; Caballero Borrego J; Martín Moreiras J; Rivero F; Lacunza J; Rondán J; Amat Santos IJ; Sanchís J; Gonzalo N; Sabaté M; Astorga JC; Mohandes M; Gómez Menchero A; Fernández Díaz JA; Ojeda S; Paredes E; Vaquerizo B; Vinhas H; López M; Rodríguez S; Rúmiz E; Jiménez Mazuecos J; Lee DH; Robles J; Gutiérrez A; Morales FJ; Consuegra L; Maristany J; Ojeda FB; Goicoechea J; Escaned J; Galeote G. Overlapping versus sing ng stents in long chronic total occlusions: insights of the Iberian CTO Registry. *Minerva Cardiology and Angiology*. 2023; 71 (3): 284-293.
19. Bujak K; Vidal Cales P; Gabani R; Rinaldi R; Gomez Lara J; Ortega Paz L; Jimenez Diaz V; Jimenez Kockar M; Jimenez Quevedo P; Diletti R; Campo G; Silvestro A; Maristany J; Flores X; Oyarzabal L; De Miguel Castro A; Iñiguez A; Nombela Franco L; Ielasi A; Tespili M; Lenzen M; Biscaglia S; Al Shaiban S; Romaguera R; Gomez Hospital JA; Gasior M; Serruys PW; Sabate M; Brugaletta S. Relationship between stent length and very long-term target lesion failure following percutaneous coronary intervention for ST-elevation myocardial infarction in the drug-eluting stents era: insights from the EXAMINATION-EXTEND study. *American Heart Journal*. 2023; 26472-82.
20. Mas Llado C; Gonzalez Hoyo M; Siquier Padilla J; Blaya Peña L; Coughlan JJ; de la Villa BG; Peral V; Rossello X. Representativeness in randomised clinical trials supporting acute coronary syndrome guidelines. *European Heart Journal-Quality Of Care And Clinical Outcomes*. 2023; 9 (8): 796-805.
21. Rodríguez Leor O; Rosselló X; Cid Alvarez AB; de Prado AP. Results from the ACI-SEC Infarction Code Registry. The ECG also exists. Response. *Revista Española de Cardiología*. 2023; 76 (7): 576-576.
22. Rodríguez Leor O; Rosselló X; Cid Álvarez AB; Pérez de Prado A. Results from the ACI-SEC Infarction Code Registry. The ECG also exists. Response. *Revista Española de Cardiología*. 2023; 76 (7): 577-577.
23. Matute Blanco L; Fernández Rodríguez D; Casanova Sandoval J; Belmonte T; Benítez ID; Rivera K; García Guimaraes M; Villar CC; Disdier VP; Segovia RM; Barriuso I; de Gonzalo Calvo D; Barbé F; Worner F. Study protocol for the epigenetic characterization of angor pectoris according to the affected coronary compartment: Global and comprehensive assessment of the relationship between invasive coronary physiology and microRNAs. *Plos One*. 2023; 18 (5).
24. Sánchez Cabo F; Fuster V; Silla Castro JC; González G; Lorenzo Vivas E; Alvarez R; Callejas S; Benguria A; Gil E; Núñez E; Oliva B; Mendiguren JM; Cortes Canteli M; Bueno H; Andrés V; Ordovás JM; Fernández Friera L; Quesada AJ; García JM; Rossello X; Vázquez J; Dopazo A; Fernández Ortiz A; Ibáñez B; Fuster JJ; Lara Pezzi E. Subclinical atherosclerosis and accelerated epigenetic age mediated by inflammation: a multi-omics study. *European Heart Journal*. 2023; 44 (29): 2698-2709.
25. Fernández Cordón C; Núñez Gil IJ; de Miguel IM; Pérez Castellanos A; Vedia O; Almendro Delia M; López País J; Uribarri A; Duran Cambra A; Martín García A; Raposeiras Roubin S; Blanco Ponce E; Corbí Pascual M; Marzo MG; Andrés M; Feltes G; Martínez Selles M. Takotsubo Syndrome, Stressful Triggers, and Risk of Recurrence. *American Journal of Cardiology*. 2023; 20558-62.
26. Rossello X; Blaya Peña L; Siquier Padilla J. The COMBO stent: Real-world patients vs. objective performance criteria. *International Journal of Cardiology*. 2023; 37433-34.
27. Rossello X; Rubini Giménez M. The dapagliflozin in patients with myocardial infarction (DAPA-MI) trial in perspective. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2023; 12 (12): 862-863.
28. Gonzalez Hoyo M; Mas Llado C; Blaya Peña L; Siquier Padilla J; Peral V; Rossello X. The fragility index in randomized clinical trials supporting clinical practice guidelines for acute coronary syndrome: measuring robustness from a different perspective. *European Heart Journal-Acute Cardiovascular Care*. 2023; 12 (6): 386-390. F
29. Popova E; Paniagua Iglesias P; Alvarez García J; Vives Borrás M; González Osuna A; García Osuna A; Rivas Lasarte M; Hermenegildo Chavez G; Diaz Jover R; Azparren Cabezon G; Barceló Trias M; Moustafa AH; Aguilar Lopez R; Ordonez Llanos J; Alonso Coello P. The Relevance of Implementing the Systematic Screening of Perioperative Myocardial Injury in Noncardiac Surgery Patients. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (16).
30. Sánchez R; Ripoll Vera T; López Mendoza M; de Juan Ribera J; Gimeno JR; Hermida Á; Ruz Zafra MA; Torregrosa JV; Mora A; García Pinilla JM; Fortuny E; Aguinaga Barrilero A; Torra R. The Spanish Fabry women study: a retrospective observational study describing the phenotype of females with GLA variants. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 2023; 18 (1): 8-8.
31. Pätz T; Santoro F; Cetera R; Ragnatela I; El Batrawy I; Mezger M; Rawish E; Andrés Villarreal M; Almendro Delia M; Martinez Sellés M; Uribarri A; Pérez Castellanos A; Guerra F; Novo G; Mariano E; Musumeci MB; Arcari L; Cacciotti L; Montisci R; Akin I; Thiele H; Brunetti ND; Vedia O; Núñez Gil IJ; Eitel I; Stiermaier T. Trigger-Associated Clinical Implications and Outcomes in Takotsubo Syndrome: Results From the Multicenter GEIST Registry. *Journal of the American Heart Association*. 2023; 12 (14).
32. Pueyo PP; Ruberte EG; Ordás JG; Blanco LM; Figal DP; Moreira JML; Barrado JJJ; Calle DG; Bonet LA; Salinas G; Pascual MJC; Martín MP; Llinares JP; López AD; Pérez MB; Ocaña FC; García JB; Ortega GM; Rodríguez FD; Mateo VM; Crespo MC; Guzmán MQ; Martínez LJ; Viñas JA; López JR; Santos SF; Martí PR; Roy LA; Polo JCG; Pinilla JMG; Vallverdú MF; Busto L; Colomé TS; Díz FW. Vaccine-carditis study: Spanish multicenter registry of inflammatory heart disease after COVID-19 vaccination. *Clinical Research in Cardiology*. 2023.
33. García Touchard A; Sabaté M; Gonzalo N; Peral V; Vaquerizo B; Ruiz Salmerón R; del Blanco BG; Jiménez Mazuecos J; Molina E; Martínez Romero P; Hernández García JM; Ruiz Quevedo V; Urbano C; Fernández Portales J; Rumoroso JR; Casanova Sandoval J; Pinar E; Lopez Pais J; Oteo JF; Alfonso F. Very long-term efficacy and safety of paclitaxel-eluting balloon after a bare-metal stent for the treatment of ST-elevation myocardial infarction: 8-year results of a randomized clinical trial (PEBSI study). *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*. 2023; 13 (5).

# Grupo de Investigación Balear en Cardiopatías Genéticas, Muerte Súbita y Amiloidosis TTR

## COMPONENTES DEL GRUPO

**Responsable de grupo**  
Tomás Ripoll Vera. HUSLL.

**Investigadora emergente**  
Mª Eugenia Cisneros Barroso. IdISBa.

**Investigadora senior**  
Inés Asunción Losada López. HUSLL.

**Investigadores posdoctorales**  
José Mª Gámez Martínez. HUSLL.  
Mª Asunción Ferrer Nadal. HUSLL.

Antoni Figuerola Roig. HUSLL.  
Hernán Andreu Serra. HUSLL.  
Maria Teresa Bosch Rovira. HUSE.

**Investigadores en formación**  
Juan González Moreno. HUSLL.  
Nuria Orta Tomás. HUSE.  
Aina Isabel Gayà Barroso. IdISBa.  
María Antonia Ribot Sansó. HUSLL.

**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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gentile L; Coelho T; Dispenzieri A; Conceição I; Waddington Cruz M; Kristen A; Wixner J; Diemberger I; Gonzalez Moreno J; Cariou E; Maurer MS; Planté Bordeneuve V; Garcia Pavia P; Tournev I; Gonzalez Costello J; Duarte AG; Grogan M; Mazzeo A; Chapman D; Gupta P; Glass O; Amass L; THAOS I. A 15-year consolidated overview of data in over 6000 patients from the Transthyretin Amyloidosis Outcomes Survey (THAOS). *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 2023; 18 (1).
2. Planté Bordeneuve V; Gorram F; Olsson M; Anan I; Mazzeo A; Gentile L; Cisneros Barroso E; Gonzalez Moreno J; Losada I; Waddington Cruz M; Pinto LF; Parman Y; Fanen P; Alarcon F; Nuel G. A multicentric study of the disease risks and first manifestations in hereditary transthyretin amyloidosis (ATTRv): insights for an earlier diagnosis. *Amyloid-Journal of Protein Folding Disorders*. 2023; 30 (3): 313-320.
3. Casasnovas C; Lladó L; Borrachero C; Pérez Santamaría PV; Muñoz Beamud F; Losada López IA; Baliellas Comellas MC; González Moreno J. A narrative review and expert recommendations on the assessment of the clinical manifestations, follow-up, and management of post-OLT patients with ATTRv amyloidosis. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*. 2023; 16.
4. Ripoll Vera T. Cardiac filaminopathies: lights and shadows in the phenotype associated with the FLNC gene. *Revisita Española de Cardiología*. 2023; 76 (5): 284-286.
5. Cisneros Barroso E; Gorram F; Ribot Sansó MA; Alarcon F; Nuel G; González Moreno J; Rodríguez A; Hernández Rodriguez J; Amengual Cladera E; Martínez López I; Ripoll Vera T; Losada López I; Heine Suñer D; Plante Bordeneuve V. Disease risk estimates in V30M variant transthyretin amyloidosis (A-ATTRv) from Mallorca. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 2023; 18 (1): 255-255.

6. Haas S; Camm JA; Harald D; Steffel J; Virdone S; Pieper K; Brodmann M; Schellong S; Misselwitz F; Kayani G; Kakkar AK; GARFIELD AF I. GARFIELD-AF: risk profiles, treatment patterns and 2-year outcomes in patients with atrial fibrillation in Germany, Austria and Switzerland (DACH) compared to 32 countries in other regions worldwide. *Clinical Research in Cardiology*. 2023; 112 (6): 759-771.
7. Martínez Pomar N; Cunill V; Segura Guerrero M; Pol E; Escobar Oblitas D; Pons J; Ayestarán I; Prunedo PC; Losada I; Toledo Pons N; García Gasalla M; Ferrer Balaguer JM. Hyperinflammatory Immune Response in COVID-19: Host Genetic Factors in Pyrin Inflammasome and Immunity to Virus in a Spanish Population from Majorca Island. *Biomedicines*. 2023; 11 (9).
8. de Frutos F; Ochoa JP; Fernández Al; Gallego Delgado M; Navarro Peñalver M; Casas G; Basurte MT; Larrañaga Moreira JM; Mogollón MV; Robles Mezcua A; García Granja PE; Climent V; Palomino Doza J; García Álvarez A; Brion M; Brugada R; Jiménez Jáimez J; Bayes Genis A; Ripoll Vera T; Peña ML; Rodríguez Palomares JF; Gonzalez Carrillo J; Villacorta E; Espinosa MA; García Pavia P; Mirelis JG. Late gadolinium enhancement distribution patterns in non-ischaemic dilated cardiomyopathy: genotype-phenotype correlation. *European Heart Journal-Cardiovascular Imaging*. 2023; 25 (1): 75-85.
9. Gayà Barroso A; González Moreno J; Rodríguez A; Ripoll Vera T; Losada López I; Gili M; Panque M; Pérez Martínez S; Cisneros Barroso E. Occupational practice in patients with hereditary transthyretin amyloidosis, a qualitative study. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 2023; 18 (1): 352-352.
10. Coelho T; Dispenzieri A; Grogan M; Conceicao I; Waddington Cruz M; Kristen AV; Wixner J; Diemberger I; Gonzalez Mo-
- reno J; Maurer MS; Plante Bordeneuve V; García Pavia P; Tournev I; Gonzalez Costello J; Cariou E; Gonzalez Duarte A; Glass O; Chapman D; Amass L; THAOS I. Patients with transthyretin amyloidosis enrolled in THAOS between 2018 and 2021 continue to experience substantial diagnostic delay. *Amyloid-Journal of Protein Folding Disorders*. 2023; 30 (4): 445-448.
11. Barrios V; Pintó X; Escobar C; Varona JF; Gámez JM. Real-World Attainment of Low-Density Lipoprotein Cholesterol Goals in Patients at High Risk of Cardiovascular Disease Treated with High-Intensity Statins: The TERESA Study. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (9).
12. Sánchez R; Ripoll Vera T; López Mendoza M; de Juan Ribera J; Gimeno JR; Hermida Á; Ruz Zafra MA; Torregrosa JV; Mora A; García Pinilla JM; Fortuny E; Aguinaga Barrilero A; Torra R. The Spanish Fabry women study: a retrospective observational study describing the phenotype of females with GLA variants. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 2023; 18 (1): 8-8.
13. Pedro Botet J; Barrios V; Sánchez Margalef V; Tamargo J; Arrieta F; Gámez JM; Gimeno Orna JA; Escobar C; Gómez Doblas JJ; Pérez A; Soc Espanola C; Soc Espanola D. Treatment of hypertriglyceridaemia with icosapent ethyl in patients with high/very high cardiovascular risk. Consensus document of the Sociedad Espanola de Cardiología [Spanish Society of Cardiology] and the Sociedad Espanola de Diabetes [Spanish Diabetes Society]. *Endocrinología Diabetes y Nutrición*. 2023; 7051-62.
14. Ripoll Vera T. Wisdom lies in applying critical clinical judgment that delves deeper than mere appearances. Apropos of a case of ventricular hypertrophy. *Revista Española de Cardiología*. 2023; 76 (12): 952-953.

## Grupo de Investigación en Enfermedades Nefro-urológicas

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Enrique Carmelo Pieras Ayala. HUSE.

#### Investigadores clínicos

Valentí Tubau Vidaña. HUSE.  
José Luis Bauzá Quetglas. HUSE.  
Javier Brugarolas Rosselló. HUSE.  
Aina Obrador Mulet. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales

Antonio Tienza Fernández. HUSE.  
Joan Manuel Gascó Company. HUSE.  
Gonzalo Gómez Marqués. HUSE.  
Miguel Giovanni Uriol Rivera. HUSE.  
Jordi Guimerà García. HUSE.  
Marta de la Cruz Ruiz. HUSE.  
Ana Isabel Martínez Moreno. HUSE.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Tumor vesical: Bladder epiCheck en la predicción de respuesta al tratamiento con BCG en los tumores no músculo invasivos de alto riesgo. donante en asistolia controlada y donante en muerte encefálica.
- Aplicación de nuevas técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas en urología.
- 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.
- Litiasis renal: Avances en el tratamiento médico de la hipercalcemia asociada a litiasis renal. Papel de las infecciones urinarias en la génesis de la litiasis renal. Efecto del fitato sobre el hueso en pacientes osteoporóticos e hipercalciúricos.
- Trasplante renal: aspectos técnico-quirúrgicos, complicaciones y su impacto en la supervivencia renal. Perfusion normotérmica ex vivo en trasplante renal de
- Tumor renal: factores predictivos de resultados perioperatorios y funcionales en las nefrectomías parciales.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Ortiz A; Portoles J; Pino MD; Barea J; López M; de Sequera P; Quiroga B; Echarri R; Velasco MP; Díaz R; Marqués GG; Pérez PS; Torregrosa V; Rodríguez M; SAVANA Res GRP; SENEFRO Working BD-SHPTGRP. Clinical characteristics and management of patients with secondary hyperparathyroidism undergoing hemodialysis: a feasibility analysis of electronic health records using Natural Language Processing. *Kidney Diseases*. 2023. 9 (3): 187-196.
2. Coello I; Sanchis P; Pieras EC; Grases F. Diet in Different Calcium Oxalate Kidney Stones. *Nutrients*. 2023. 15 (11).
3. Hüsch T; Osman NI; Herve F; Culha MG; Vale L; Tienza A; Tutolo M; De Cillis S; Guillot Tantay C; Phé V; EAU Young Acad U. Gender representation at scientific congresses: focus on functional and female urology-a study from the EAU Young Academic Urologist Functional Urology Group. *World Journal of Urology*. 2023. 41 (5): 1445-1450.
4. Cancrini F; Osman N; Doizi S; Guillot Tantay C; Husch T; Illiano E; Tutolo M; Tienza A; Culha MG; Vale L; Raison N; Herve F; Grande P; Roupert M; Phé V. Incidence of urological cancers in neurological pa-
- tients: a review of the literature from the EAU Young Academic Urologist Functional Group. *Minerva Urology and Nephrology*. 2023. 75 (2): 163-171.
5. Coello I; Martínez AI; Peraire M; Aizpiri L; Vega CA; Amer M; Guldris RJ; Quetglas JB; Pieras EC. Peritransplant factors that may predict graft survival in donor kidney transplantation. *Nefrología*. 2023. 43 (4): 499-501.
6. Amer Mestre M; Guimerà García J; Guldris García R; Escribano Pons MA; Podadera Soriano A; Buenechea García M; Bauzá Quetglas JL; Martínez Moreno A; Tienza Fernández A; Pieras Ayala E. Recurring renal lithiasis due to Dent's disease. *Urology Case Reports*. 2023. 50.
7. Bauza JL; Calvó P; Julià F; Guimerà J; Martínez AI; Tienza A; Costa Bauzá A; Sanchís P; Grases F; Pieras E. Relationship between Urinary Parameters and Double-J Stent Encrustation. *Journal of Clinical Medicine*. 2023. 12 (15).
8. Antoñana LA; Quetglas JLB; Pérez EP; Brito KL; García PB; Ayala E. Granulomatosis with poliangitis mimicking testicular torsion. *Reumatología Clínica*. 2023. 19 (6): 345-347.

## Investigación Traslacional en Envejecimiento y Longevidad (grupo TRIAL)

## COMPONENTES DEL GRUPO

## Responsable de grupo / Investigadora emergente

Marta González Freire. IdISBa.

## Investigadores en formación

Cayetano Navas Enamorado. UIB.  
Ana Ortega Moral. IdISBa.

## Investigadores posdoctorales

Margalida Torrens Mas. UIB.  
Xavier Capó Fiol. IdISBa.  
Francesc X. Miralles Morrell. HUSE.  
Andrés Sánchez Polo. AP-Mallorca / HUSE.

## Investigadora clínica

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.
- Evaluación integral del envejecimiento biológico desde un enfoque multiómico.
- Epigenética de la longevidad.
- 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.
- 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.
- 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Pezzani R; Jimenez Garcia M; Capó X; Gürer ES; Sharopov F; Rachel TYL; Woutouoba DN; Rescigno A; Peddio S; Zucca P; Fokou PVT; Martorell M; Gulsunoglu Konuskan Z; Ydyrys A; Bekzat T; Gulmira T; Hano C; Sharifi Rad J; Calina D. Anti-cancer properties of bromelain: State-of-the-art and recent trends. *Frontiers in Oncology*. 2023; 12.
2. Capo X; Galmes Panades AM; Navas Enamorado C; Ortega Moral A; Marín S; Cascante M; Sánchez Polo A; Masmiquel L; Torrens Mas M; Gonzalez Freire M. Circulating Neurofilament Light Chain Levels Increase with Age and Are Associated with Worse Physical Function and Body Composition in Men but Not in Women. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (16).
3. Capó X; Annunziata G; Jiménez García M; Muscogiuri G; Barrea L. COVID-19 and endocrine disorders: a potential new trigger. *Minerva Medica*. 2023; 114 (6): 767-769.
4. Capó X; Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabrés M; Batle JM; Tur JA; Pons A; Sureda A; Tejada S. Hyperbaric Oxygen Therapy Reduces Oxidative Stress and Inflammation, and Increases Growth Factors Favouring the Healing Process of Diabetic Wounds. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (8).
5. Annunziata G; Capó X; Muscogiuri G; Colao A; Barrea L. Intermittent fasting: a new trend or a valid approach for the treatment of obesity?. *Minerva Endocrinology*. 2023; 48 (4): 367-370.
6. Torrens Mas M; Collado Sole A; Sola Leyva A; Carrasco Jimenez MP; Oliver J; Pons DG; Roca P; Sastre Serra J. Mitochondrial Functionality Is Regulated by Alkylphospholipids in Human Colon Cancer Cells. *Biology-Basel*. 2023; 12 (12).
7. Sánchez Polo A; De Llano E; Gómez Conesa A. Moderate-Intensity Continuous Training Versus Moderate-Intensity Interval Training: Effects on Cardiometabolic Factors in Spanish Obese Adults. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2023; 38 (4): 397-408.
8. Pons DG; Herrera C; Torrens Mas M; Leza M; Sastre Serra J. Sublethal doses of glyphosate modulates mitochondria and oxidative stress in honeybees by direct feeding. *Archives of Insect Biochemistry and Physiology*. 2023; 114 (1): 22028-22028.

## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

## ÁREA DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS



El Área Enfermedades Respiratorias está compuesta por un grupo consolidado altamente competitivo, un grupo consolidado 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 Enfermedades Respiratorias incluyen personal sanitario que desarrollan su actividad asistencial en los hospitales Son Espases, Son Llàtzer e Inca, así como personal de Atención Primaria de Mallorca, IdISBa y docente e investigador de la UIB.

## Recursos humanos



ÁREA 5	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias (i-RESPIRE)	15	12	27
Síndrome de Apneas e Hipopneas del Sueño (SAHS)	8	13	21
Grupo Enfermedades Respiratorias Crónicas Balear en Atención Primaria (GREBAP)	3	3	6
Patología Cardiopulmonar del Paciente Crítico	3	6	9
Epidemiología e Investigación Clínica Respiratorias	2	3	5
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>37</b>	<b>68</b>

## Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Cosío BG; Shafeik H; Iglesias A; Mosteiro M; Gonzalez Piñeiro A; Rodríguez M; García Cosío M; Busto E; Martín J; Mejías L; Benito A; Vilardo LL; Gómez C. Validation of a Pathological Score for the Assessment of Bronchial Biopsies in Severe Uncontrolled Asthma: Beyond Blood Eosinophils. <i>Archivos de Bronconeumología</i> . 2023; 59 (8): 502-509.
Rio C; Jahn AK; Martín Medina A; Bota A; Casado MTD; Antona PJP; Castro OG; Carvajal AF; Portella CV; Bellvert CG; Iglesias A; Benito JC; Puig AG; Ortiz LA; Sala Llinás E. Mesenchymal Stem Cells from COPD Patients Are Capable of Restoring Elastase-Induced Emphysema in a Murine Experimental Model. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> . 2023; 24 (6).
Cosío BG; Shafeik H; Mosteiro M; Iglesias A; Gómez C; Toledo Pons N; Martínez R; Lopez M; Gimeno IE; Pérez de Llano L. Redefining the Role of Bronchoscopy in the Workup of Severe Uncontrolled Asthma in the Era of Biologics: A Prospective Study. <i>Chest</i> . 2023; 164 (4): 837-845.
Pérez de Llano LA; Cosío BG; Lobato Astiárraga I; Soto Campos G; Tejedor Alonso MA; Malanda NM; Padilla Galo A; Urrutia Landa I; Michel de la Rosa FJ; García Moguel I; Reslizumab Real Life Spanish G. First-Line Versus Second-Line Use of Reslizumab in Severe Uncontrolled Asthma. <i>Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology</i> . 2023; 33 (3): 220-222.
Riera Martínez L; Canaves Gómez L; Iglesias A; Martín Medina A; Cosío BG. The Role of IL-33/ST2 in COPD and Its Future as an Antibody Therapy. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> . 2023; 24 (10).

## 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.	Realización de reuniones de área para organizar las tareas científicas de los grupos y seguimiento del plan de actuación anual.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicación de trabajos científicos o asistencia u organización workshops.	Completado
Proponer al Comité Científico Interno 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 Comité Científico Interno.	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 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 elevará 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.	Participación en un proyecto europeo/internacional. Búsquedas de partners para un proyecto europeo/internacional futuro.	Completado
Aumentar las publicaciones compartidas con grupos de otras áreas.	Realización de reuniones para plantear proyectos conjuntos y publicaciones.	Completado
Dinamizar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Utilización de la plataforma de ensayos clínicos del ISCIII en el IdISBa.	Completado
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas de los proyectos a los comités de preevaluación del Instituto.	No alcanzado

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
	Promover el sub análisis de la población CHAIN aplicando nuevos criterios de obstrucción al flujo aéreo utilizando valores de referencia GLI.		
	Estudiar las características fenotípicas y rasgos tratables que permitan dirigir los tratamientos en la EPOC de forma personalizada.	Promover el sub análisis de la población EPISCAN al Comité Científico con liderazgo de los investigadores del IdISBa.	Completo
	Investigar la rentabilidad de la nariz electrónica para identificar pacientes en edad infantil que pueden desarrollar EPOC en la edad adulta.	Analís de las 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.	
	Investigar los mecanismos de la asociación EPOC y cáncer de pulmón. Se continuará con la línea de investigación.	Establecer alianzas con grupo de pediatría del IdISBa y con grupo de electrónica de la UIB.	No alcanzado
	Investigar la EPOC como potencial factor de buen pronóstico en pacientes con cáncer de pulmón tratados con inmunoterapia.	Elaborar documento de análisis.	
	Finalizar el proyecto: "Identificación de miRNAs como biomarcador en pacientes con EPOC y cáncer de pulmón en biopsia líquida".	Finalizar el proyecto.	Completo
	Investigar la EPOC como potencial factor de buen pronóstico en pacientes con cáncer de pulmón tratados con inmunoterapia.	Análisis retrospectivo de los pacientes con CP tratados con inmunoterapia y su asociación con EPOC.	Completo
	Ensayos clínicos en EPOC (Fase II-III).	Redacción de proyecto que analice la EPOC como factor pronóstico en pacientes con CP tratados con inmunoterapia y su relación con biomarcadores biológicos.	
	Mejora del proceso diagnóstico de la EPOC en atención primaria mediante la validación de oscilometría en este ámbito.	Finalizar ensayos clínicos.	Parcial
	Formación en técnicas de inhalación de los profesionales de AP.	Iniciar ensayos clínicos con fármacos biológicos para la EPOC.	
	Planificar la implementación de las nuevas guías clínicas en AP en nuestra comunidad autónoma y realizar las actividades formativas correspondientes.	Establecer un estudio piloto sobre implementación de oscilometría en centros de salud de Atención Primaria.	No alcanzado
	Formación en técnicas de inhalación de los profesionales de AP.	Efectuar reuniones formativas en Atención Primaria.	Completo
	Investigación en la influencia en la técnica de inhalación en resultados en salud en EPOC.	Efectuar actividades específicas de formación en aplicación de las actualizaciones de las guías de práctica clínica en EPOC (GesEPOC 2021).	
	Implementación de actividades en el marco del Plan nacional contra el tabaquismo en nuestra comunidad autónoma.	Efectuar los talleres de inhaladores.	Parcial
	Presentar las propuestas de los proyectos a los comités de preevaluación del Instituto.	Desarrollo de guías de actualización y formación específica en inhaladores en formato clásico y en formato digital.	
		Investigación en la influencia en la técnica de inhalación en resultados en salud en EPOC.	Completo
		Desarrollo del Programa de investigación PIFOTAL.	
		Implementación de actividades en el marco del Plan nacional contra el tabaquismo en nuestra comunidad autónoma.	Parcial
		Formación de formadores para responsables de tabaquismo de cada centro de salud.	
		Elaboración del programa sobre "very brief advise" y análisis de su aplicabilidad en los CS.	

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
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.	No alcanzado
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.	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. Desarrollo de material formativo nacional/internacional sobre cuidados paliativos en EPOC.	No alcanzado
Investigar de manera observacional el cumplimiento terapéutico y el abuso de medición 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 medición de rescate en pacientes con asma/EPOC incluidos en la cohorte poblacional MAJORICA.	No alcanzado
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.	No alcanzado
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.	Recogida de datos de todos los grupos participantes.	Completado
Investigar la efectividad del tratamiento con fármacos biológicos para el asma grave.	Análisis de experiencia con biológicos dentro del comité de asma grave de las Illes Balears. Solicitar un proyecto de investigación clínica independiente para comparar la eficacia de diferentes biológicos en el asma. Proyecto MIDAS en preparación.	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 medición 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.	No alcanzado
Ensayos clínicos en Asma (Fase II-III).	Finalizar ensayos clínicos.	Completado
Crear un grupo de investigación balear en asma grave incluyendo los miembros del Comité de Asma Grave de las Islas Baleares 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.	Realizar actividades específicas de formación en aplicación de las actualizaciones de las guías de práctica clínica en asma (GEMA 5.3 y ASMAGRAP).	Completado

COVID-19			
LÍNEA 3	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.	Completo
	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.	Creación de base de datos. 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.	Completo
	Elaboración de protocolos de utilización, limpieza y esterilización de inhaladores y otros dispositivos de tratamiento en enfermedades respiratorias en AP en la era post-COVID.	Elaboración de protocolo de utilización, limpieza y esterilización de inhaladores y otros dispositivos de tratamiento en enfermedades respiratorias en AP en la era post-COVID.	No alcanzado
	Complicaciones cardiovasculares y pulmonares del COVID-19.	Profundizar en el conocimiento de la patogenia de la trombosis pulmonar asociada a la COVID-19.	Parcial
	Complicaciones a medio plazo de la COVID-19.	Analizar las complicaciones cardiovasculares y pulmonares a los 6 meses de un episio agudo de COVID-19 grave.	Completo

FIBROSIS PULMONAR Y TERAPIAS AVANZADAS			
LÍNEA 4	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
	Estudiar factores patogénicos de la Fibrosis Pulmonar Progresiva (factores clínico-epidemiológicos, radiológicos, funcionales, sanguíneos, celulares, ambientales, etc.).	Desarrollo de proyectos multidisciplinares y multicéntricos en el entorno del CIBERES. Establecer reuniones de grupo para definir tareas científicas.	Completo
	Caracterización de las MSC pulmonares (P-MSC) y sus vesículas extracelulares (EV) de pacientes con FPI y donantes sin FPI, en comparación con las MSC de cordón umbilical (UC-MSC) y sus EV.		Completo
	Ensayos clínicos (EC) en Fibrosis pulmonar (Fase II-III).	Iniciar nuevos ensayos.	Completo
	Desarrollo de nuevos modelos animales para el estudio de la fibrosis pulmonar: modelo murino de acortamiento telomérico, 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 pre-doctorales.	Parcial
	Estudio de la microbiota intestinal en pacientes con Fibrosis Pulmonar Progresiva.	Desarrollo de proyectos multidisciplinares y multicéntricos en el entorno del CIBERES. Formación de investigadores pre-doctorales.	Completo

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.	A partir de un Estudio clínico finalizado, se analizarán los datos clínicos y los biomarcadores serán cuantificados para efectuar una publicación.	Completado
Estudio e implicaciones de la agregación familiar del AOS.	A partir de un Estudio clínico finalizado se analizarán los datos clínicos en busca de un score clínico.	No alcanzado
Efecto de la CPAP nasal en nefropatía diabética y AOS.	A partir de un Estudio clínico finalizado se analizarán los datos clínicos, los biomarcadores serán cuantificados.	Completado
Hipoxia Intermittente y sus consecuencias fisiopatológicas en el Síndrome de Apneas-Hipopneas del Sueño. Estudio básico, clínico y terapéutico.	Completar la inclusión de los pacientes.	No alcanzado
Estudio de la microbiota intestinal en pacientes con AOS.	Completar la inclusión de los pacientes, recogida de muestras y comenzar análisis de resultados.	No alcanzado
Impacto de la Apnea del sueño en el manejo de la presión arterial sistémica.	Solicitar un proyecto de investigación de medicina personalizada de HTA y AOS.	Completado
Nuevas fronteras diagnósticas: biomarcadores séricos en la Enfermedad de Alzheimer.	Completar la inclusión de los pacientes.	No alcanzado
Complicaciones cardiovasculares asociadas al AOS.	Explorar perfiles protómicos asociados con la Apnea Obstructiva de Sueño que potencialmente pueden incrementar el riesgo de recurrencia de eventos cardiovasculares en AOS grave.	No alcanzado
Implementación de medidas de diagnóstico precoz de AOS desde el ámbito de la Atención Primaria.	Desarrollar estudio de implementación de proceso de mejora de diagnóstico precoz de AOS en atención primaria y publicación de trabajos científicos.	No alcanzado

## Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias (i-RESPIRE)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Fco. de Borja García-Cosío Piqueras.  
HUSE.

#### Investigadores clínicos

Federico Fiorentino Rossi. HUSE.  
José Manuel Villaverde González.  
HUSE.

#### Investigadores líder

Jaume Sauleda Roig. HUSE.  
Ernest Sala Llinàs. HUSE.

#### Investigadores senior

Josep Mercader Barceló. UIB.  
Belén Núñez Sánchez. HUSE.  
Carlos Río Bocos. IdISBa.  
Cristina Villena Portella. CIBERES.  
Amanda Iglesias Coma. CIBERES.

#### Investigadores posdoctorales

Antonia Rosa Pons Mas. HUSE.  
Nuria Toledo Pons. HUSE.

#### Técnicos de apoyo

Rocío Córdova Díaz. IdISBa.  
Lluc Riera Martínez. IdISBa.  
Noemí Cerón Pisa. IdISBa.

#### Investigadores en formación

Aina Martín Medina. IdISBa.  
Gabriel Escarrer Garau. 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.
- Fibrosis pulmonar progresiva: células madre mesenquimales residentes, dieta y microbiota intestinal.
- 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Ortega FG; Rio C; Jahn A; Gaya A; Calvo J; Monjo M; Montes Worboys A; Molina M; Sala Llinas E; Ramis JM. Antifibrotic Effects of Extracellular Vesicles From Umbilical Cord-Mesenchymal Stem Cells on Lung Myofibroblast Cells. *Archivos de Bronconeumología*. 2023; 59 (7): 454-457.
- Pfeffer PE; Ali N; Murray R; Ulrik C; Tran TN; Maspero J; Peters M; Christoff GC; Sadatsafavi M; Torres Duque CA; Altraja A; Lehtimäki L; Papadopoulos NG; Salvi S; Costello RW; Cushen B; Heffler E; Iwanaga T; Al Ahmad M; Larenas Linnemann D; Kuna P; Fonseca JA; Al Lehebi R; Rhee CK; Perez Llano L; Perng Steve DW; Mahboub B; Wang E; Goh C; Lyu J; Newell A; Alacqua M; Belevskiy AS; Bhutani M; Bjemer L; Bjornsdottir U; Bourdin A; Bulow AV; Busby J; Canonica GW; Cosio BG; Dorscheid DR; Muñoz Esquerre M; FitzGerald JM; Gil EG; Gibson PG;
- García Río F; Miravitles M; Soriano JB; Cosío BG; Soler Cataluña JJ; Casanova C; de Lucas P; Alfageme I; González Moro JMR; Herrero MGS; Ancochea J. Dissociation between physical capacity and daily physical activity in COPD patients. A population-based approach. *Respiratory Medicine*. 2023; 207107115-107115.
- Garcia Gasalla M; Berman Riu M; Rodriguez A; Iglesias A; Fraile Ribot PA; Toledo Heaney LG; Hew M; Hilberg O; Hoyte F; Jackson DJ; Jones RC; Koh MS; Kuna P; Larenas Linnemann D; Lehmann S; Lehtimäki L; Lyu J; Mahboub B; Maspero J; Menzies Gow AN; Newell A; Sirena C; Papadopoulos NG; Papaioannou AI; Perez Llano L; Perng Steve D; Peters M; Pfeffer PE; Porsbjerg CM; Popov TA; Rhee CK; Salvi S; Taille C; Taube C; Torres Duque CA; Ulrik C; Ra S; Wang E; Wechsler ME; Price DB. Impact of Initiating Biologics in Patients With Severe Asthma on Long-Term Oral Corticosteroids or Frequent Rescue Steroids (GLITTER): Data From the International Severe Asthma Registry. *Journal of Allergy and Clinical Immunology-In Practice*. 2023; 11 (9): 2732-2747.

Pons N; Pol E; Ferré Beltrán A; Artigues Serra F; Martin Pena ML; Pons J; Murillas J; Oliver A; Riera M; Ferrer JM. Elevated complement C3 and increased CD8 and type 1 helper lymphocyte T populations in patients with post-COVID-19 condition. *Cytokine*. 2023; 169156295-156295.

- José Soler Cataluña J; Miravitles M; Fernández Villar A; Izquierdo JL; García Rivero JL; Cosio BG; López Campos JL; Agustí A; ANTES P. Exacerbations in COPD: a personalised approach to care. *Lancet Respiratory Medicine*. 2023; 11 (3): 224-226.
- Delgado Cano D; Clemente A; Adrover Jaume C; Vaquer A; Lopez M; Martinez R; Roig IM; Iglesias A; Cosio BG; de la Rica R. Facemask analyses for the non-invasive detection of chronic and acute P. aeruginosa lung infections using nanoparticle-based immunoassays. *The Analyst*. 2023; 148 (19): 4837-4843.
- Pérez de Llano L; Marina Malanda N; Urrutia I; Martínez Moragón E; Gullón Blanco JA; Diaz Campos R; Esquerre MM; Mena AH; Cosío BG; Cisneros C; Polo FJL; Laorden D; Dacal Rivas D. Factors associated with suboptimal response to monoclonal antibodies in severe asthma. *Allergy*. 2023; 78 (8): 2305-2310.
- Pérez de Llano LA; Cosío BG; Lobato Astiárraga I; Soto Campos G; Tejedor Alonso MA; Malanda NM; Padilla Galo A; Urrutia Landa I; Michel de la Rosa FJ; García Moguel I; Reslizumab Real Life Spanish G. First-Line Versus Second-Line Use of Reslizumab in Severe Uncontrolled Asthma. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*. 2023; 33 (3): 220-222.
- Martínez Pomar N; Cunill V; Segura Guerrero M; Pol E; Escobar Oblitas D; Pons J; Ayestarán I; Pruneda PC; Losada I; Toledo Pons N; Garcia Gasalla M; Ferrer Bagagger JM. Hyperinflammatory Immune Response in COVID-19: Host Genetic Factors in Pyrin Inflammasome and Immunity to Virus in a Spanish Population from Majorca Island. *Biomedicines*. 2023; 11 (9).
- Vaquer A; Adrover Jaume C; Clemente A; Iglesias A; López M; Martínez R; Roig IM; Cosio BG; de la Rica R. Immunosensors made of polymer-infused porous paper for the non-invasive detection of airways cytokines trapped by porous face masks. *Sensors and Actuators B-Chemical*. 2023; 379.
- Chen W; Tran TN; Sadatsafavi M; Murray R; Wong NCB; Ali N; Ariti C; Bulathsinhala L; Gil EG; FitzGerald JM; Alacqua M; Al Ahmad M; Altraja A; Al Lehebi R; Bhutani M; Bjemer L; Bjerrum A; Bourdin A; von Bulow A; Busby J; Canonica GW; Carter V; Christoff GC; Cosio BG; Costello RW; Fonseca JA; Gibson PG; Yoo K; 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 L; Lyu J; Mahboub B; Maspero J; Menzies Gow AN; Newell A; Sirena C; Papadopoulos NG; Papaioannou AI; Perez Llano L; Perng Steve D; Peters M; Pfeffer PE; Porsbjerg CM; Popov TA; Rhee CK; Salvi S; Taille C; Taube C; Torres Duque CA; Ulrik C; Ra S; Wang E; Wechsler ME; Price DB. Impact of Initiating Biologics in Patients With Severe Asthma on Long-Term Oral Corticosteroids or Frequent Rescue Steroids (GLITTER): Data From the International Severe Asthma Registry. *Journal of Allergy and Clinical Immunology-In Practice*. 2023; 11 (9): 2732-2747.
- Perez Llano L; Scelo G; Canonica GW; Chen W; Henley W; Larenas Linnemann D; Peters MJ; Pfeffer PE; Tran TN; Ulrik CS; Popov TA; Sadatsafavi M; Hew M; Maspero J; Gibson PG; Christoff GC; Fitzgerald JM; Torres Duque CA; Porsbjerg CM; Papadopoulos NG; Papaioannou AI; Heffler E; Iwanaga T; Al Ahmad M; Kuna P; Fonseca JA; Al Lehebi R; Rhee CK; Koh MS; Cosio BG; Perng Steve D; Mahboub

- B; Menzies Gow AN; Jackson DJ; Busby J; Heaney LG; Patel PH; Wang E; Wechsler ME; Altraja A; Lehtimaki L; Bourdin A; Bjermer L; Bulathsinhala L; Carter V; Murray R; Beastall A; Denton E; Price DB. Impact of pre-biologic impairment on meeting domain-specific biologic responder definitions in patients with severe asthma. *Annals of allergy, asthma & immunology*. 2023; 132 (5): 610-6227.
13. González Jiménez P; Mengot N; Zalacain R; Ruiz LA; Serrano L; España PP; Cillóniz C; Hervás D; Torres A; Menéndez R; N; R; Pablo España P; Borderías L; Rajas O; Almirall J; Zalacain R; Vendrell M; Bello S; Mir I; Morales C; Molinos L; Ferrer R; Briones M; Malo R; Sayago Reza I; Almonte Batista W; Moreno Galarraga L; Sibila Vidal O; Luis Rodríguez Hermosa J; Vargas Centanaro G; de Vega Sánchez B; Solís García E; Rodríguez Florez E; José M; Estaba C; Molina M; Bordas J; Estela González Castro M; Badenes Bonet D; Domínguez Álvarez M; Pérez Rodas EN; Marín Arguedas A; Román Bernal B; Estrada Trigueros G; Cuenca Peris S; Martín Royo M; Torres García M; Portillo Sánchez J; Lerenas Bernal F; Salome Ros Braquehais M; Alfonso García Guerra J; Dolores Martínez Pitarch M; Arroyo Fernández I; Guevara Velázquez V; Martínez Olondris P; Francisco Pereyra Barrionuevo M; Lázaro Sierra J; Clavería P; Luis Wangüemert Pérez A; Joel Ruiz Lacambra J; Fernández Ramos N; Guanche Dorta S; Macias Paredes A; de la Rosa Carrillo D; Palones Femenia E; Podzamczer Valls I; Peñacoba Toribio P; Muñoz Zara P; García R; Del Mar Marrube Fernández M; Villar Aguilar L; de Jorge Domínguez Pazos S; Pereiro Brea T; Pando Sandoval A; María García Clemente M; Alzueta Álvarez A; García Coya E; de Freitas González E; Pablo España Yandiola P; Uranga A; Raboso Moreno B; Panadero C; Abad A; Cano I; Pérez Orbis I; Gotera Rivera C; Ruiz Pérez C; Méndez Villanueva R; Méndez R; Latorre A; González P; Ramírez Prieto T; Ángel Salvador Maya M; Valenzuela C; Cifrián Martínez JM; Marco Figueira Gonçalves J; Baeza Ruiz A; Expósito Marrero A; Gurbani N; Malo de Molina Ruiz R; Galdeano Lozano M; Villanueva Montes M; Toledo Pons N; Ramón Clar L; Esperanza Barrios A; Cejudo Ramos P; López Ramírez C; Gaboli M; Almadana Pacheco V; Eduard Barbé Illa F; Clara A; Gutiérrez González N; Cabrera César E. Is the long-term mortality similar in COVID-19 and community-acquired pneumonia?. *Frontiers in Medicine*. 2023; 101236142-1236142.
14. Soler Cataluña JJ; Huerta A; Almagro P; González Segura D; Cosío BG; CLAVE Study I. Lack of Clinical Control in COPD Patients Depending on the Target and the Therapeutic Option. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 2023; 181367-1376.
15. Quirce S; Cosío BG; España A; Blanco R; Mullol J; Santander C; Del Pozo V. Management of eosinophil-associated inflammatory diseases: the importance of a multidisciplinary approach. *Frontiers in Immunology*. 2023; 141192284-1192284.
16. Lista Paz A; Langer D; Barral Fernández M; Quintela Río A; Gimeno Santos E; Arbillaga Etxarri A; Torres Castro R; Casamitjana JV; de la Fuente A; Veguillas CS; Cortés PB; Cortijo CM; Delgado EG; Herrero Cortina B; Valera JL; Fregonezi G; Montañez CG; Martín Valero R; Francín Gallego M; Hermida YS; Moolhuyzen EG; Rivas JA; Ríos Cortes AT; Souto Camba S; González Doniz L. Maximal Respiratory Pressure Reference Equations in Healthy Adults and Cut-off Points for Defining Respiratory Muscle Weakness. *Archivos de Bronconeumología*. 2023; 59 (12): 813-820.
17. Río C; Jahn AK; Martin Medina A; Calvo Bota AM; De Francisco Casado MT; Pont Antona PJ; Gigirey Castro O; Francisco Carvajal A; Villena Portella C; Gomez Bellvert C; Iglesias A; Calvo Benito J; Gaya Puig A; Ortiz LA; Sala Llinàs E. Mesenchymal Stem Cells from COPD Patients Are Capable of Restoring Elastase-Induced Emphysema in a Murine Experimental Model. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (6).
18. Callejon Leblíc B; Espirilla SS; Gotera Rivera C; Santana R; Diaz Olivares I; Marin JM; Macario CC; Cosio BG; Fuster A; García IS; de Torres JP; Collado NF; Lopez CC; Diago CA; Plaza AR; Fraysse LAP; Martín EM; Royo MM; Vilarnau EB; Casanova AL; González CM; Iturri JBG; Bustamante CL; Gomez Ariza JL; Pereira Vega A; Seijo L; Lopez Campos JL; Peces Barba G; Garcia Barrera T. Metallomic Signatures of Lung Cancer and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (18).
19. Mercader Barceló J; Martín Medina A; Truyols Vives J; Escarrer Garau G; Elows-son L; Montes Worboys A; Río Bocos C; Muncunill Farreny J; Velasco Roca J; Cederberg A; Kadefors M; Molina M; Westergren Thorsson G; Sala Llinas E. Mitochondrial Dysfunction in Lung Resident Mesenchymal Stem Cells from Idiopathic Pulmonary Fibrosis Patients. *Cells*. 2023; 12 (16).
20. Figueira Gonçalves JM; García Bello MA; Ramallo Fariña Y; Méndez R; Campos AL; González Jiménez P; Peces Barba G; Molina M; España PP; García E; Domínguez Pazos SD; Clemente MG; Panadero C; de la Rosa Carrillo D; Sibila O; Martínez Pitarch MD; Toledo Pons N; López Ramírez C; Almonte Batista W; Macías Paredes A; Redenes Bonet D; Pérez Rodas EN; Lázaro J; Fernández SQ; Cordovilla R; Cano Pumarega I; Torres A; Menéndez R; R. Persistent Respiratory Failure and Re-Admission in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Following Hospitalization for COVID-19. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 2023; 182473-2481.
21. Pallarés Sanmartín A; Mosteiro Añón MD; Macia M; Blanco N; Barros Casas D; Abelaira MDC; Fernandez Sánchez T; Fiorentino F. Predictors of success/failure in the control of asthmatic smoking patients under conditions of clinical practice. *Journal of Asthma*. 2023; 60 (9): 1715-1722.
22. Garcia Rio F; Miravittles M; Soriano JB; Cosío BG; Soler Cataluña JJ; Casanova C; de Lucas P; Alfageme I; Rodríguez González Moro JM; Sánchez Herrero MG; Ancochea J; EPISCAN II S. Prevalence of reduced lung diffusing capacity and CT scan findings in smokers without airflow limitation: a population-based study. *BMJ Open Respiratory Research*. 2023; 10 (1).
23. Cosío BG; Shafeik H; Mosteiro M; Iglesias A; Gómez C; Toledo Pons N; Martinez R; Lopez M; Gimeno IE; Pérez de Llano L. Redefining the Role of Bronchoscopy in the Workup of Severe Uncontrolled Asthma in the Era of Biologics: A Prospective Study. *Chest*. 2023; 164 (4): 837-845.
24. Menéndez R; Méndez R; Latorre A; González Jiménez P; Peces Barba G; Molina M; España PP; García E; Consuegra Váñegas A; Pando Sandoval A; Panadero C; Figueira Gonçalves JM; De la Rosa D; Sibila O; Martínez Pitarch MD; Toledo N; Cejudo P; Almonte Batista W; Macías Paredes A; Badenes D; Pérez Rodas EN; Lázaro J; Quirós S; Cordovilla R; Cano Pumarega I; Torres A; R. Residual pulmonary infiltrates, symptoms and diffusion impairment at 1-year after severe COVID-19 infection have different associated factors. *Journal of Internal Medicine*. 2023; 294 (1): 69-82.
25. Louis R; Harrison TW; Chanez P; Menéndez R; Philteos G; Cosío BG; Lugogo NL; de Luiz G; Burden A; Adlington T; Keebling N; Kwiatak J; Gil EG; ANDHI Study I. Severe Asthma Standard-of-Care Background Medication Reduction With Benralizumab: ANDHI in Practice Substudy. *Journal of Allergy And Clinical Immunology-In Practice*. 2023; 11 (6): 1759-17707.

26. Riera Martínez L; Canaves Gómez L; Iglesias A; Martin Medina A; Cosío BG. The Role of IL-33/ST2 in COPD and Its Future as an Antibody Therapy. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023. 24 (10).
27. Rey Brandariz J; Pérez Ríos M; Ahluwalia JS; Beheshtian K; Fernández Villar A; Represas C; Piñeiro M; Alfageme I; Ancochea J; Soriano JB; Casanova C; Cosío BG; García Río F; Miravittles M; de Lucas P; Rodríguez González Moro JM; Soler Cataluña JJ; Ruano Ravina A. Tobacco Patterns and Risk of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Results From a Cross-Sectional Study. *Archivos de Bronconeumología*. 2023. 59 (11): 717-724.
28. García Castillo E; Alonso Pérez T; Pelaez A; Pérez González P; Miravittles M; Alfageme I; Casanova C; Cosío GB; de Lucas P; García Río F; Rodríguez González Moro JM; Soler Cataluña JJ; Sanchez G; Soriano JB; Ancochea J. Trends of COPD in Spain: Changes Between Cross Sectional Surveys 1997, 2007 and 2017. *Archivos de Bronconeumología*. 2023. 59 (3): 142-151.
29. Cosío BG; Casanova C; Soler Cataluña JJ; Soriano JB; García Río F; de Lucas P; Alfageme I; González Moro JMR; Sánchez G; Ancochea J; Miravittles M. Unravelling young COPD and pre-COPD in the general population. *ERJ Open Research*. 2023. 9 (1).
30. Cosío BG; Shafeek H; Iglesias A; Mosteiro M; Gonzalez Piñeiro A; Rodríguez M; García Cosío M; Busto E; Martin J; Mejías L; Benito A; Vilaro LL; Gómez C. Validation of a Pathological Score for the Assessment of Bronchial Biopsies in Severe Uncontrolled Asthma: Beyond Blood Eosinophils. *Archivos de Bronconeumología*. 2023. 59 (8): 502-509.

## Síndrome de Apneas e Hipopneas del Sueño (SAHS)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Alberto Alonso Fernández. HUSE.

#### Investigadora líder

Antonia Barceló Bennassar. HUSE.

#### Investigador senior

Miguel Carrera Lamarca. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales

José Antonio Peña Zarza. HUSE.  
Josep Miquel Bauçà Rosselló. HUSE.

#### Investigador en formación

Daniel Morell García. HUSE.

#### Investigadores clínicos

Mónica de la Peña Bravo. HUSE.  
Margarita Bosch Artigues. HUSE.  
Concepción Piñas Cebrián. HUSE.  
María Cerdà Moncadas. HUSE.  
Sheila Cabello Pelegrín. HUSE.  
Mercedes Codina Marçet. HUSE.  
Juan Antonio Palmer Sancho. HUSE.  
Ángela García Suquia. HUSE.  
Antonio Albaladejo Dávalos. HMAN.  
Maria Asunción Macià Palazón. HUSE  
Susana García Fernández. HUSE.  
Joaquín Mª Martínez Menéndez. HUSE.  
Carla Suárez Castillejo. HUSE.



#### Técnicas de apoyo

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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Delgado JA; García M; Jiménez NM; Petit GC; Canaves JP; Robles J; Bauca JM. Challenges in the diagnosis of hypervitaminemia B12. Interference by immunocomplexes. *Clinica Chimica Acta*. 2023. 541117267-117267.
2. Cobo CG; García DM; Montaner FB; Bennasar AB. Concordance between non-invasive tests for the implementation of liver fibrosis screening algorithms in high-risk patients br. *Medicina Balear*. 2023. 38 (4).
3. Zamarrón E; Jaureguizar A; García Sánchez A; Diaz Cambriles T; Alonso Fernández A; Lores V; Mediano O; Troncoso Acevedo F; Cabello Pelegrín S; Morales Ruiz E; Ramírez Prieto MT; Valiente Díaz MI; Gómez García T; Casitas R; Martínez Cerón E; Galera R; Cubillos Zapatá C; García Río F; DIANA I. Continuous Positive Airway Pressure Effect on Albuiminuria Progression in Patients with Obstructive Sleep Apnea and Diabetic Kidney Disease: A Randomized Clinical Trial. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2023. 207 (6): 757-767.
4. Goya M; Codina M. Diabetes mellitus and pregnancy. Updated clinical practice guideline 2021. Executive summary. *Endocrinología Diabetes y Nutrición*. 2023. 70 Suppl 11-6.
5. Delgado JA; García M; Jiménez NM; Petit GC; Perelló AR; Robles J; Bauca JM. Functional vitamin B12 deficiency: Improving methylmalonic acid reference intervals in urine. *Clinica Chimica Acta*. 2023. 544117334-117334.
6. Pinilla L; Esmaeili N; Labarca G; Martinez Garcia MA; Torres G; Gracia Lavedan E; Minguez O; Martínez D; Abad J; Masdeu MJ; Mediano O; Coloma R; Montserrat JM; Chiner E; Barbé F; Sánchez Torre M; Spanish Sleep N. Proteomic profiling for prediction of recurrent cardiovascular event in patients with acute coronary syndrome and obstructive sleep apnea: A post-hoc analysis from the ISAACC study. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2023. 158114125-11425.
7. López Oliva MO; Pérez Flores I; Molina M; Aladrén MJ; Trujillo H; Redondo Pachón D; López V; Facundo C; Villanego F; Rodríguez M; Ruiz MC; Antón P; Rivas Oural A; Cabello S; Portolés J; de la Vara L; Tabernero G; Valero R; Galeano C; Moral E; Ventura A; Coca A; Nuñoz MA; Hernández Gallego R; Shabaka A; Ledesma G; Bouarich H; Rodríguez MA; Tamajón LP; Cruzado L; Sánchez JE; Jiménez C. Management of immunosuppressive therapy in kidney transplant recipients with COVID-19. A multicentre national study derived from the Spanish Society of Nephrology. COVID registry. *Nefrología*. 2023. 43 (4): 442-451.
8. Zapater A; Gracia Lavedan E; Torres G; Minguez O; Pascual L; Cortijo A; Martínez D; Benítez ID; De Batlle J; Henriquez Beltrán M; Abad J; Duran Cantolla J; Urrutia A; Mediano O; Masdeu MJ; Ordax Carballo E; Masa JF; de la Peña M; Mayos M; Coloma R; Montserrat JM; Chiner E; Barbé F; Sánchez Torre M; Spanish Sleep N. Proteomic profiling for prediction of recurrent cardiovascular event in patients with acute coronary syndrome and obstructive sleep apnea: A post-hoc analysis from the ISAACC study. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2023. 158114125-11425.
9. Riera Martínez L; Canaves Gómez L; Iglesias A; Martin Medina A; Cosío BG. The Role of IL-33/ST2 in COPD and Its Future as an Antibody Therapy. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023. 24 (10).
10. Tofé S; Argüelles I; Alvarez C; Tofé A; Repetto A; Barceló A; Pereg V. Ultrasound-Guided Ethanol Percutaneous Ablation Versus Rescue Surgery in Patients With Locoregional Recurrence of Papillary Thyroid Cancer. *Clinical and Experimental Otorhinolaryngology*. 2023. 16 (4): 380-387.

## Grupo Enfermedades Respiratorias Crónicas Balear en Atención Primaria (GREBAP)

### COMPONENTES DEL GRUPO



#### Responsable de grupo

Miguel Román Rodríguez. AP-Mallorca.

#### Co-responsable de grupo

Lucía Gorro López. AP-Mallorca.

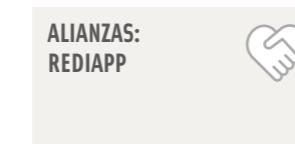
#### Investigadores clínicos

Marina García Pardo. AP-Mallorca.  
Ana Mª Uréndez Ruiz. GAU 061.  
José Fco. Palmer Simó. AP-Mallorca.  
Matteo Mannucci. AP-Mallorca.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Implantación 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Agustí A; Sisó Almirall A; Roman M; Vogelmeier CF; Sci Comm G. Gold 2023: Highlights for primary care. *NPJ Primary Care Respiratory Medicine*. 2023; 33 (1): 28-28.
- Kocks J; 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; Rodriguez MR; Schuttel K; Stoker N; Tsiligianni I; Usmani O; Voorham J; Leving MT. Identifying critical inhalation technique errors in Dry Powder Inhaler use in patients with COPD based on the association with health status and exacerbations: findings from the multi-country cross-sectional observational PIlotal study. *BMC Pulmonary medicine*. 2023; 23 (1): 302-302.

## Patología Cardiopulmonar del Paciente Crítico

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Gemma Rialp Cervera. HUSLL.

#### Investigadores posdoctorales

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.  
Mireia Ferreruela Serlavos. HUSE.  
Antonio García Sánchez. HUSE.



### 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. de Gonzalo Calvo D; Molinero M; Benítez ID; Perez Pons M; García Mateo N; Ortega A; Postigo T; García Hidalgo MC; Belmonte T; Rodríguez Muñoz C; González J; Torres G; Gort Paniello C; Moncusí Moix A; Estella A; Lomas LT; de la Gándara AM; Socias L; Peñasco Y; de la Torre MD; Bustamante Munguira E; Curto EG; Varela IM; Delgado MCM; Vidal Cortés P; Messa JL; Pérez García F; Caballero J; Añón JM; Loza Vázquez A; Carbonell N; Marin Corral J; García RNJ; Barberà C; Ceccato A; Fernández Barat L; Ferrer R; Garcia Gasulla D; Lorente Balanza JA; Menéndez R; Motos A; Peñuelas O; Riera J; Bermejo Martin JF; Torres A; Barbé F. A blood microRNA classifier for the prediction of ICU mortality in COVID-19 patients: a multi-center validation study. *Respiratory Research*. 2023; 24 (1).
2. Moreno G; Ruiz Botella M; Martín Lloeches ; Alvarez JG; Herrera MJ; Bodí M; Armestar F; Parra AM; Estella A; Trefler S; García RJ; Paya JM; Cortes PV; Díaz E; Ferrer R; Albaya Moreno A; Socias Crespi L; Goytisolo JMB; Chinesta SS; Loza A; Espina LF; Laderas JCP; DeAlba Aparicio M; Montori LS; Perapoch IV; Hidalgo ; Gutiérrez VF; Ortega A; Serrano FM; Nieto M; Cortes MB; Marín Corral J; Solé Violán J; Rodríguez A; COVID 19 SEMICYUC Working GRP. A differential therapeutic consideration for use of corticosteroids according to established COVID-19 clinical phenotypes in critically ill patients. *Medicina Intensiva*. 2023; 47 (1): 23-33.
3. Cilloniz C; Motos A; Canseco J; Peñasco Y; Ricart P; Abril E; García JMG; Ortiz AB; Mateo NG; Sánchez Miralles A; Franco N; Riera J; Ferrer R; Bustamante Munguira E; Caballero J; de la Gándara AM; Sancho S; Masclans JR; Urrelo Cerrón L; Carbonell N; Socías L; Barberà C; Lorente JA; Rodríguez OP; Menéndez R; de Gonzalo Calvo D; Ceccato A; Fernandez Barat L; Garcia Gasulla D; Gabarrus A; Garcia Vi-dal C; Moreno A; Barbé F; Miro JM; Torres A; CIBERESU CICOVID Project C; I. Clinical Outcomes of Critical COVID-19 in HIV-Infected Adults: A Propensity Score Matched Analysis. *Archivos de Bronconeumología*. 2023; 59 (11): 772-778.
4. Gómez HL; García AR; Esteban M; Fe-rraz CL; Hernández MDM; Zapata AF; Tello EV; Ruiz JR; Gutiérrez VF; Crespi LS; Beneyto L; Anadón BV; Rodado EP; Burdio J; Investigadores Registro A. De-sign of a new mortality indicator in acute coronary syndrome on admission to the Intensive Care Unit. *Medicina Intensiva*. 2023; 47 (9): 501-515.
5. de Haro C; Neto AS; Gomà G; González ME; Ortega A; Forteza C; Frutos Vivar F; García R; Simonis FD; Gordo Vidal F; Suárez D; Schultz MJ; Artigas A. Effect of a low versus intermediate tidal volume strategy on pulmonary complications in patients at risk of acute respiratory distress syndrome-a randomized clinical trial. *Frontiers in Medicine*. 2023; 10.
6. Bermejo Martin JF; Gariña Mateo N; Motos A; Resino S; Tamayo L; Murua PR; Bustamante Munguira E; Curto EG; Ube-daa Iglesias A; de la Torre MD; Estella A; Campos Fernández S; Varela IM; Pérez García F; Socias L; Messa JL; Vidal Cortés P; Meneses VS; González Rivera M; Carbonell N; de Gonzalo Calvo D; Delgado MCM; Valdivia LJ; Martín López C; García RNJ; Maseda E; Loza Vázquez A; Kelvin DJ; Barbé F; Torres A; CIBERES UCI CO VID GRP. Effect of viral storm in patients admitted to intensive care units with se-vere COVID-19 in Spain: a multicentre, prospective, cohort study. *Lancet Micro-be*. 2023; 4 (6): 431-441.
7. Moreno G; Carbonell R; Díaz E; Martín Lloeches I; Restrepo MI; Reyes LF; Solé Violán J; Bodí M; Canadell L; Guardiola J; Trefler S; Vidaur L; Papiol E; Socias L; Correig E; Marín Corral J; Rodríguez A; GETGAG Working GRP. Effectiveness of prolonged versus standard-course of oseltamivir in critically ill patients with severe influenza infection: A multicentre cohort study. *Journal of Medical Virology*. 2023; 95 (8).
8. Riera J; Barbeta E; Tormos A; Mellado Ar-tigas R; Ceccato A; Motos A; Fernandez Barat L; Ferrer R; Garcia Gasulla D; Pe-nuelas O; Lorente JA; Menendez R; Roca O; Palomeque A; Ferrando C; Sole Violan J; Novo M; Boado MV; Tamayo L; Estella A; Galban C; Trenado J; Huerta A; Loza A; Aguilera L; Garmendia JLG; Barbera C; Gumucio V; Socias L; Franco N; Valdivia LJ; Vidal P; Sagredo V; Ruiz Garcia AL; Varela IM; Lopez J; Pozo JC; Nieto M; Go-mez JM; Blandino A; Valledor M; Busta-mante Munguira E; Sanchez Miralles A; Peñasco Y; Barberan J; Ubeda A; Amaya Villar R; Martin MC; Jorge R; Caballero J; Marin J; Anon JM; Sipmann FS; Albaiceta GM; Castellanos Ortega A; Adell Serrano B; Catalan M; Gandara A; Ricart P; Carba-jales C; Rodriguez A; Diaz E; Torre MCD; Gallego E; Canton Bulnes L; Carbonell N; Gonzalez J; de Gonzalo Calvo D; Barbe F; Torres A; BERESUCICOVID C. Effects of intubation timing in patients with CO VID-19 throughout the four waves of the pandemic: a matched analysis. *European Respiratory Journal*. 2023; 61 (3).
9. González J; de Batlle J; Benítez ID; To-rrés G; Santistevé S; Targa A; Gort Pa-niello C; Moncusí Moix A; Aguilà M; Seck F; Ceccato A; Ferrer R; Motos A; Riera J; Fernández L; Menéndez R; Lorente JA; Peñuelas O; Garcia Gasulla D; Peñas-co Y; Ricart P; Palomares EA; Aguilera L; Rodríguez A; Varela MVB; Beteré B; Pozo Laderas JC; Solé Violan J; Salvador Adell I; Novo MA; Barberán J; Villar RA; Garnacho Montero J; Gómez JM; Ortiz AB; Lomas LT; Ubeda A; Catalán Gon-zález M; Sánchez Miralles A; Varela IM; García RNJ; Franco N; Gumucio Sangui-no VD; Bustamante Munguira E; Valdivia LJ; Caballero J; Gallego E; Rodríguez C; Castellanos Ortega A; Trenado J; Marin Corral J; Albaiceta GM; de la Torre MD; Loza Vázquez A; Vidal P; Añón JM; Pérez CC; Sagredo V; Carbonell N; Socias L; Barberà C; Estella A; Diaz E; de Gonzalo Calvo D; Torres A; Barbé F; CIBERESU-CICOVID P. Key Factors Associated With Pulmonary Sequelae in the Follow-Up of Critically Ill COVID-19 Patients. *Archivos de Bronconeumología*. 2023; 59 (4): 205-215.
10. Tizón Marcos H; Toloba A; Cachinero IS; Elosua R; Sionis A; Fernández Avilés F; Bueno H; Carrillo A; Bayés A; Sánchez PL; Roqué M; Milà L; Elorriaga A; Vaque-ro J; Fernández Berges D; Bosch D; Ala-medea J; Almor JM; Jimenez Navarro M; Martínez L; Sanchis J; Sánchez E; Rubert C; Ruiz Valdepeñas L; Rodríguez M; Lo-zano I; Abu Assi E; González VB; Marrugat J. Long-term outcomes of extended DAPT in a real-life cohort of consecutive STEMI patients. *Revista Española de Cardiología*. 2023; 76 (7): 548-554.
11. Galli F; Bindo F; Motos A; Fernández Ba-rat L; Barbeta E; Gabarrús A; Ceccato A; Bermejo Martin JF; Ferrer R; Riera J; Pe-ñuelas O; Lorente JA; de Gonzalo Calvo D; Menéndez R; Gonzalez J; Misuraca S; Palomeque A; Amaya Villar R; Añón JM; Mariño AB; Barberà C; Barberán J; Ortiz AB; Bustamante Munguira E; Caballero J; Cantón Bulnes ML; Pérez CC; Carbo-nell N; Catalán González M; de Frutos R; Franco N; Galbán C; Lago AL; Gumucio Sanguino VD; de la Torre MD; Díaz E; Estella A; Curto EG; García Garmendia JL; Gómez JM; Huerta A; García RNJ; Loza Vázquez A; Marin Corral J; Delga-do MCM; de la Gándara AM; Varela IM; Messa JL; Albaiceta GM; Nieto MT; Novo MA; Peñasco Y; Pérez García F; Pozo La-deras JC; Ricart P; Sagredo V; Sánchez Miralles A; Chinesta SS; Roche Campo F; Socias L; Solé Violan J; Suarez Sipmann

- F; Lomas LT; Trenado J; Ubeda A; Valdivilia LJ; Vidal P; Boado MV; Rodríguez A; Antonelli M; Blasi F; Barbé F; Torres A; CIBERESUCICOVID Project I. Procalcitonin and C-reactive protein to rule out early bacterial coinfection in COVID-19 critically ill patients. *Intensive Care Medicine*. 2023; 49 (8): 934-945.
12. Reyes LF; Rodriguez A; Fuentes YV; Duque S; García Gallo E; Bastidas A; Serrano Mayorga CC; Ibáñez Prada ED; Moreno G; Ramirez Valbuena PC; Ospina Tascon G; Hernandez G; Silva E; Diaz AM; Jibaja M; Vera Alarcon M; Diaz E; Bodí M; Solé Violán J; Ferrer R; Albaya Moreno A; Socias L; Figueroa W; Lozano Villanueva JL; Varón Vega F; Estella A; Loza Vazquez A; Jorge García R; Sancho I; Shankar Hari M; Martin Loches I; L; SEMICYUC Study GRP. Risk factors for developing ventilator-associated lower respiratory tract infection in patients with severe COVID-19: a multinational, multicentre study, prospective, observational study. *Scientific Reports*. 2023; 13 (1).
13. Martín Cerezuela M; Aseginolaza Lizarazu M; Boronat García P; Asensio Martín MJ; Alamán Laguarda G; Alvarez Lerma F; Roa Alonso D; Socias L; Vera Artázcoz P; Ramírez Galleymore P; Trabajo Infec Sepsis GTEIS GRP&; Soc Espanola Med I. Severe community-acquired Streptococcus pneumoniae bacterial meningitis: clinical and prognostic picture from the intensive care unit. *Critical Care*. 2023; 27 (1).
14. Manrique S; Claverias L; Magret M; Masclans JR; Bodi M; Trefler S; Canadell L; Díaz E; Sole Violan J; Bisbal Andrés E; Natera RG; Moreno AA; Vallverdu M; Ballesteros JC; Socias L; Vidal FG; Sancho S; Martin Loches I; Rodriguez A. Timing of intubation and ICU mortality in COVID-19 patients: a retrospective analysis of 4198 critically ill patients during the first and second waves. *BMC Anesthesiology*. 2023; 23 (1).
15. Martin Loches I; Martinez GS; Garduno A; Cusack R; Andaluz Ojeda D; Lopez Campos G; Kelvin D; Ramirez P; Lorenzo LTL; Crespi LS; Bermejo Martin JF. Transcriptomics reveals shared immunosuppressive landscapes in ventilator-associated lower respiratory tract infections (VA-LRTI) patients. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*. 2023; 21 (10): 1135-1141.

## Epidemiología e Investigación Clínica Respiratorias

### COMPONENTES DEL GRUPO

**Responsable de grupo**  
Antonia Fuster Gomila. HUSLL.

**Co-responsable de grupo**  
José Serrano Pariente. HCIN.

**Investigadores clínicos**  
Andreu Maimó Bordoy. HUSLL.  
M.ª Araceli Muñoz Vidal. HUSLL.  
Silvia Torres Forneri. HCM.



### 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 HIPERASMA: hiperinsuflación dinámica en el asma.
- Estudio del asma en la edad adulta (ASMA65).
- Proyecto GEMA; registro de enfermos con asma grave no controlado. PII asma SEPAR.

## ACTIVIDAD



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

## ÁREA DE NEUROCIENCIAS

9.6

## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Callejon Leblíc B; Espirilla SS; Gotera Rivera C; Santana R; Diaz Olivares I; Marin JM; Macario CC; Cosio BG; Fuster A; Garcia IS; de Torres JP; Collado NF; Lopez CC; Diago CA; Plaza AR; Fraysse LAP; Martin EM; Royo MM; Vilarnau EB; Casanova AL; González CM; Iturri JBG; Bautista CL; Gomez Ariza JL; Pereira Vega A; Seijo L;

Lopez Campos JL; Peces Barba G; Garcia Barrera T. Metallomic Signatures of Lung Cancer and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (18).

El Área Neurociencias está compuesta por un grupo altamente competitivo, 3 grupos consolidados, cinco grupos asociados y dos grupos 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 como así también 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 Neurociencias incluyen personal docente e investigador de la UIB, IdISBa, Atención Primaria de 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	7	12	19
Neurocirugía, Neuropatologías y Neurocríticos	8	2	10
Toxicología Clínica	7	6	13
Neurofisiología del Sueño y de los Ritmos Biológicos	4	4	8
Neuropsicología y Cognición (NeuroCog)	3	4	7
Neurociencia Cognitivo-afectiva y Psicología Clínica (CANCLIP)	9	10	19
Trastornos Mentales de Alta Prevalencia (TRAMAP)	5	9	14
Desarrollo y Psicopatología (DEVPSY)	2	4	6
Neurofarmacología	4	4	8
Medicina Perioperatoria, Prevención y Estrategias de Mejora del Dolor Agudo y Crónico	1	7	8
Neurofisiología, Estudios Comportamentales y Biomarcadores	4	3	7
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>65</b>	<b>119</b>

## Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Garau C; Hayes J; Chiacchierini G; McCutcheon JE; Apergis Schoute J. Involvement of A13 dopaminergic neurons in prehensile movements but not reward in the rat. <i>Current Biology</i> . 2023; 33 (22): 4786.
García A; Yáñez AM; Bennasar Veny M; Navarro C; Salva J; Ibarra O; Gomez Juanes R; Serrano Ripoll MJ; Oliván B; Gili M; Roca M; Riera Serra P; Aguilar Latorre A; Montero Marin J; Garcia Toro M. Efficacy of an adjuvant non-face-to-face multimodal lifestyle modification program for patients with treatment-resistant major depression: A randomized controlled trial. <i>Psychiatry Research</i> . 2023; 319114975-114975.
Ledesma Corvi S; Jornet Plaza J; García Fuster MJ. Aromatase inhibition and ketamine in rats: sex-differences in antidepressant-like efficacy. <i>Biology of Sex Differences</i> . 2023; 14 (1): 73-73.
Burns GL; Montaño JJ; Becker SP; Servera M. Cognitive Disengagement Syndrome Symptoms from Early Childhood to Adolescence in a Nationally Representative Spanish Sample. <i>Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology</i> . 2023.
Muñiz IG; Pérez JO; Ferrando JP; González J; León GT; Martín BB. Ketamine detection in urine samples from patients poisoned by recreational drugs: epidemiologic, clinical, and toxicologic profiles. <i>Emergencias</i> . 2023; 35 (1): 6-14.

## 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.	Organizar reuniones periódicas de área para estructurar la actividad científica entre los grupos de investigación.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Promover la colaboración entre los grupos de investigación dentro de cada área y entre áreas diferentes mediante la realización de publicaciones y comunicaciones en congresos conjuntas.	Completado
Proponer al Comité Científico Interno objetivos científicos del área e indicadores que permitan evaluar su grado de cumplimiento.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	Parcial
Hacer propuestas para el plan estratégico y para sus actividades anuales.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	No Completado
Proponer anualmente al CCI las necesidades de formación de los grupos que conforman el área, orientadas al cumplimiento de los objetivos científicos.	Elevar al representante de área las propuestas para exponerlas en las reuniones del Comité Científico Interno.	Parcial
Dinamizar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Favorecer la participación colaborativa de los distintos grupos del Área en ensayos clínicos no comerciales.	Completado
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas a los comités de preevaluación del Instituto.	No Completado
Dinamizar la participación en ensayos clínicos comerciales.	Apoyar por parte del Área en la medida de lo posible a los grupos que participen en ensayos clínicos comerciales.	Completado
Incorporar personal clínico.	Apoyar 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
	Estudio de la interacción de los factores biológicos y psicosociales más relevantes que condicionan el origen, mantenimiento y resolución de los principales síndromes psicopatológicos.	Programa STOPDe: establecer una cohorte de sujetos CN, DCS y DCL, con evaluación estandarizada que permita establecer sus características clínicas, de neuroimagen y que aporten muestras biológicas.	No Completado
APROXIMACIÓN TERAPÉUTICA A LA DEPRESIÓN RESISTENTE			
LÍNEA 2	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
	Estudios traslacionales sobre Depresión Resistente.	Seguimiento durante un año de 120 pacientes con Depresión Resistente de al menos 2 meses de evolución y como máximo 2 años. Estos pacientes no han respondido a los tratamientos antidepresivos de 1ª elección, psicoterapéuticos y/o psicofarmacológicos, o no los han tolerado/aceptado. 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.	No Completado
MANEJO DEL DOLOR CRÓNICO			
LÍNEA 3	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
	Estudio de los efectos de una intervención cognitiva basada en <i>mindfulness</i> (MBCT) sobre la conciencia corporal, la regulación emocional y el control atencional mediante el uso de medidas autoinformadas y electrofisiológicas (actividad cerebral y variabilidad cardíaca en reposo y durante una tarea cognitiva).	Evaluación 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 mediante el uso de medidas autoinformadas y electrofisiológicas (actividad cerebral y variabilidad cardíaca en reposo y durante una tarea cognitiva).	No Completado

# Neurobiología

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Cristòfol Vives Bauzà. UIB.

### Investigadores líder

Gabriel Olmos Bonafé. UIB.  
Jerònima Lladó Vich. UIB.

### Investigador senior

Sebastià Rubí Sureda. HUSE.

## 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Amaya J; Repetto A; Rubí S; Fuster J; Martínez M; García Granero A. 18F-DOPA PET/CT: Diagnosis of a synchronous appendiceal neuroendocrine tumor in a patient with medullary thyroid cancer. *Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular*. 2023; 42 (5): 338-339.
2. Bonaterra Pastra A; Benítez S; Pancorbo O; Rodríguez Luna D; Vert C; Rovira A; Freijo MM; Tur S; Martínez Zabaleta M; Portela PC; Vera R; Lebrato Hernández L; Arenillas JF; Pérez Sánchez S; Domínguez Mayoral A; Fàbregas JM; Mauri G; Montaner J; Sánchez Quesada JL; Hernández Guillamon M. Association of candidate genetic variants and circulating levels of ApoE/ApoJ with common neuroimaging features of cerebral amyloid angiopathy. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2023; 15.
3. Santos García D; Fonticoba TD; Bartolomé CC; Paineiras MJF; Iñiguez Alvarado MC; Díaz IG; Jesús S; Buongiorno MT; 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; García Soto JD; Borrué 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; González MM; Seijo M; Martínez JR; Valero C; Kurtis M; Ardura JG; Redondo RA; Ordás C; Díaz LML; McAfee D; Martinez Martin P; Mir P; COPPDIS Study GRP. Changes in Principal Caregiver Mood Affects the Mood of the Parkinson's Disease Patient: The Vicious Cycle of Illness. *Journal of Parkinsons Disease*. 2023; 13 (2): 219-231.
4. García DS; Ariztegui NL; Cubo E; Aragón AV; García Ramos R; Borrué C; Fernández Pajarín G; Caballol N; Cabo I; Barrios López JM; Vara JH; Rivera M; Gasca Salas C; Escalante S; de Lara PM; Noguera RP; Sauco MA; Sierra M; Monje MHG; Ferro AS; Ponte SN; Alonso Frech F; Macías García D; Legarda I; Rojo A; Fernández IA; Buongiorno MT; Pastor P; Ruiz PG. Clinical utility of a personalized and long-term monitoring device for Parkinson's disease in a real clinical practice setting: An expert opinion survey on STAT-ON™. *Neurología*. 2023; 38 (5): 326-333.
5. Garcia DS; Fonticoba TD; Cores C; Castro ES; Vara JH; Jesus S; Mir P; Cosgaya M; Martí MJ; Pastor P; Cabo I; Seijo M; Legarda I; Vives B; Caballol N; Martínez JR; Croitoru I; Cubo E; Miranda J; Losada M; Labandeira C; Ariztegui NL; Morales Casonado M; Aramburu IG; Infante J; Escalante S; Bernardo N; Estrada MB; Gonzalez

- MM; Caldentey JG; Borrue C; Vela L; Catanal MJ; Mayordomo VG; Kurtis M; Prieto C; Ordas C; Nogueira V; Manzanares LL; Rivera M; Puente V; Moreno JMG; Vila BS; Sauco MA; Padilla FC; Castrillo JCM; Alonso PS; Gaston I; Kulisevsky J; Valero C; de Fabregues O; Ardura JG; Diaz LML; Martinez Martin P; COPPADIS Study GRP. Falls Predict Acute Hospitalization in Parkinson's Disease. *Journal of Parkinsons Disease*. 2023; 13 (1): 105-124.
6. Santos García D; Fonticoba TD; Bartolomé CC; Panceiras MJF; Iñiguez Alvarado MC; Jesús S; Buongiorno MT; 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; García Soto JD; Borrué 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; Martínez JR; Valero C; Kurtis M; de Fábregues O; Ardura JG; Redondo RA; Ordás C; Diaz LML; McAfee D; Martinez Martin P; Mir P; Study COPPADIS GRP. Prevalence and Factors Associated with Drooling in Parkinson's Disease: Results from a Longitudinal Prospective Cohort and Comparison with a Control Group. *Parkinsons Disease*. 2023.
  7. Santos García D; Fonticoba TD; Bartolomé CC; Panceiras MJF; Díaz IG; Alvarado M; Paz JM; Jesús S; Cosgaya M; Caldentey JG; Caballol N; Legarda I; Aramburu IG; Rivera M; Mayordomo VG; Vela L; Escalante S; Mendoza Z; Castrillo JCM; Alonso PS; Losada M; Ariztegui NL; McAfees D; Mir P; COPPADIS Study GRP; Martinez Martin P. Response to levodopa in Parkinson's disease over time. A 4-year follow-up study. *Parkinsonism & Related Disorders*. 2023; 116.
  8. Santos García D; Fonticoba TD; Bartolomé CC; Panceiras MJF; González JMP; Miro CM; Jesús 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; García Soto JD; Borrué C; Vila BS; Sauco MA; Vela L; Escalante S; Cubo E; Mendoza Z; Castrillo JCM; Alonso PS; Losada M; Ariztegui NL; Gastón I; Kulisevsky J; Estrada MB; Seijo M; Martínez JR; Valero C; Kurtis M; de Fábregues O; Ardura JG; Redondo RA; Ordás C; Diaz LML; McAfee D; Martinez Martin P; Mir P; COPPADIS Study GRP. Suicidal ideation among people with
  9. Amaya J; Rubí S; Munar M; García JL; Medina C; Luna B; Sampol C; Peña C. Role of nuclear medicine in the diagnosis of peritoneal leaks in patients in dialysis: Experience of Hospital Universitario Son Espases. *Nefrologia*. 2023; 43 (1): 155-157.
  10. Santos García D; Laguna A; Hernández Vara J; Fonticoba TD; Bartolomé CC; Panceiras MJF; Iñiguez Alvarado MC; Díaz IG; Jesús S; Boungiorno MT; Planellas L; Cosgaya M; Caldentey JG; Caballol N; Legarda I; Cabo I; Manzanares LL; Aramburu IG; Rivera M; Mayordomo VG; Nogueira V; Puente V; García Soto JD; Borrué 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; González MM; Seijo M; Martínez JR; Valero C; Kurtis M; Ardura JG; Redondo RA; Ordás C; Diaz LML; McAfee D; Calopa M; Carrillo F; Sevilla FE; Freire Alvarez E; Esteban JCG; Ramos RG; Luquín M; Martínez Torres I; Ignacio AS; Martinez Martin P; Mir P; COPPADIS Study GRP. Staging Parkinson's Disease According to the MNCD (Motor/Non-motor/Cognition/Dependency) Classification Correlates with Disease Severity and Quality of Life. *Journal of Parkinsons Disease*. 2023; 13 (3): 379-402.
  11. Santos García D; Fonticoba TD; Bartolomé CC; Panceiras MJF; Díaz IG; Alvarado M; Paz JM; Jesús S; Cosgaya M; Caldentey JG; Caballol N; Legarda I; Vara JH; Cabo I; Manzanares LL; Aramburu IG; Rivera M; Mayordomo VG; Nogueira V; García Soto JD; Borrué 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; Martínez JR; Valero C; Kurtis M; de Fábregues O; Ardura JG; Redondo RA; Ordás C; Diaz LML; McAfee D; Martinez Martin P; Mir P; COPPADIS Study GRP. Parkinson's disease and comparison with a control group. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2023; 38 (5).
  12. Santos García D; Fonticoba TD; Bartolomé CC; Panceiras MJF; Iñiguez Alvarado MC; Díaz IG; Jesús S; Buongiorno MT; 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; García Sotos JD; Borrué 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; González MM; Seijo M; Martínez JR; Valero C; Kurtis M; Ardura JG; Redondo RA; Ordás C; Diaz LML; McAfee D; Calopa M; Carrillo F; Sevilla FE; Freire Alvarez E; Esteban JCG; Ramos RG; Luquín M; Martínez Torres I; Ignacio AS; Martinez Martin P; Mir P; COPPADIS Study GRP. Staging Parkinson's Disease According to the MNCD (Motor/Non-motor/Cognition/Dependency) Classification Correlates with Disease Severity and Quality of Life. *Journal of Parkinsons Disease*. 2023; 13 (3): 379-402.
  13. Santos García D; Fonticoba TD; Bartolomé CC; Panceiras MJF; Díaz IG; Alvarado M; Jesús S; Boungiorno MT; 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; García Soto JD; Borrué 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; Martínez JR; Valero C; Kurtis M; de Fábregues O; Ardura JG; Redondo RA; Ordás C; Diaz LML; McAfee D; Martinez Martin P; Mir P; COPPADIS Study GRP. Suicidal ideation among people with
  14. Kulisevsky J; Esquivel A; Freire Alvarez E; Gómez Esteban JC; Legarda Ramírez I; Mata Satullano M. SYNAPSES. A European observational study to evaluate the safety and the effectiveness of safinamide in routine clinical practice: post-hoc analysis of the Spanish study population. *Revista de Neurología*. 2023; 771-11.

# Neurocirugía, Neuropatologías y Neurocríticos

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Jon Pérez Bárcena. HUSE.

### Investigadores senior

Marta Brell Doval. HUSE.  
Javier Ibáñez Domínguez. HUSE.  
Juan Antonio Llompart Pou. HUSE.  
Víctor González Jiménez. HUSE.  
Catalina Crespí Bestard. HUSE.

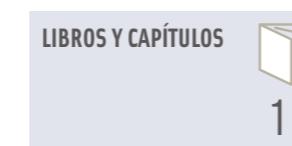
### Investigadores clínicos

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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

- Barea Mendoza JA; Chico Fernández M; Serviá Goixart L; Quintana Díaz M; García Sáez I; Ballesteros Sanz MA; Iglesias Santiago A; Molina Díaz I; González Robledo J; Fernández Cuervo A; Pérez Bárcena J; Llompart Pou JA; Spanish Soc Intensive Care Med S. Associated Risk Factors and Impact in Clinical Outcomes of Multorgan Failure in Patients with TBI. *Neurocritical Care*. 2023; 39 (2): 411-418.
- Abelardo Barea Mendoza J; Antonio Llompart Pou J; Pérez Bárcena J; Quintana Díaz M; Serviá Goixart L; Guerrero López F; González Robledo J; Molina Díaz I; Arguiano JS; Chico Fernández M. External validation of the Glasgow Coma Scale-Pupils in patients with severe head injury. *Emergencias*. 2023; 35 (1): 39-43.
- Llompart Pou JA; Figueras Castilla A; Guardiola MB; Pérez Bárcena J. Meningoencephalitis requiring intensive care and neuromonitorization. *Intensive Care Medicine*. 2023; 49 (7): 882-883.
- Keane RW; Hadad R; Scott XO; Ranaldi E; Pérez Barcena J; Vaccari JPD. Neural-Cardiac Inflammasome Axis after Traumatic Brain Injury. *Pharmaceuticals*. 2023; 16 (10).
- De Rosa S; Battaglini D; Llompart Pou JA; Godoy DA. Ten good reasons to consider gastrointestinal function after acute brain injury. *Journal of Clinical Monitoring and Computing*. 2023.

# Toxicología Clínica

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Jordi Puiguriguer Ferrando. HUSE.

### Co-responsable de grupo

Bernardino Barceló Martín. HUSE.

### Investigadora senior

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 neu-roconductual 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.
- Análisis de los factores (genéticos, metabólicos) desencadenantes o precipitantes del síndrome de sensibilidad química múltiple.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Supervía A; Baladrón AM; Córdoba F; Ca-llado F; Antuña VL; Puiguriguer J; Fuen-tes E; Samper VM; Caballero Bermejo AF; Vert S; Ruiz F; Eguinoa FJG; Martín Pérez B; Olmos S; Burillo Putze G; Vera MTM; Pallàs O; Climent B; Astibia MI; Gutiér-rez E; Nogué S; Dufol AF. Characteristics of digoxin toxicity attended in Spanish emergency departments according to type of poisoning and administration of digoxin antibodies: the DIGITOX study. *Emergencias*. 2023; 35 (5): 327-333.
2. Galicia M; Ibrahim Achi D; Miró O; Supervía A; Puiguriguer J; Leciñena MA; De L'Ho-te-lle MJV; Martín Pérez B; Ferrer A; Burillo Putze G; Red Estudio Drogas Urgencias H. Characteristics of drug poisonings treated in eleven Spanish emergency de-partments: Differentiated analysis by sex. *Adicciones*. 2023; 35 (3): 315-324.
3. Ibrahim Achi D; Pelizzolo Vega S; Puigu-riguer J; Supervía A; Galicia M; Domínguez Rodríguez A; Miró O; Burillo Putze G. Chest pain secondary to drug use tre-ated in hospital emergency departments in Spain. *Revista Clínica Española*. 2023; 223 (7): 450-455.
4. Noseda R; Franchi M; Pagnamenta A; Müller L; Dines AM; Giraudon I; Heyerdahl F; Eyer F; Hovda KE; Vallerne OM; Eyer F; Wood DM; Yates C; Dargan PI; Galicia M; Euro DEN Plus Res GRP. Severity of emer-gency department presentations due to acute drug toxicity in Europe: a longitu-dinal analysis over a 6-year period (2014-2019) stratified by sex. *European Journal of Emergency Medicine*. 2023; 30 (1): 21-31.
5. Gomila Muniz I; Ortega Perez J; Puiguri-guer Ferrando J; González J; Tuero Leon G; Barcelo Martin B. Ketamine detection in urine samples from patients poisoned by recreational drugs: epidemiologic, cli-nical, and toxicologic profiles. *Emergencias*. 2023; 35 (1): 6-14.
6. Ferrando JP. Poisoning and HIV: another new opportunity. *Emergencias*. 2023; 35 (2): 85-86.
7. Puiguriguer Ferrando J; Caballero Ber-mejo AF. Response to the letter regard-ing the poisoning in the elderly during the pandemic. *Revista Clínica Española*. 2023; 223 (4): 252-253.
8. Miró O; Burillo Putze G; Schmid Y; Salgado E; Liechti ME; Dines AM; Giraudon I; Heyer-dahl F; Hovda KE; Vallerne OM; Eyer F; Wood DM; Yates C; Dargan PI; Galicia M; Euro DEN Plus Res GRP. Severity of emer-gency department presentations due to acute drug toxicity in Europe: a longitu-dinal analysis over a 6-year period (2014-2019) stratified by sex. *European Journal of Emergency Medicine*. 2023; 30 (1): 21-31.
9. León GT; González J; González N; Muñiz IG; Frías LS; Martín BB. Usefulness of lipid emulsion for the management of cardi-ac toxicity in acute flecainide overdose. *Emergencias*. 2023; 35 (4): 318-319.

# Neurofisiología del Sueño y de los Ritmos Biológicos

## COMPONENTES DEL GRUPO

### Responsable de grupo

M.<sup>a</sup> Cristina Nicolau Llobera. UIB.

### Investigador emérito

Rubén V. Rial Planas. UIB.

### Investigadores senior

Antoni Gamundi Gamundi. UIB.  
Francesca Cañellas Dols. HUSE.

### Investigadores posdoctorales

Mourad Akaârir El Ghourri. UIB.  
Isabel Amengual Antich. HUSE.  
Amanda Grávalos Gasull. HUSLL.

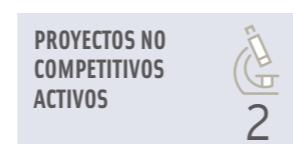
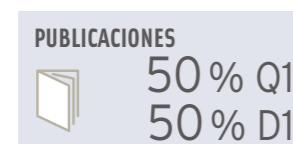
### Investigador clínico

Joan Vich Bota. AP-Mallorca.

## 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Akaarir M; Pujol JM; Suau M; Rial RV; Nicolau MC; Gamundi A; Martorell Barceló M; Barceló Serra M; Aspíllaga E; Alós J. Activity-Rest Circadian Rhythm of the Pearly Razorfish in Its Natural Habitat, before and during Its Mating. *Biology-Basel*. 2023; 12 (6).
2. Rial RV; Akaârir M; Canellas F; Barceló P; Rubiño JA; Martín Reina A; Gamundi A; Nicolau MC. Mammalian NREM and REM sleep: Why, when and how. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2023; 146105041-105041.

# Neuropsicología y Cognición (NeuroCog)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Pilar Andrés Benito. UIB.

### Investigador líder

Fabrice B.R. Parmentier. UIB.

### Investigadores posdoctorales

José Ángel Rubiño Díaz. HUSE.  
Alicia Leiva Mir. UIB.  
Antònia Siquier Perelló. UIB.

### Investigadora en formación

Soledad Ribas López. UIB.

### Técnico de apoyo

Jaume Pomar Pons. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Envejecimiento cognitivo normal y patológico.
- Neuropsicología (adultos e infantil).
- Estudio de la atención y la memoria.
- Factores protectores del funcionamiento cognitivo.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Cardona M; Andres P. Are social isolation and loneliness associated with cognitive decline in ageing?. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2023. 15:1075563-1075563.
2. Flores Vazquez JF; Contreras Lopez JJ; Stegeman R; Castellanos Maya O; Curcic Blake B; Andres P; Sosa Ortiz AL; Aleman A; Enriquez Geppert S. Extended FNAME Performance Is Preserved in Subjective Cognitive Decline but Highly Affected in Amnestic Mild Cognitive Impairment. *Neuropsychology*. 2023. 37 (6): 650-660.
3. Weise A; Hartmann T; Parmentier F; Weiss N; Ruhnau P. Involuntary shifts of spatial attention contribute to distraction-Evidence from oscillatory alpha power and reaction time data. *Psychophysiology*. 2023. 60 (10): 14353-14353.
4. Rial RV; Akaârir M; Canellas F; Barceló P; Rubiño JA; Martín Reina A; Gamundi A; Nicolau MC. Mammalian NREM and REM sleep: Why, when and how. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2023. 146:105041-105041.
5. Vasilev MR; Lowman M; Bills K; Parmentier FBR; Kirkby JA. Unexpected sounds inhibit the movement of the eyes during reading and letter scanning. *Psychophysiology*. 2023. 60 (12): 14389-14389.

# Neurociencia Cognitivo-Afectiva y Psicología Clínica (CANCLIP)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Maria Balle Cabot. UIB.

### Investigador líder

Pedro J. Montoya Jiménez. 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Riquelme I; Hatem SM; Sabater Garriz A; Montoya P. A multidimensional investigation of the relationship between skin-mediated somatosensory signals, emotion regulation and behavior problems in autistic children. *Frontiers in Neuroscience*. 2023. 171249897-1249897.
2. Bautista JD; Perales FJ; Ramis S; Montoya P; Riquelme I. Adaptation and Validation of a Serious Game for Motor Learning Training in Children with Cerebral Palsy: a non-inferiority randomized controlled trial. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*. 2023. 20 (1): 98-98.
3. Jimenez AP; Garcia Buades ME; Riquelme I. Development of emotional intelligence and assertiveness in physiotherapy students and effects of clinical placements. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2023. 39 (1): 1-8.
4. Sitges C; García Retortillo S; van der Meulen M; González Roldán AM. Editorial: Lifestyle and self-management of chronic pain across the lifespan. *Frontiers In Human Neuroscience*. 2023. 171249897-1249897.
5. Saussez G; Bailly R; Araneda R; Paradis J; Ebner Karestinos D; Klöcker A; Sogbossi ES; Riquelme I; Brochard S; Bleyenheuft Y. Efficacy of integrating a semi-immersive virtual device in the HABIT-ILE intervention for children with unilateral cerebral palsy: a non-inferiority randomized controlled trial. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*. 2023. 20 (1): 98-98.
6. Riquelme I; Montoya P. Factors Affecting the Use of Pain-Coping Strategies in Individuals with Cerebral Palsy and Individuals with Typical Development. *Children-Basel*. 2023. 10 (1).
7. Lopes TS; Santana JE; Silva WS; Fraga FJ; Montoya P; Sa KN; Lopes LC; Lucena R; Zana Y; Baptista AF. Increased Delta and Theta Power Density in Sickle Cell Disease Individuals with Chronic Pain Secondary to Hip Osteonecrosis: A Resting-State Eeg Study. *Brain Topography*. 2023.

8. González Roldán AM; Bustan S; Kamping S; Flor H; Anton F. Pain and related suffering reduce attention toward others. *Pain Practice*. 2023; 23 (8): 873-885.
9. García Dopico N; de la Torre Luque A; Sitges C; Velasco Roldán O. Proprioceptive acuity is core for back awareness in chronic low back pain: Further analysis of the content validity of the Spanish version of the Fremantle Back Awareness Questionnaire. *Frontiers In Human Neuroscience*. 2023; 161070402-1070402.
10. Galvez Pol A; López Martín G; Kilner JM. Social timing as an active, multisensory, and embodied process. A commentary on "The evolution of social timing". *Physics of Life Reviews*. 2023; 47128-130.
11. García Dopico N; De La Torre Luque A; Wand BM; Velasco Roldán O; Sitges C. The cross-cultural adaptation, validity, and reliability of the Spanish version of the Fremantle Back Awareness Questionnaire. *Frontiers in Psychology*. 2023; 141070411-1070411.

## Trastornos Mentales de Alta Prevalencia (TRAMAP)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Miquel Roca Bennasar. UIB.

#### Co-responsable de grupo

Margalida Gili Planas. UIB.

#### Investigador Líder

Mauro García Toro. UIB.

#### Investigadores senior

Catalina Vicens Caldentey. AP-Mallorca.  
Joan Salvà Coll. HUSE.  
Rosa Molina Ramos. HMAN.  
Rocío Gómez Juanes. HUSE.

#### Investigadores posdoctorales

Adoración C. Castro Gracia. IdISBa.  
Olga Ibarra Uriá. HUSE.  
Guillem Navarra Ventura. UIB.

#### Investigadores en formación

Pau Riera Serra. UIB.  
Inés Fortea-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.
- Aspectos terapéuticos de los trastornos mentales de alta prevalencia.
- Prevención de los trastornos depresivos.
- Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) aplicadas al tratamiento de las enfermedades mentales.
- Estilos de vida y salud mental.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Roca M; Gili M. [Suicide prevention]. *Medicina Clínica*. 2023; 161 (4): 158-159.
2. Gómez I; Motrico E; Moreno Peral P; Casajuana Closas M; López Jiménez T; Zabaleta Olmo E; Clavería A; Llobera J; Martí Lluch R; Ramos R; Maderuelo Fernández JA; Vicens C; Domínguez García M; Bartolomé Moreno C; Recio Rodríguez JL; Bellón JA. A multiple health behaviour change intervention to prevent depression: A randomized controlled trial. *General Hospital Psychiatry*. 2023; 8286-94.
3. Navarra Ventura G; Coronado Simsic V; Riera Serra P; Castro A; García Toro M; Roca M; Gili M. Associations between unhealthy lifestyle and depression: Cross-sectional results from the Spanish National Health Survey. *Spanish Journal of Psychiatry and Mental Health*. 2023.
4. Roca M; Villamor AT; Molinera VG; Gili M. Characteristics of patients with panic disorder attended in primary care during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional multicenter study. *Atención Primaria*. 2023; 55 (10): 102703-102703.
5. Porta Casteras D; Cano M; Navarra Ventura G; Serra Blasco M; Vicent Gil M; Sole B; Montejo L; Torrent C; Martínez Aran A; Harrison BJ; Palao D; Vieta E; Cardoner N. Disrupted network switching in euthymic bipolar disorder: Working memory and self-referential paradigms. *Journal of Affective Disorders*. 2023; 320552-560.
6. García A; Yáñez AM; Bennasar Veny M; Navarro C; Salva J; Ibarra O; Gomez Juanes R; Serrano Ripoll MJ; Oliván B; Gili M; Roca M; Riera Serra P; Aguilar Latorre A; Montero Marin J; García Toro M. Efficacy of an adjuvant non-face-to-face multimodal lifestyle modification program for patients with treatment-resistant major

depression: A randomized controlled trial. *Psychiatry Research*. 2023; 319114975-114975.

7. Portillo Van Diest A; Ballester Coma L; Mortier P; Vilagut G; Amigo F; Puertolas Gracia B; Garcia Mieres H; Alayo I; Blasco MJ; Carrasco Espi P; Falco R; Forteza Rey I; Garcia Pazo P; Gili M; Gimenez Garcia C; Machancoses FH; Marzo Campos JC; Navarra Ventura G; Piquerias JA; Rebagliato M; Roca M; Rodriguez Jiménez T; Roldan L; Ruiz Palomino E; Soto Sanz V; Alonso J. Experience sampling methods for the personalised prediction of mental health problems in Spanish university students: protocol for a survey-based observational study within the PROMES-U project. *BMJ Open*. 2023; 13 (7): 72641-72641.
8. Roca M; Bonelli A; Cattaneo A; Comandini A; Di Dato G; Heiman F; Pegoraro V; Kasper S; Volz HP; Palao D. Factors associated with sick leave duration in patients suffering from major depressive disorder initiating antidepressant treatment: a real-world evidence study in Germany and Spain. *International Journal of Psychiatry In Clinical Practice*. 2023; 27 (1): 1-10.
9. Vicent Gil M; Trujols J; Serra Blasco M; Navarra Ventura G; Puigdemont D; Alemany C; Crivillés S; de Diego Adeliño J; Cardoner N; Portella MJ. If you feel you can't, you won't: the role of subjective and objective cognitive competence on psychosocial functioning in depression. *European Psychiatry*. 2023; 66 (1): 83-83.
10. Riera Serra P; Gili M; Navarra Ventura G; Del Amo A; Montano JJ; Coronado Simsic V; Castro A; Roca M. Longitudinal associations between executive function impairments and suicide risk in patients with major depressive disorder: A 1-year follow-up study. *Psychiatry Research*. 2023; 325115235-115235.
11. García Toro M; Aguilar Latorre A; García A; Navarro Guzmán C; Gervilla E; Seguí A; Gazquez F; Marino JA; Gómez Juanes R; Serrano Ripoll MJ; Oliván Blázquez B; García Campayo J; Maloney S; Montero Marin J. Mindfulness skills and experiential avoidance as therapeutic mechanisms for treatment-resistant depression through mindfulness-based cognitive therapy and lifestyle modification. *Frontiers in Psychology*. 2023; 141008891-1008891.
12. Godoy González M; Navarra Ventura G; Gomà G; de Haro C; Espinal C; Fortià C; Rida N; Rebanal NM; Oliveras Furriols L; Subirà C; Jodar M; Santos Pulpón V; Sarlabous L; Fernández R; Ochagavía A; Blanch L; Roca O; López Aguilar J; Fernández Gonzalo S. Objective and subjective cognition in survivors of COVID-19 one year after ICU discharge: the role of demographic, clinical, and emotional factors. *Critical Care*. 2023; 27 (1).
13. Fortuny JJ; Navarra Ventura G; Fernández Gonzalo S; Tomàs EP; Armengol JMC; Vidal DP; Vicente MJ. Social cognition in first-episode schizophrenia/schizoaffective disorder patients. *Spanish Journal of Psychiatry and Mental Health*. 2023; 16 (3): 169-174.
14. Castro A; Gili M; Visser M; Penninx BWJH; Brouwer IA; Montaño JJ; Pérez Ara MA; García Toro M; Watkins E; Owens M; Hegerl U; Kohls E; Bot M; Roca M. Soft Drinks and Symptoms of Depression and Anxiety in Overweight Subjects: A Longitudinal Analysis of an European Cohort. *Nutrients*. 2023; 15 (18).
15. Barceló Soler A; García Campayo J; Araya R; Doukani A; Gili M; García Palacios A; Mayoral F; Montero Marin J. Working alliance in low-intensity internet-based cognitive behavioral therapy for depression in primary care in Spain: A qualitative study. *Frontiers in Psychology*. 2023; 141024966-1024966.

# Desarrollo y Psicopatología (DEVPSY)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Mateu Servera Barceló. UIB.

### Investigadoras senior

Gloria García de la Banda. UIB.  
Esther Cardo Jalón. HUSLL.

### Investigadora posdoctoral

Belén Sáez Vicens. UIB.

### Investigadores clínicos

Guillermo Larraz Geijo. HUSE.  
Ana Filgueira Posse. HUSLL.

## 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

PUBLICACIONES INDEXADAS JCR

6

PUBLICACIONES

67 % Q1  
33 % D1

PUBLICACIONES  
OPEN ACCESS

50 %

PROYECTOS COMPETITIVOS ACTIVOS

3

## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Burns GL; Montaño JJ; Becker SP; Servera M. Cognitive Disengagement Syndrome Symptoms from Early Childhood to Adolescence in a Nationally Representative Spanish Sample. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2023.
2. Portillo Van Diest A; Ballester Coma L; Mortier P; Vilagut G; Amigo F; Puértolas Gracia B; Garcia Mieres H; Alayo I; Blasco MJ; Carrasco Espi P; Falco R; Forteza Rey I; Garcia Pazo P; Gili M; Gimenez Garcia C; Machancoses FH; Marzo Campos JC; Navarra Ventura G; Piqueras JA; Rebagliato M; Roca M; Rodriguez Jiménez T; Roldan L; Ruiz Palomino E; Soto Sanz V; Alonso J. Experience sampling methods for the personalised prediction of mental health problems in Spanish university students: protocol for a survey-based observational study within the PROMES-U project. *BMJ Open*. 2023. 13 (7): 72641-72641.
3. Chrysosferidis JR; Burns GL; Becker SP; Beauchaine TP; Servera M. Oppositional Defiant Disorder in the DSM-5: Does the Limited Prosocial Emotions Specifier Portend a More Severe Clinical Presentation?. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*. 2023. 51 (7): 1037-1050.
4. Becker SP; Willcutt EG; Leopold DR; Frederick JW; Smith ZR; Jacobson LA; Burns GL; Mayes S; Waschbusch DA; Froehlich TE; McBurnett K; Servera M; Barkley RA. Report of a Work Group on Sluggish Cognitive Tempo: Key Research Directions and a Consensus Change in Terminology to Cognitive Disengagement Syndrome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2023. 62 (6): 629-645.
5. Galiana L; Moreno Mulet C; Carrero Planelles A; López Deflory C; García Pazo P; Nadal Servera M; Sansó N. Spanish psychometric properties of the moral distress scale-revised: a study in healthcare professionals treating COVID-19 patients. *BMC Medical Ethics*. 2023. 24 (1): 30-30.
6. García Pazo P; Pol Castañeda S; Moreno Mulet C; Pomar Forteza A; Carrero Planelles A. Virtual reality and critical care education in nursing: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*. 2023. 131105971-105971.

# Neurofarmacología

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

M. Julia García Fuster. UIB.

### Investigadores senior

Fernando Yáñez Gómez. UIB.  
Celia Garau García. UIB.

### Investigador posdoctoral

Rubén García Cabrerizo. UIB.

### Investigadores en formación

Sandra Ledesma Corvi. IdISBa.  
Carles Colom Rocha. UIB.  
Jordi Jornet Plaza. UIB.  
Laura Gálvez Melero. UIB.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Neuropsicofarmacología: caracterización conductual de nuevas opciones terapéuticas.
- Adaptación de la respuesta terapéutica en función de la edad: la adolescencia como una etapa vulnerable al inicio de psicopatología.
- Cambios en la respuesta terapéutica en función del sexo biológico.
- Interacciones entre fármacos para optimizar los tratamientos combinados.
- Papel del microbioma en la respuesta farmacológica.
- Nuevas aplicaciones tecnológicas para perfeccionar el tratamiento farmacológico.
- Mecanismos moleculares subyacentes a los efectos farmacológicos.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Ledesma-Corvi S; Garcia-Fuster MJ. Aromatase inhibition and electroconvulsive seizures in adolescent rats: Antidepressant and long-term cognitive sex differences. *International Journal of Neuropsychopharmacology*. 2023; 26 (9): 607-615.
2. Ledesma-Corvi S; Jornet-Plaza J; García-Fuster MJ. Aromatase inhibition and ketamine in rats: Sex-differences in antidepressant-like efficacy. *Biology of Sex Differences*. 2023; 14 (1): 73.
3. Ledesma-Corvi S; Garcia-Fuster MJ. Comparing the antidepressant-like effects of electroconvulsive seizures in adolescent and adult female rats: An intensity dose-response study. *Biology of Sex Differences*. 2023; 14 (1): 67.
4. Ledesma-Corvi S; Garcia-Fuster MJ. Electroconvulsive seizures regulate various stages of hippocampal cell genesis and mBDNF at different times after treatment in adolescent and adult rats of both sexes. *Frontiers in Molecular Neuroscience*. 2023; 16: 1275783.
5. Colom-Rocha C; Bis-Humbert C; García-Fuster MJ. Evaluating signs of hippocampal neurotoxicity induced by a revisited paradigm of voluntary ethanol consumption in adult male and female Sprague-Dawley rats. *Pharmacological Reports*. 2023; 75 (2): 320-330.
6. Yáñez-Gómez F; Ramos-Miguel A; García-Sevilla JA; Manzanares J; Femenia T. Regulation of cortico-thalamic JNK1/2 and ERK1/2 MAPKs and apoptosis-related signaling pathways in PDYN gene-deficient mice following acute and chronic mild stress. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24 (3): 2303.
7. Hernández-Hernández E; Ledesma-Corvi S; Yáñez-Gómez F; Garau C; Gálvez-Melero L; Bagán A; Escolano C; García-Fuster MJ. Sex differences in the antidepressant-like response and molecular events induced by the imidazoline-2 receptor agonist CR4056 in rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*. 2023; 223: 173527.

## Medicina Perioperatoria, Prevención y Estrategias de Mejora del Dolor Agudo y Crónico

### COMPONENTES DEL GRUPO



#### Responsable de grupo

Raquel Peláez Romero. HUSLL.

#### Investigadora posdoctoral

María del Pilar Santos Cidon. HUSLL.

#### Investigador en formación

Javier Mata Estévez. HUSLL.

#### Investigadoras clínicas

María Soler Pedrola. HUSLL.

M.ª Dolores Mira Quirós. HUSLL.

Ainhoa Reta Murua. HUSLL.

Yolanda March Sánchez. HUSLL.

Adriana d'Arienzo. HUSLL.

## Neurofisiología, Estudios Comportamentales y Biomarcadores

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Silvia Tejada Gavela. UIB.

#### Investigadora líder

Susana C. Esteban Valdés. UIB.

#### Investigadores senior

David Moranta Mesquida. UIB.

Samuel Piña Fernández. UIB.

#### Investigadores en formación

Manuel Jiménez García. UIB.

Pere Joan Pont Antona. UIB.



#### Técnica de apoyo

Maria Fiorella Sarubbo. HUSLL.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estrategias para la disminución de la morbilidad perioperatoria.
- Implementación de nuevas estrategias en el control dolor agudo postoperatorio.
- Definición de nuevas medidas profilácticas y terapéuticas en dolor crónico.

### ACTIVIDAD



### LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

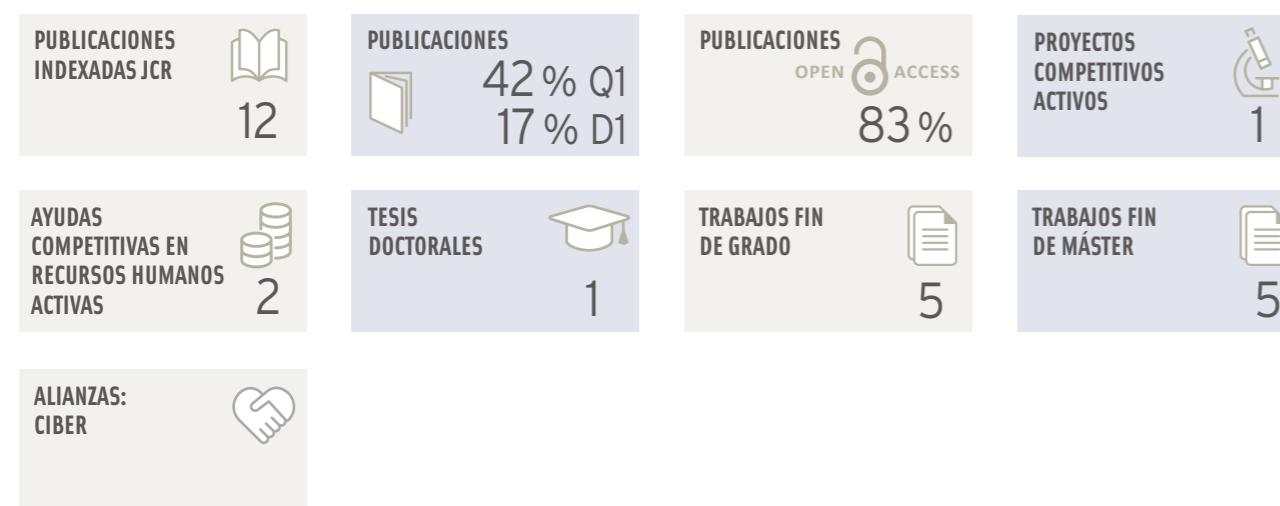
1. Tesfaye S; Brill S; Ekens ME; Labrador MM; Petersen G; Peek AD; Reta A; Ryan D; Schaper N; Tolle T; Truini A; Ziegler D. Diagnosis, management and impact of

painful diabetic peripheral neuropathy: A patient survey in four European countries. *Journal of Diabetes and Its Complications*. 2023; 37 (4).

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Fisiología del envejecimiento cerebral.
- Estrategias de prevención del envejecimiento cerebral.
- Pruebas cognitivas y de coordinación motora. Pruebas comportamentales.
- Inflamación y envejecimiento. Mecanismos y vías de señalización implicadas.
- Estrés oxidativo y envejecimiento cerebral.
- Biomarcadores fisiológicos y bioquímicos.
- Fisiología clínica.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. González Morcillo G; Calderón Hernanz B; Martín Fajardo ML; Calderón Torres MD; Raya Cruz M; Sarubbo F. [Translated article] Evaluation of the antibiotic prescription in a hospital emergency department: Pilot study. *Farmacia Hospitalaria*. 2023. 47 (1): 3-9.
2. Trivedi VL; Soni R; Dhyani P; Sati P; Tejada S; Sureda A; Setzer WN; Razis A; Modu B; Butnariu M; Sharifi Rad J. Anti-cancer properties of boswellic acids: mechanism of action as anti-cancerous agent. *Frontiers in Pharmacology*. 2023. 141187181-1187181.
3. Pezzani R; Jimenez Garcia M; Capó X; Gürer ES; Sharopov F; Rachel TYL; Woutouoba DN; Rescigno A; Peddio S; Zucca P; Fokou PVT; Martorell M; Gulsunoglu Konuskan Z; Ydyrys A; Bekzat T; Gulmira T; Hano C; Sharifi Rad J; Calina D. Anti-cancer properties of bromelain: State-of-the-art and recent trends. *Frontiers in Oncology*. 2023. 12.
4. Atanassova M; Martorell M; Sharopov F; Atanassov L; Kumar P; Sharifi Rad J; Tejada Gavela S; Iriti M; Pezzani R; Varoni EM. Cocoa as immunomodulatory agent: an update. *Natural Product Research*. 2023. 1-12.
5. Capó X; Annunziata G; Jiménez Garcia M; Muscogiuri G; Barrea L. COVID-19 and endocrine disorders: a potential new trigger. *Minerva Médica*. 2023. 114 (6): 767-769.
6. Khan H; Efferth T; Tejada S. Editorial: Phytonutrients in the treatment of cancer: Mechanistic insights and therapeutic prospects. *Frontiers in Nutrition*. 2023. 101134716-1134716.
7. González Morcillo G; Calderón Hernanz B; Martín Fajardo ML; Calderón Torres MD; Raya Cruz M; Sarubbo F. Evaluation of the antibiotic prescription in a hospital emergency department: Pilot study. *Farmacia Hospitalaria*. 2023. 47 (1): 3-9.

8. Capó X; Monserrat Mesquida M; Quetglas Llabrés M; Batle JM; Tur JA; Pons A; Sureda A; Tejada S. Hyperbaric Oxygen Therapy Reduces Oxidative Stress and Inflammation, and Increases Growth Factors Favouring the Healing Process of Diabetic Wounds. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023. 24 (8).

9. Sarubbo F; Moranta D; Tejada S; Jimenez M; Esteban S. Impact of Gut Microbiota in Brain Ageing: Polyphenols as Beneficial Modulators. *Antioxidants*. 2023. 12 (4).

10. Garau C; Hayes J; Chiacchierini G; McCutcheon JE; Apergis Schoute J. Involvement of A13 dopaminergic neurons in prehensile movements but not reward in the rat. *Current Biology*. 2023. 33 (22): 4786.

11. Monserrat Mesquida M; Bouzas C; Mascaró CM; Tejada S; Sureda A. Probiotics as Potential Therapy in the Management of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD). *Fermentation-Basel*. 2023. 9 (4).

12. Sarubbo F; Ramis MR; Tejada S; Jimenez Garcia M; Esteban S; Miralles A; Moranta D. Resveratrol improves episodic-like memory and motor coordination through modulating neuroinflammation in old rats. *Journal of Functional Foods*. 2023. 104.



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

### ÁREA DE ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA

9.7

El Área Oncología y Hematología está compuesta por un grupo consolidado altamente competitivo, cinco grupos consolidados y un grupo asociado. 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 Oncología y Hematología incluyen personal multidisciplinar docente e investigador de la UIB, IdISBa, Atención Primaria de Mallorca y personal sanitario que desarrolla su actividad asistencial en los hospitales Son Llàtzer, Inca, Manacor y Son Espases.

IdISBa

#### Recursos humanos

ÁREA 7	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Grupo Multidisciplinar de Oncología Traslacional (GMOT)	11	9	20
Clínica 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)	6	3	9
Estudio de Gammapatías Monoclonales y Síndromes Mielodisplásicos	4	10	14
Terapias Avanzadas y Biomarcadores en Oncología Clínica	4	15	19
Lípidos en Patología Humana	7	6	13
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>63</b>	<b>110</b>

#### Indicadores de actividad científica



## Publicaciones destacadas

Llinàs Arias P; Ensenyat Mendez M; Íñiguez Muñoz S; Orozco J; Valdez B; Salomon MP; Matsuba C; Solivellas Pieras M; Bedoya López AF; Sesé B; Mezger A; Ormestad M; Unzueta F; Strand SH; Boiko AD; Hwang ES; Cortés J; DiNome ML; Esteller M; Lupien M; Marzese DM. Chromatin insulation orchestrates matrix metalloproteinase gene cluster expression reprogramming in aggressive breast cancer tumors. <i>Molecular Cancer</i> . 2023; 22 (1): 190-190.
Jeri McFarlane S; García Granero A; Ochogavía Seguí A; Pellino G; Oseira Reigosa A; Gil Catalan A; Brogi L; Ginard Vicens D; Gamundi Cuesta M; Gonzalez Argente FX. Three-dimensional modelling as a novel interactive tool for preoperative planning for complex perianal fistulas in Crohn's disease. <i>Colorectal Disease</i> . 2023; 25 (6): 1279-1284.
Segura Sampedro JJ; Morales Soriano R; Rodríguez Pino JC; Flores CP; Craus Miguel A. Antiperistaltic Transverse Coloplasty: A Salvage Procedure in Extensive Bowel and Colorectal Resections to Avoid Intestinal Failure. <i>Annals of Surgical Oncology</i> . 2023; 30 (12): 7236-7239.
Gutierrez A; Alonso A; Garcia Recio M; Perez S; Garcia Mano L; Martinez Serra J; Ros T; Garcia Gasalla M; Ferrer J; Voegler O; Alemany R; Salar A; Sampol A; Bento L. Analysis of vaccine responses after anti-CD20 maintenance in B-cell lymphoma in the Balearic Islands. A single reference center experience. <i>Frontiers in Immunology</i> . 2023; 14.
Saura C; Ortiz C; Matito J; Arenas EJ; Sunol A; Martin A; Cordoba O; Martinez Sabadell A; Garcia Ruiz I; Miranda I; Morales Comas C; Carrasco E; Viaplana C; Peg V; Nuciforo P; Bayó Puxan N; Gonzalez Medina A; Miquel JM; Gómez Rey M; Villacampa G; Arévalo S; Espinosa Bravo M; Balmaña J; Dienstmann R; Arribas J; Tabernero J; Vivancos A; Sansó M. Early-Stage Breast Cancer Detection in Breast Milk. <i>Cancer Discovery</i> . 2023; 13 (10): 2180-2191.

## 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.	Realización de reuniones de área para organizar las tareas científicas de los grupos y seguimiento del plan de actuación anual.	Completado
Compartir la actividad científica de los grupos de investigación con el objetivo formativo y de establecimiento de sinergias.	Realización de seminarios mensuales de presentación de proyectos de cada grupo de investigación.	Completado
Potenciar la interacción y cooperación científica entre los grupos que conforman cada área y entre las áreas.	Publicacione de trabajos y/o solicitar proyectos 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 elevará 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 elevará 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 elevará al representante de área las propuestas y este las expondrá en las reuniones de Comité Científico Interno.	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.	Completado

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
Aumentar la participación de los grupos del área en proyectos europeos/internacionales.	Solicitud de un Proyecto europeo/internacional. Búsquedas de partners para un proyecto futuro.	No alcanzado
Dinamizar la participación en ensayos clínicos no comerciales.	Solicitud de un proyecto o ensayo.	Completado
Aumentar la tasa de éxito en la concesión de proyectos solicitados.	Presentar las propuestas de los proyectos a los comités de pre-evaluación 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.	No alcanzado
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 el Hospital Universitario Son Espases.	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento de una cuenta de correo propia.</li> <li>Mantenimiento de una cuenta de Twitter propia.</li> <li>Mantenimiento de un canal de YouTube del área.</li> </ul>	Completado
Organización de jornadas y workshops.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación del Workshop de Investigación en Cáncer Traslacional 2023.</li> <li>Participación en:           <ul style="list-style-type: none"> <li>11F, Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia.</li> <li>"Ciència per tothom" – UIB.</li> <li>Noche Europea de la Investigación.</li> </ul> </li> <li>Participación en actividades de fomento del mecenazgo.</li> </ul>	Completado
Actividades formativas enfocadas a estudiantes (máster, doctorado, post-doctorado) del área.	Presentación de proyectos de investigación de investigadores junior por parte cada grupo de investigación de manera rotativa. Invitación a un ponente externo con carácter trimestral a los seminarios generales del IdISBa.	Completado

### OBJETIVOS ESTRÁTÉGICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

LÍNEA 1	BIOMARCADORES E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA		
	OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
1.1. 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. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Completado	

OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
1.2. 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. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Parcial
1.3. Caracterización de marcadores inmunológicos e inflamatorios en diferentes neoplasias.	Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Completado
1.4. Teleseguimiento de pacientes.	Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	No alcanzado

LÍNEA 2	BASES MOLECULARES DEL CÁNCER	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
2.1. Técnicas novedosas para la detección de mecanismos implicados en procesos tumorales y respuesta a fármacos (Crisp-Casg).	Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Completado
2.2. Caracterización del microambiente tumoral: componente inflamatorio, inmunológico, adiposo.	Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Parcial
2.3. Caracterización de cancer stem cells: motilidad e invasión, mecanismos regulatorios, metabolismo, <i>lineage tracing analysis</i> .	Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Parcial
2.4. Estudio de diferentes vías de señalización y moléculas implicadas en procesos oncológicos.	Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Parcial

LÍNEA 3	NUEVAS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS	
OBJETIVO	ACCIÓN	INDICADOR
3.1. 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. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	No alcanzado
3.2. 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. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Completado
3.3. Nuevos abordajes terapéuticos ( <i>re-programación celular, synthetic lethality</i> ).	Presentación de proyectos conjuntos en convocatorias locales, intramurales, nacionales e internacionales. Publicación de trabajos científicos y presentación de abstracts a congresos con los resultados de proyectos.	Parcial

## Grupo Multidisciplinar de Oncología Traslacional (GMOT)

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Pilar Roca Salom. UIB.

#### Investigador líder

Jordi Oliver Oliver. UIB.



#### Investigadores senior

Jordi Sastre Serra. UIB.

José Reyes Moreno. HCIN.

Daniel G. Pons Miró. UIB.

#### Investigadores posdoctorales

Mercedes Nadal Serrano. UIB.

Amaya Roldán Fidalgo. HUSLL.

Marina Alorda Clarà. UIB.

Carles Dolz Abadía. HUSLL.

Fabián García Velasco. HUSLL.

#### Investigadores clínicos

Esther Falcó Ferrer. HUSLL.

Maria Belén González Gragera. HUSLL.

Juan Coves Sarto. HUSLL.

Alexandra Gene Heym. HCIN.

Guiem Thomas Salom. HUSLL.

Maria Pía Español Lloret. HUSE.

#### Investigadores en formación

Toni Martínez Bernabé. UIB.

Pere Miquel Morlà Barceló. UIB.

Marita Trelles Guzmán. HCIN.

Lucas Melguizo Salom. UIB.

### 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/o 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. Coll EE; Arau RT; Durán JN; García A; López Jamar J; Abadía CD; Neto MG; Coll FE. Bariatric endoscopy, care-curative medicine and legal conflicts. Spanish Bariatric Endoscopy Group (Gettemo-SEED) Positioning. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 2023. 115 (11): 652-652.
2. Loras C; Ruiz Ramirez P; Romero J; Andújar X; Bargallo J; Bernardos E; Boscá Watts MM; Brugiotti C; Brunet E; Busquets D; Cerrillo E; Cortina FJ; Díaz Milanes JA; Dueñas C; Farrés R; Golda T; González Huix F; Gornals JB; Guardiola J; Julià D; Lira A; Llaó J; Mañosa M; Marin I; Millán M; Monfort D; Moro D; Mullerat J; Navarro M; Roldán FP; Pijoan E; Pons V; Reyes J; Rufas M; Sainz E; Sanchiz V; Serracant A; Sese E; Soto C; Troya J; Zarragoza N; Tebé C; Paraira M; Sudrià Lopez E; Mayor V; Fernández Bañares F; Esteve M; Espanol Trabajo Enfermedad Cro GRP. Endoscopic treatment (endoscopic balloon dilation/self-expandable metal stent) vs surgical resection for the treatment of de novo stenosis in Crohn's disease (ENDOCIR study): an open-label, multicentre, randomized trial. *Trials*. 2023. 24 (1).
3. Luna F; Sastre Serra J; Oliver J; Antenucci CD. Growing underground: Development of thermogenesis in pups of the fossorial rodent Ctenomys talarum. *Frontiers in Ecology and Evolution*. 2023. 11.
4. Martinez Bernabe T; Oliver J; Sastre Serra J; Pons DG. Inflammation-Related Signature Profile Expression as a Poor Prognosis Marker after Oxaliplatin Treatment in Colorectal Cancer. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023. 24 (4).

5. Alorda Clara M; Reyes J; Trelles Guzman MG; Florido M; Roca P; Pons DG; Oliver J. Isolation and Characterization of Extracellular Vesicles in Human Bowel Lavage Fluid. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023. 24 (8).
6. Torrens Mas M; Collado Sole A; Sola Leyva A; Carrasco Jimenez MP; Oliver J; Pons DG; Roca P; Sastre Serra J. Mitochondrial Functionality Is Regulated by Alkylphospholipids in Human Colon Cancer Cells. *Biology-Basel*. 2023. 12 (12).
7. Postel Vinay S; Coves J; Texier M; Aldea M; Gazzah A; Domine M; Planchard D; De Las Peñas R; Gonzalez M; Viteri S; Perez J; Ortega AL; Moran T; Camps C; Lopez Martin A; Provencio M; Soria JC; Besse B; Massuti B; Rosell R. Olaparib maintenance versus placebo in platinum-sensitive non-small cell lung cancer: the Phase 2 randomized PIPSeN trial. *British Journal of Cancer*. 2023.
8. Pericay C; Montes AF; Orduña VA; Declara IM; Martínez EA; Salas NR; Torres E; Lavín DC; Alonso RMR; Falcó E; Oliva JC; Cirera L. Real-World Outcomes in Patients with Metastatic Colorectal Cancer in Spain: The RWD-ACROSS Study. *Cancers*. 2023. 15 (18).
9. Garcia Carbonero R; Astorga BG; Tocino RV; Toledo DC; Pericay C; Montes AF; Falcó E; Cordero MG; Zoilo JJR; Alonso V; Salas NR; Gil Raga M; Santos C; Paez D; Anton Pascual B; Aguilar F; Morales P. Real-world study on microsatellite instability and mismatch repair deficiency testing patterns among patients with metastatic colorectal cancer in Spain. *Clinical & Translational Oncology*. 2023.
10. Trelles M; Roca MD; Sastre Serra J; Florido M; Iyo E; Ortega SP; Crespi MA; Sanchez Contador C; Miró E; Artigues G; Reyes J. Search for a clinical pattern for the prediction of pathological colonoscopy in patients participating in the first 2 rounds of the Colorectal Cancer Early Detection Program of the Hospital Comarcal de Inca. *Medicina Balear*. 2023. 38 (3).
11. Sánchez Ocaña R; Olcina JRF; Costas JV; Rojo FG; Pérez JJ; Domínguez Muñoz E; Huix FG; Beltrán VP; Soler JG; Hernández ES; Oliva CG; Abadía CD; Tormo J. SEED Consensus Document on SpyGlass-DS. *Gastroenterología y Hepatología*. 2023. 46 (1): 69-79.
12. Pons DG; Herrera C; Torrens Mas M; Leza M; Sastre Serra J. Sublethal doses of glyphosate modulates mitochondria and oxidative stress in honeybees by direct feeding. *Archives of Insect Biochemistry and Physiology*. 2023. 114 (1): 22028-22028.
13. Montes AF; Orduña VA; Martínez EA; Salas NR; Torres E; Lavín DC; Alonso RMR; Falcó E; Oliva JC; Cirera L; Gómez JG; Pericay C. The Frequency of Specific KRAS Mutations, and Their Impact on Treatment Choice and Survival, in Patients With Metastatic Colorectal Cancer. *Oncologist*. 2023. 28 (10): 902-909.

# Clínica y Biología de las Neoplasias Hematológicas

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Antonio Gutiérrez García. HUSE.

### Investigadores senior

Antonia Sampol Mayol. HUSE.  
Jorge José Martínez Serra. HUSE.

### Investigadores posdoctorales

Leyre Bento De Miguel. HUSE.  
Fátima Roso Bas. HUSE.  
Francisco J. Mestre Mestre. HUSE.

### Investigadores en formación

Marta García Recio. HUSE.  
Bernardo López Andrade. HUSE.  
Sandra Pérez de León. HUSE.

### Investigadores clínicos

M.ª Antonia Duran Pastor. HUSE.  
Mariana Canaro Hyrkin. HUSE.  
Bernardo Galmés Sureda. HUSE.  
Andrés Novo García. HUSE.  
Lucía García Mañó. HUSE.  
Albert Pérez Montaña. HUSE.  
Carmen Ballester Ruiz. HUSE.  
Laura Lo Riso. HUSE.  
M.ª Dolores Alonso Llobregat. HUSE.  
José M.ª Sánchez Raga. HUSE.  
Adriana Marcela Quintero Duarte. HMAN.  
Aina Oliver Caldes. HUSE.

### Técnica de apoyo

Maria Teresa Ros Matheu. IdISBa.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Biología molecular: desarrollo de nuevas técnicas genómicas y proteómicas.
- Linfomas agresivos:
  - Factores pronósticos clínicos y moleculares de LDCGB (microRNA).
  - 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.
- 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.
- Trasplante hematopoyético (nuevas modalidades) y terapia celular, incluyendo angiogénesis terapéutica.
- Papel pronóstico de la netosis en patologías hematológicas.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gutierrez A; Alonso A; Garcia Recio M; Perez S; Garcia Mano L; Martinez Serra J; Ros T; Garcia Gasalla M; Ferrer J; Vogler O; Alemany R; Salar A; Sampol A; Benito L. Analysis of vaccine responses after anti-CD20 maintenance in B-cell lymphoma in the Balearic Islands. A single reference center experience. *Frontiers in Immunology*. 2023. 14:1267485-1267485.
2. Dachs LR; Gaisán CM; Bustamante G; López SG; García EG; Persona EP; González Calle V; Auzmendi MS; Pérez J; Montes YG; Tamayo RR; Llorente DD; Bernal LP; Mayol AS; Caro CC; Grande M; Fernández Nistal A; Naves A; Miguel E. Assessment of the psychometric properties of the Spanish version of EORTC QLQ-MY20 and evaluation of health-related quality of Life outcomes in patients with relapsed and/or refractory multiple myeloma in the real-world setting in Spain: results from the CharisMMA study. *Leukemia & Lymphoma*. 2023. 64 (11): 1847-1856.
3. de la Rubia J; Alonso R; Clavero ME; Askari E; García A; Antón C; Fernández M; Escalante F; García A; Rios Tamayo R; Conesa V; Bermúdez MA; Merchán B; Velasco AE; Blanchard MJ; Sampol A; Gainza E; Hernández PM; Alegre A. Belantamab Mafodotin in Patients with Relapsed/Refractory Multiple Myeloma: Results of the Compassionate Use or the Expanded Access Program in Spain. *Cancers*. 2023. 15 (11).
4. Bastos Oreiro M; Sanz Villanueva L; Muñiz P; Bailén R; Chicano M; Oarbeskoá G; Gómez I; Gutiérrez A; Iglesia I; Carbonell D; Diaz Crespo FJ; Menarguez J; Diez Martín JL; Kwon M; Buño I; Martínez Laperche C. Cell-Free DNA Dynamic Concentration and Other Variables Are Predictors of Early Progression after Chimeric Antigen Receptor T Cell Therapy in Patients with Diffuse Large B Cell Lymphoma. *Transplantation and Cellular Therapy*. 2023. 29 (7): 4721-4724.
5. Burgos L; Tamariz Amador LE; Puig N; Cedena MT; Guerrero C; Jelínek T; Johnson S; Milani P; Cordon L; Perez JJ; Lasá M; Termini R; Oriol A; Hernandez MT; Palomera L; Martinez R; de la Rubia J; de Arriba F; Rios R; Gonzalez ME; Gironella M; Cabañas V; Casanova M; Krnsik I; Perez Montaña A; González Calle V; Rodriguez Otero P; Maisnar V; Hajek R; Van Rhee F; Jimenez Zepeda V; Palladini G; Merlini G; Orfao A; de la Cruz J; Martinez Lopez J; Lahuerta JJ; Rosiñol L; Blade J; Mateos MV; San Miguel JF; Paiva B; PETHEMA GEM Cooperative GRP. Definition and Clinical Significance of the Monoclonal Gammopathy of Undetermined Significance-Like Phenotype in Patients With Monoclonal Gammopathies. *Journal of Clinical Oncology*. 2023. 41 (16): 3019.
6. Sanfilippo R; Hindi N; Jurado JC; Blay J; Lopez Pousa A; Italiano A; Alvarez R;

- Gutierrez A; Rincon Perez I; Sangalli C; Aguiar JLP; Romero J; Morosi C; Sunyach M; Fabbroni C; Romagosa C; Ranchere Vince D; Dei Tos AP; Casali PG; Martin Broto J; Gronchi A. Effectiveness and Safety of Trabectedin and Radiotherapy for Patients With Myxoid Liposarcoma: A Nonrandomized Clinical Trial. *JAMA Oncology*. 2023; 9 (5): 656-663.
7. Hindi N; Razak A; Rosembaum E; Jonczak E; Hamacher R; Rutkowski P; Bhadri VA; Skryd A; Brahmi M; Alshibany A; Jagodzinska Mucha P; Bauer S; Connolly E; Gelderblom H; Boye K; Henon C; Bae S; Boge fors K; Vincenzi B; Martinez Trufero J; Lopez Martin JA; Redondo A; Valverde C; Blay JY; Moura DS; Gutierrez A; Tap W; Martin Broto J. Efficacy of immune checkpoint inhibitors in alveolar soft-part sarcoma: results from a retrospective worldwide registry. *ESMO Open*. 2023; 8 (6).
  8. Rodríguez Sevilla JJ; Fernández Rodríguez C; Bento L; Diez Feijóo R; Pinzón S; Gilbert J; Fernández Ibarrondo L; Lafuente M; Ferrer A; Sánchez González B; Gimeno E; Sainz J; Ramos R; García JF; Colomo L; Bellosillo B; Gutiérrez A; Salar A. Evaluation of 4 prognostic indices in follicular lymphoma treated in first line with immunochemotherapy. *Blood Advances*. 2023; 7 (8): 1606-1614.
  9. González Gil C; Morgades M; Lopes T; Fuster Tormo F; García Chica J; Zhao R; Montesinos P; Torrent A; Diaz Beya M; Coll R; Hermosín L; Mercadal S; González Campos J; Zamora L; Artola T; Vall Llovera F; Tormo M; Gil Cortés C; Barba P; Novo A; Ribera J; Bernal T; de Ugarriza PL; Queipo MP; Martínez Sánchez P; Giménez A; González Martínez T; Cladera A; Cervera J; Fernández Martín R; Ardaiz MA; Vidal MJ; Baena A; López Bigas N; Bigas A; Maciejewski J; Orfao A; Ribera JM; Genescà E. Genomics improves risk stratification of adults with T-cell acute lymphoblastic leukemia enrolled in measurable residual disease-oriented trials. *Haematologica*. 2023; 108 (4): 969-980.
  10. Barba P; Morgades M; Montesinos P; González Campos J; Torrent A; Gil C; Bernal T; Tormo M; Mercadal S; Novoa S; García Cadenas I; de Llano MPQ; Cervera M; Coll R; Bermudez A; Amigo ML; Monsalvo S; Esteve J; García Boyero R; Novo A; Rivas JMH; Cladera A; Martinez Sanchez P; Serrano J; Artola MT; Soria B; Abella E; Vall Llovera F; Bergua J; Herrera P; Barrios D; Ribera JM; Spanish PETHEMA GRP. Impact of Center-related Characteristics and Macroeconomic Factors on the Outcome of Adult Patients With Acute Lymphoblastic Leukemia Treated With Pediatric-inspired Protocols. *Hemisphere*. 2023; 7 (1).
  11. Martínez C; de Haro ME; Romero S; Gutiérrez A; Domingo Domènech E; González Rodríguez AP; Zeberio I; Martínez Badas MP; Rodriguez Izquierdo A; Carpio C; Bastos Oreiro M; Hernández Rivas JA; Vallansot R; Kelleher N; Díaz Gálvez FJ; Torrado T; Pereira A; García Sanz R; Grupo Español de Linfoma Trasplante de Médula Ósea (GELTAMO) Grupo Español YYD. Impact of pre- and/or post-autologous stem cell transplantation exposure to brentuximab vedotin on survival outcomes in patients with high-risk Hodgkin lymphoma. *Annals of Hematology*. 2023; 102 (2): 429-437.
  12. Bastos Oreiro M; Gutierrez A; Iacoboni G; López Corral L; Reguera JL; Abrisqueta P; Delgado J; Terol MJ; Hernani R; Martínez N; Ortíz V; Bailen R; Gomez Centurión I; Caballero A; Sanz J; Guerra Domínguez L; Lizardo H; Mussetti A; Jiménez Ubieto A; Sancho JM; Sureda A; Pérez A; Barba P; Kwon M; Martín García Sancho A. Impact of SCHOLAR-1 Criteria on Chimeric Antigen Receptor T Cell Therapy Efficacy in Aggressive B Lymphoma: A Real-World GELTAMO/GETH Study. *Transplantation and Cellular Therapy*. 2023; 29 (12): 7471-74710.
  13. Anton Vazquez V; Mnzava D; Okuma J; Mlembé S; Lo Riso L; Sanchez JM; Ndege R; Kalinjuma AV; Kimera N; Eichenberger A; Nicoletti GJ; Wilson H; Vanobberghen F; Weisser M; KIULARCO Study GRP. Improving anaemia diagnosis using peripheral blood smear with remote interpretation in adults living with HIV with moderate to severe anaemia: A prospective study nested within the Kilombero and Ulanga antiretroviral cohort. *Plos One*. 2023; 18 (10).
  14. Cruz D; Rodriguez Romanos R; Gonzalez Bartulos M; Garcia Cadenas I; de la Camara R; Heras I; Buno I; Santos N; Lloveras N; Velarde P; Tuset E; Martinez C; Gonzalez M; Sanz GFF; Ferra C; Sampol A; Coll R; Perez Simon JA; Lopez Jimenez J; Jurado M; Gallardo D; Spanish Hematopoietic Transpla GRP. LAG3 genotype of the donor and clinical outcome after allogeneic transplantation from HLA-identical sibling donors. *Frontiers in Immunology*. 2023; 14:1066393-1066393.
  15. Botta C; Perez C; Larrayoz M; Puig N; Cedena MT; Termini R; Goicoechea I; Rodriguez S; Zabaleta A; Lopez A; Sarvide S; Blanco L; Papetti DM; Nobile MS; Bezzozzi D; Gentile M; Correale P; Siragusa S; Oriol A; Gonzalez Garcia ME; Sureda A; de Arriba F; Tamayo RR; Moraleda JM; Gironella M; Hernandez MT; Bargay J; Palomera L; Pérez Montaña A; Goldschmidt H; Avet Loiseau H; Roccaro A; Orfao A; Martinez Lopez J; Rosiñol L; Lahuerta JJ; Blade J; Mateos MV; San Miguel JF; Climent J; Paiva B; Programa Para Estudio T; iMMunocell Study GRP. Large T cell clones expressing immune checkpoints increase during multiple myeloma evolution and predict treatment resistance. *Nature Communications*. 2023; 14 (1).
  16. Rosiñol L; Oriol A; Ríos Tamayo R; Blanchard MJ; Jarque I; Bargay J; Hernandez Garcia MT; Cabañas V; Carrillo Cruz E; Sureda A; Martinez Lopez J; Krsnik I; Gonzalez ME; Casado Montero LF; Martí JM; Encinas C; de Arriba F; Palomera L; Sampol A; Gonzalez Montes Y; Cabezudo E; Paiva B; Puig N; Cedena MT; de la Cruz J; Mateos MV; San Miguel J; Lahuerta JJ; Bladé J. Lenalidomide and dexamethasone with or without ixazomib maintenance tailored by residual disease status in myeloma. *Blood*. 2023; 142 (18): 1518-1528.
  17. Martin Broto J; Martinez Garcia J; Moura DS; Redondo A; Gutierrez A; Lopez Poussa A; Martinez Trufero J; Sevilla I; Diaz Beveridge R; Solis Hernandez MP; Carnero A; Perez M; Marcilla D; Garcia Foncillas J; Romero P; Fernandez Jara J; Lopez D; Arribas I; Hindi N. Phase II trial of CDK4/6 inhibitor palbociclib in advanced sarcoma based on mRNA expression of CDK4/CDKN2A. *Signal Transduction and Targeted Therapy*. 2023; 8 (1).
  18. Ortuzar A; Fox ML; Vera JA; Vizcaya AL; Sanchez AM; Calatayud IL; Carbonell S; Alvarez Larran A; Serna RM; Buades J; Cervantes KQ; Hellin AM; Dominguez AB; Navarro GC; Sansaloni AC; Fernandez LG; Linares CM; Kabat MG; Lopez RP; Rodriguez AF; Bilbao CM; Rodriguez MTC; Diaz A; Duran MA; Tomas MS; Garcia Gutierrez V; Mazo EM; Hernandez Boluda JC; Segura A; Raya JM; Elorza BN; Osorio S. Philadelphia-negative chronic myeloproliferative neoplasm follow-up: when the phone rings. Changes during the COVID-19 pandemic and patient satisfaction. Experience in 30 health centers in Spain. *Annals of Hematology*. 2023; 102 (2): 447-456.
  19. Loscertales J; Abrisqueta Costa P; Gutierrez A; Hernandez Rivas JA; Andreu Lapiedra R; Mora A; Leiva Farré C; López Roda MD; Callejo Mellén A; Alvarez García E; García Marco JA. Real-World Evidence on the Clinical Characteristics and Management of Patients with Chronic Lymphocytic Leukemia in Spain Using Natural Language Processing: The SRealCLL Study. *Cancers*. 2023; 15 (16).
  20. Mingot Castellano ME; Hirnyk MC; Sánchez González B; Alvarez Román MT; Bárez García A; Bernardo Gutiérrez A; Bernat Pablo S; Bolaños Calderón E; Buttia Coll N; Caballero Navarro G; Caparrós Miranda IS; Entrena Ureña L; Fernández Fuertes LF; García Frade LJ; del Castillo MDG; González López TJ; Grande García C; de Castro JMG; Jarque Ramos I; Jiménez Bárcenas R; López Ansoar E; Martínez Carballeira D; Martínez Robles V; Monteagudo Montesinos E; Páramo Fernández JA; Perera Alvarez MD; Soto Ortega I; Valcárcel Ferreiras D; Pascual Izquierdo C; Spanish Immune T; Spanish Soc Paediat Haematol O; Immune Thrombocytopenia Spa GRP. Recommendations for the Clinical Approach to Immune Thrombocytopenia: Spanish ITP Working Group (GEPTI). *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (20).
  21. Gonzalez Lopez TJ; Barez A; Bernardo Gutierrez A; Bernat S; Canaro Hirnyk M; Entrena Urena L; Fernandez Fuertes F; de Castro JMG; Jimenez Barcenas R; Pascual Izquierdo C; Sanchez Gonzalez B; Jarque I. Recommendations on the Management of Patients with Immune Thrombocytopenia (ITP) in the Context of SARS-CoV-2 Infection and Vaccination: Consensus Guidelines from a Spanish ITP Expert Group. *Infectious Diseases and Therapy*. 2023; 12 (2): 303-315.

22. Lakhwani S; Rosiñol L; Puig N; Pico Picos MA; Medina González L; Martínez López J; Paiva B; Cedena MT; Oriol A; Ríos Tamayo R; Blanchard MJ; Jarque I; Bargay J; Moraleda JM; Carrillo Cruz E; Sureda A; Krsnik I; González E; Casado LF; Martí JM; Encinas C; De Arriba F; Palomera L; Sampol A; González Montes Y; Motlló C; De La Cruz J; Alonso R; Mateos MV; Bladé J; Lahuerta JJ; San Miguel J; Hernández MT. Recovery of uninvolved heavy/light chain pair immunoparesis in newly diagnosed transplant-eligible myeloma patients complements the prognostic value of minimal residual disease detection. *Haematologica*. 2023.
23. Martín Broto J; Valverde C; Hindi N; Vincenzi B; Martínez Trufero J; Grignani G; Italiano A; Lavernia J; Vallejo A; Tos PD; Le Loarer F; Gonzalez Campora R; Ramos R; Hernández Jover D; Gutierrez A; Serrano C; Monteagudo M; Letón R; Robledo M; Moura DS; Martín Ruiz M; López Guerrero JA; Cruz J; Fernandez Serra A; Blay JY; Fumagalli E; Martínez Marin V. REGISTRI: Regorafenib in first-line of KIT/PDGFRα wild type metastatic GIST: a collaborative Spanish (GEIS), Italian (ISG) and French Sarcoma Group (FSG) phase II trial. *Molecular Cancer*. 2023; 22 (1).
24. Bailén R; Alenda R; Herruzo Delgado B; Acosta Fleitas C; Vallés A; Esquirol A; Fonseca M; Solán L; Sánchez Vadillo I; Bautista G; Bento L; López Godino O; Pérez Martínez A; Torrent A; Zanabili J; Calbacho M; Moreno MÁ; Pascual Cascón MJ; Guerra Domínguez L; Chinea A; García Cadenas I; López Corral L; Boix Giner F; López Lorenzo JL; Humala K; Duarte R; Sampol A; Heras I; Vicario JL; Balas A; Oarbeascoa G; Fernández Caldas P; Anguita J; Kwon M. Results of haploidentical transplant in patients with donor-specific antibodies: a survey on behalf of the Spanish Group of Hematopoietic Transplant and Cell Therapy. *Frontiers in Immunology*. 2023; 141165759-1165759.
25. Mussetti A; Bento L; Bastos Oreiro M; Sansalvador BR; Albo C; Bailén R; Barba P; Benzaquén A; Briones J; Caballero AC; Campos A; Español I; Ferrá C; López SG; Sierra P; Guerra LM; Hernani R; Iacoboni G; Ubieto A; Kwon M; Corral LL; López Godino O; Muñoz MCM; Martínez Cibrián N; Gómez JM; Pérez Ortega L; Ortíz G; Ortiz Maldonado V; Pascual MJ; Perera M; Pérez A; Reguera JL; Sanchez JM; Sanz J; Torrent A; Yáñez L; Varela R; Echegarri IC; Caballero D; Sureda A. Role of allogeneic hematopoietic cell transplant for relapsed/refractory aggressive B-cell lymphomas in the CART era. *Bone Marrow Transplantation*. 2023; 58 (6): 673-679.
26. Oñate G; Pratcorona M; Garrido A; Artigas Baleri A; Bataller A; Tormo M; Arnan M; Vives S; Coll R; Salamero O; Vall Llovera F; Sampol A; Garcia A; Cervera M; Avila SG; Bargay J; Ortín X; Nomdedéu JF; Esteve J; Sierra J; Spanish Cooperative Group for the Study and Treatment of Acute Leukemias and M. Survival improvement of patients with FLT3 mutated acute myeloid leukemia: results from a prospective 9 years cohort. *Blood Cancer Journal*. 2023; 13 (1): 69-69.
27. Ramos F; Hermosín ML; Fuertes Núñez M; Martínez P; Rodriguez Medina C; Barrios M; Ibáñez F; Bernal T; Olave MT; Álvarez MÁ; Vahí M; Caballero Velázquez T; González B; Altés A; García L; Fernández P; Durán MA; López R; Rafel M; Serrano J. Survival Outcomes and Health-Related Quality of Life in Older Adults Diagnosed with Acute Myeloid Leukemia Receiving Frontline Therapy in Daily Practice. *Journal of Personalized Medicine*. 2023; 13 (12).
28. Tournilhac O; van Gelder M; Eikema D; Zinger N; Dreger P; Bornhäuser M; Vucinic V; Scheid C; Cornelissen JJ; Schroeder T; Jindra P; Sengelov H; Quoc SN; Stelljes M; Blau IW; Mayer J; Paneesha S; Chevallier P; Forcade E; Kröger N; Blaise D; Gribben J; Nielsen B; Johansson J; Kyriakou C; Beguin Y; Piotelli P; Sampol A; McLornan DP; Schetelig J; Hayden PJ; Yakoub Agha I. The European landscape on allogeneic haematopoietic cell transplantation in Chronic Lymphocytic Leukaemia between 2009 and 2019: a perspective from the Chronic Malignancies Working Party of the EBMT. *Bone Marrow Transplantation*. 2023; 58 (6): 621-624.

## Cirugía Oncológica Avanzada, m-Health e Investigación Tecnológica Quirúrgica

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Juan José Segura Sampedro. HUSE.

#### Co-responsable de grupo

Rafael Morales Soriano. HUSE.

#### Investigadores senior

Mónica Guillot Morales. HUSE.  
Octavi Córdoba Cardona. HUSE.  
Xavier González Argenté. HUSE.

#### Investigadores en formación

Sebastián Jeri Mc Farlane. HUSE.  
Germán Gómez Romero. HUSE.  
Carla Soldevila Verdeguer. HUSE.  
Cristina Pineño Flores. HUSE.  
Myriam Fernández Isart. HUSE.

#### Investigadores clínicos

Luis Carlos Mora Fernández. HUSE.  
Joana Amengual Vila. HUSE.  
Andrea Craus Miguel. 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 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: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Amengual Vila J; Torrent Colomer A; Sampol Bas C; Quintero Duarte A; Ruiz Coll M; Rioja Merlo J; Cordoba O. A hybrid approach: a safe option for surgical treatment of early-stage cervical cancer. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2023; 27 (18): 8905-8914.
2. Garcia Granero A; Pellino G; Spinelli A; Gonzalez Argente X. Advocating for the use of "near-TME" to describe a surgical technique: a plea to use consistent terminology. *Techniques In Coloproctology*. 2023; 27 (5): 427-428.
3. Segura Sampedro JJ; Morales Soriano R; Rodriguez Pino JC; Flores CP; Craus Miguel A. Antiperistaltic Transverse Coloplasty: A Salvage Procedure in Extensive Bowel and Colorectal Resections to Avoid Intestinal Failure. *Annals of Surgical Oncology*. 2023; 30 (12): 7236-7239.
4. Garcia Granero A; Mc Farlane SJ; Cuesta MG; Gonzalez Argente FX. Application of 3D-reconstruction and artificial intelligence for complete mesocolic excision and D3 lymphadenectomy in colon cancer. *Cirugía Española*. 2023; 101 (5): 359-368.
5. Segura Sampedro JJ; Craus Miguel A. ASO Author Reflections: Preserving Bowel Length and Quality of Life in On-
- cologic Patients: Importance of Intestinal Resection Strategy. *Annals of Surgical Oncology*. 2023; 30 (12): 7255-7256.
6. Jiménez Fonseca P; Sastre J; García Alfonso P; Gómez España MA; Salud A; Gil S; Rivera F; Reina JJ; Quintero G; Valladares Ayerbes M; Safont MJ; La Casta A; Robles Díaz L; García Paredes B; López RL; Guillot M; Gallego J; Alonso Orduña V; Diaz Rubio E; Aranda E; Spanish Cooperative Treatment GRP. Association of Circulating Tumor Cells and Tumor Molecular Profile With Clinical Outcomes in Patients With Previously Untreated Metastatic Colorectal Cancer: A Pooled Analysis of the Phase III VISNu-1 and Phase II VISNu-2 Randomized Trials. *Clinical Colorectal Cancer*. 2023; 22 (2): 222-230.
7. López Cepero ML; de Hevia AO; Morales MG. Challenges in DPYD Test Implementation in Patients Treated with Fluoropyrimidines are DPYD Genotype Arriving on Time?. *Pharmacogenomics & Personalized Medicine*. 2023; 161145-1147.
8. Saura C; Ortiz C; Matito J; Arenas EJ; Sunol A; Martín A; Córdoba O; Martínez Sabadell A; García Ruiz I; Miranda I; Morales Comas C; Carrasco E; Viaplana C; Peg V; Nuciforo P; Bayó Puxan N; Gonzalez Medina A; Miquel JM; Gómez Rey

- M; Villacampa G; Arévalo S; Espinosa Bravo M; Balmana J; Dienstmann R; Arribas J; Taberner J; Vivancos A; Sansó M. Early-Stage Breast Cancer Detection in Breast Milk. *Cancer Discovery*. 2023; 13 (10): 2180-2191.
9. Arjona Sánchez A; Espinosa Redondo E; Gutiérrez Calvo A; Segura Sampedro JJ; Pérez Viejo E; Concepción Martín V; Sánchez García S; García Fadrique A; Prieto Nieto I; Barrios Sanchez P; Torres Melero J; Faraco MR; Prada Vilaverde A; Carrasco Campos J; Artiles Armas M; Villarejo Campos P; Ortega Pérez G; Boldo Roda E; Sánchez Hidalgo JM; Casado Adam A; Rodríguez Ortiz L; Aranda E; Cano Osuna MT; Díaz López C; Romero Ruiz A; Briceño Delgado J; Rufián Peña S; Espanol Carcinomatosis Periton GRP. Efficacy and Safety of Intraoperative Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy for Locally Advanced Colon Cancer A Phase 3 Randomized Clinical Trial. *Jama Surgery*. 2023; 158 (7): 683-691.
10. Nadal E; Oré Arce M; Remon J; Bernabé Caro R; Covela Rúa M; de Castro Carpeño J; Massuti Sureda B; Guillot Morales M; Majem M; Maestu Maiques I; Morilla Ruiz I; Gironés R. Expert consensus to optimize the management of older adult patients with advanced EGFR-mutated non-small cell lung cancer. *Clinical & Translational Oncology*. 2023; 25 (11): 3139-3151.
11. Alfonso Garcia M; García Granero A; Pellino G; Giner F; Valverde Navarro AA; Primo Romaguera V; Gonzalez Argente X; García Granero E. How to Know if a D3 Lymphadenectomy Has Been Actually Performed in a Right Hemicolectomy: Focus on the Pathology Report. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2023; 66 (2): 51-52.
12. Ferrer Inaebnit E; Segura Sampedro JJ; Pineño Flores C; Morales Soriano R. Laparoscopic approach to accessory wandering spleen, an uncommon association. *Cirugía Española*. 2023; 101 (3): 217-218.
13. Llueca A; Ibañez MV; Cascales P; Gil Moreno A; Bebia V; Ponce J; Fernández S; Arjona Sanchez A; Muruzabal JC; Veiga N; Diaz Feijoo B; Celada C; Gilabert Estelles J; Aghababyan C; Calero A; Lacueva J; Segura JJ; Maiocchi K; Llorca S; Villarin A; Climent MT; Delgado K; Serra A; Gomez Quiles L; Llueca M. Neoadjuvant Chemotherapy plus Interval Cytoabreductive Surgery with or without Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy (NIHIEPC) in the Treatment of Advanced Ovarian Cancer: A Multicentric Propensity Score Study. *Cancers*. 2023; 15 (17).
14. Palmeira E; Pérez Losada FD; Díaz García V; Segura Sampedro JJ; Segura Egea JJ; López J. Prevalence of oral infections in chronic kidney disease patients: A cross-sectional study. *Oral Diseases*. 2023.
15. Morales Soriano R; Pineño Flores C; Morón Canis JM; Molina Romero FJ; Rodríguez Pino JC; Loyola Moró J; Gonzalez Argente FX; Palma Zamora E; Guillot Morales M; Giménez S; Alvarez Mon M; Ortega MA; Segura Sampedro JJ. Simultaneous Surgical Approach with Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy (HIPEC) in Patients with Concurrent Peritoneal and Liver Metastases of Colon Cancer Origin. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12 (11).
16. Ferrer Inaebnit E; Cano NP; García Fuster A; Argenté XG. Surgical intervention of anterior transsphincteric fistula using lift technique. *Cirugía Española*. 2023; 101 (6): 447-447.
17. Jeri McFarlane S; García Granero A; Ochogavía Seguí A; Pellino G; Oseira Reigosa A; Gil Catalan A; Brogi L; Gínard Vicens D; Gamundi Cuesta M; Gonzalez Argente FX. Three-dimensional modelling as a novel interactive tool for preoperative planning for complex perianal fistulas in Crohn's disease. *Colorectal Disease*. 2023; 25 (6): 1279-1284.

# Biología Celular del Cáncer (BIOCANCER)

## COMPONENTES DEL GRUPO



### 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.

### Técnico de apoyo

Guillem Ramis Munar. UIB.

### Responsable de grupo

Priam Villalonga Smith. UIB.

### Co-responsable de grupo

Diego M. Marzese. IdISBa.

### Investigador posdoctoral / Emergente

Pere Llinàs Arias. IdISBa.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Estudio del papel de las proteínas Rnd en la proliferación y transformación celulares.
- Identificación de dianas terapéuticas y análisis del potencial de nuevos fármacos antitumoriales en glioblastoma.
- Investigación en química médica: caracterización de nuevos agentes con actividad biológica.
- Identificación de clasificadores transcriptómicos de los subtipos moleculares de glioblastomas basada en aprendizaje automatizado (*machine learning*).
- Identificación de biomarcadores de precisión para inmunoterapia en pacientes con cáncer de mama triple-negativo.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Llinàs Arias P; Ensenyat Mendez M; Orozco JJ; Iniguez Munoz S; Valdez B; Wang C; Mezger A; Choi E; Tran YZ; Yao L; Bonath F; Olsen R; Ormestad M; Esteller M; Lupien M; Marzese DM. 3-D chromatin conformation, accessibility, and gene expression profiling of triple-negative breast cancer. *BMC Genomic Data*. 2023; 24 (1): 61-61. osteoarthritis model. *Bone & Joint Research*. 2023; 12 (10): 667-676.
2. Llinàs Arias P; Ensenyat Mendez M; Iniguez Munoz S; Orozco J; Valdez B; Salomon MP; Matsuba C; Solivellas Pieras M; Bedoya López AF; Sesé B; Mezger A; Ormestad M; Unzueta F; Strand SH; Boiko AD; Hwang ES; Cortés J; DiNome ML; Esteller M; Lupien M; Marzese DM. Chromatin insulation orchestrates matrix metalloproteinase gene cluster expression reprogramming in aggressive breast cancer tumors. *Molecular Cancer*. 2023; 22 (1): 190-190. Communications Medicine. 2023; 3 (1): 93-93.
3. Forteza Genestra MA; Antich Rossello M; Ramis Munar G; Calvo J; Gaya A; Monjo M; Ramis JM. Comparative effect of platelet- and mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles on human cartilage explants using an ex vivo inflammatory
4. Ensenyat Mendez M; Orozco J; Llinàs Arias P; Iniguez Muñoz S; Baker JL; Salomon MP; Martí M; DiNome ML; Cortes J; Marzese DM. Construction and validation of a gene expression classifier to predict immunotherapy response in primary triple-negative breast cancer. *Communications Medicine*. 2023; 3 (1): 93-93.
5. Ensenyat Mendez M; Solivellas Pieras M; Llinàs Arias P; Iniguez Muñoz S; Baker JL; Marzese DM; DiNome ML. Epigenetic Profiles of Triple-Negative Breast Cancers of African American and White Females. *JAMA Network Open*. 2023; 6 (10).
6. Chagani S; De Macedo MP; Carapeto F; Wang F; Marzese DM; Wani K; Haydu LE; Peng W; Ong GT; Warren SE; Beechem JM; Hoon DSB; Mills GB; Tetzlaff MT; Lazar AJ; Kwong LN; Davies MA. Multiplatform Analysis of Intratumoral PTEN Heterogeneity in Melanoma. *Journal of Investigative Dermatology*. 2023; 143 (9): 1779.

# Estudio de Gammapatías Monoclonales y Síndromes Mielodisplásicos

## COMPONENTES DEL GRUPO



### Responsable de grupo

Joan Bargay Lleonart. HUSLL.

### Investigadoras posdoctorales

Inés Herráez Balanzat. HUSLL.  
Carmen Gómez Arrebola. HUSLL.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Síndromes mielodisplásicos de bajo y alto riesgo. Síndrome mielodisplásico secundario a tratamiento y leucemia aguda secundaria. Síndromes mieloproliferativos.
- Gammapatía monoclonal de significado incierto (GMSI), mieloma múltiple quiescente, mieloma múltiple y amiloidosis primaria.
- Leucemias agudas.
- Linfoma no Hodgkin, linfoma de Hodgkin y síndromes linfoproliferativos crónicos.
- Ensayos clínicos y estudios observacionales postautorización en enfermedades oncohematológicas y coagulopatías.
- Anemia hemolítica autoinmune y púrpura trombocitopénica inmune.
- Terapias de soporte en pacientes COVID-19.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Alvarez Larrán A; Cuevas B; Velez P; Noya S; Caballero Navarro G; Ferrer Marín F; Carbonell S; Pérez Encinas M; Gómez Casares MT; Pérez López R; Magro E; Moretó A; Pastor Galán I; Angona A; Mata Vázquez MI; Guerrero Fernández L; Guerra JM; Carreño Tarragona G; Fox L; Murillo I; García Gutiérrez V; Mora E; Stuckey R; Arellano Rodrigo E; Hernández Boluda JC; Pereira A; Spanish GEMFIN MPNGRP. Application of IP-SET-thrombosis in 1366 Patients Prospectively Followed From the Spanish Registry of Essential Thrombocythemia. *Hemasphere*. 2023; 7 (8).
2. Moreau P; Chari A; Oriol A; Martinez Lopez J; Haenel M; Touzeau C; Ailawadhi S; Besemer B; Comos JD; Encinas C; Mateos MV; Salwender H; Rodriguez Otero P; Hulin C; Karlin L; Balari AS; Bargay J; Benboubker L; Rosiñol L; Tarantolo S; Terebelo H; Yang SY; Wang JP; Nnane I; Qi M; Kosh M; Delioukina M; Goldschmidt H. Daratumumab, carfilzomib, and dexamethasone in relapsed or refractory myeloma: final analysis of PLEIADES and EQUULEUS. *Blood Cancer Journal*. 2023; 13 (1): 33-33.
3. Montoro MJ; Pomares H; Coll R; del Castillo TB; Tormo M; Jimenez A; Brunet S; Casano J; Oiartzabal I; Diez Campelo M; Ramos F; Romero R; Salido Fierrez E; Pe- dro C; Bargay J; Munoz Novas C; Lopez R; Rafel M; Valcarcel D; ERASME Study GRP. Evaluation of the outcomes of newly diagnosed patients with high-risk myelodysplastic syndrome according to the initial therapeutical strategies chosen in usual clinical practice. *Leukemia & Lymphoma*. 2023; 64 (3): 679-690.
4. González Gil C; Morgades M; Lopes T; Fuster Tormo F; García Chica J; Zhao R; Montesinos P; Torrent A; Diaz Beya M; Coll R; Hermosín L; Mercadal S; González Campos J; Zamora L; Artola T; Vall Llovera F; Tormo M; Gil Cortés C; Barba P; Novo A; Ribera J; Bernal T; de Ugarriza PL; Queipo MP; Martínez Sánchez P; Giménez A; González Martínez T; Cladera A; Cervera J; Fernández Martín R; Ardaiz MA; Vidal MJ; Baena A; López Bigas N; Bigas A; Maciejewski J; Orfa A; Ribera JM; Genescà E. Genomics improves risk stratification of adults with T-cell acute lymphoblastic leukemia enrolled in measurable residual disease-oriented trials. *Haematologica*. 2023; 108 (4): 969-980.
5. Barba P; Morgades M; Montesinos P; Gonzalez Campos J; Torrent A; Gil C; Bernal T; Tormo M; Mercadal S; Novoa S; García Cadenas I; de Llano MPQ; Cervera M; Coll R; Bermudez A; Amigo ML; Monsalvo S; Esteve J; Garcia Boyero R; Novo A; Rivas JMH; Cladera A; Martínez

- Sanchez P; Serrano J; Artola MT; Soria B; Abella E; Vall Llovera F; Bergua J; Herrera P; Barrios D; Ribera JM; Spanish PETHEMA GRP. Impact of Center-related Characteristics and Macroeconomic Factors on the Outcome of Adult Patients With Acute Lymphoblastic Leukemia Treated With Pediatric-inspired Protocols. *Hematphere*. 2023; 7 (1).
6. Botta C; Perez C; Larrayoz M; Puig N; Cedena MT; Termini R; Goicoechea I; Rodriguez S; Zabaleta A; Lopez A; Sarvide S; Blanco L; Papetti DM; Nobile MS; Besozzi D; Gentile M; Correale P; Siragusa S; Oriol A; Gonzalez Garcia ME; Sureda A; de Arriba F; Tamayo RR; Moraleda JM; Gironella M; Hernandez MT; Bargay J; Palomera L; Pérez Montaña A; Goldschmidt H; Avet Loiseau H; Roccaro A; Orfao A; Martinez Lopez J; Rosiñol L; Lahuerta JJ; Blade J; Mateos MV; San Miguel JF; Climent J; Paiva B; Programa Para Estudio T; iMMunocell Study GRP. Large T cell clones expressing immune checkpoints increase during multiple myeloma evolution and predict treatment resistance. *Nature Communications*. 2023; 14 (1).
7. Rosiñol L; Oriol A; Ríos Tamayo R; Blanchard MJ; Jarque I; Bargay J; Hernandez Garcia MT; Cabañas V; Carrillo Cruz E; Sureda A; Martinez Lopez J; Krsnik I; Gonzalez ME; Casado Montero LF; Martí JM; Encinas C; de Arriba F; Palomera L; Sampol A; Gonzalez Montes Y; Cabezudo E; Paiva B; Puig N; Cedena MT; de la Cruz J; Mateos MV; San Miguel J; Lahuerta JJ; Bladé J. Lenalidomide and dexamethasone with or without ixazomib maintenance tailored by residual disease status in myeloma. *Blood*. 2023; 142 (18): 1518-1528.
8. Muntañola A; Villalobos MT; González Villambrosia S; Rodríguez Salazar MJ; Jiménez Ubieto A; Bastidas Mora G; Córdoba R; Infante M; Vidal MJ; Díaz FJ; Baile M; Bastos Oreiro M; Panizo C; Sancho JM; Navarro B; García T; Escoda L; Abrisqueta P; Terol MJ; de Campo R; Mozas P; López Guillermo A; Salar A; Montalbán C; GELTAMO group (Grupo Español de Linfomas Trasplante de Médula Ósea) Y. Low-risk HPLLs/ABC score patients with splenic marginal zone lymphoma can be safely managed without treatment: Results from a prospective Spanish study. *British Journal of Haematology*. 2023; 202 (4): 776-784.
9. Puertas B; González Calle V; Sureda A; Moreno MJ; Oriol A; González E; Rosiñol L; López J; Escalante F; Martínez López J; Carrillo E; Clavero E; Ríos Tamayo R; Rey Bua B; González Rodríguez AP; Dourdin V; de Arriba F; González S; Pérez Oteyza J; Hernández MT; García Mateo A; Bargay J; Bladé J; Lahuerta JJ; San Miguel JF; Ocio EM; Mateos MV. Randomized phase II study of weekly carfilzomib 70 mg/m<sup>2</sup> and dexamethasone with or without cyclophosphamide in relapsed and/or refractory multiple myeloma patients. *Haematologica*. 2023; 108 (10): 2753-2763.
10. Lakhwani S; Rosiñol L; Puig N; Pico Picos MA; Medina González L; Martínez López J; Paiva B; Cedena MT; Oriol A; Ríos Tamayo R; Blanchard MJ; Jarque I; Bargay J; Moraleda JM; Carrillo Cruz E; Sureda A; Krsnik I; González E; Casado LF; Martí JM; Encinas C; De Arriba F; Palomera L; Sampol A; González Montes Y; Motlló C; De La Cruz J; Alonso R; Mateos MV; Bladé J; Lahuerta JJ; San Miguel J; Hernández MT. Recovery of unininvolved heavy/light chain pair immunoparesis in newly diagnosed transplant-eligible myeloma patients complements the prognostic value of minimal residual disease detection. *Haematologica*. 2023.
11. Oñate G; Pratcorona M; Garrido A; Artigas Baleri A; Bataller A; Tormo M; Arnan M; Vives S; Coll R; Salamero O; Vall Llovera F; Sampol A; García A; Cervera M; Avila SG; Bargay J; Ortín X; Normedéu JF; Esteve J; Sierra J; Spanish Cooperative Group for the Study and Treatment of Acute Leukemias and M. Survival improvement of patients with FLT3 mutated acute myeloid leukemia: results from a prospective 9 years cohort. *Blood Cancer Journal*. 2023; 13 (1): 69-69.

## 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.

#### Investigador senior

Bernhard Oliver Vögler. UIB.

#### Investigadoras posdoctorales

Esther Martínez Font. IdISBa.  
Evelin Horvath. HUSE.

#### Investigadoras en formación

Marina Pérez Capó. IdISBa.  
Laura Valiña Amado. HUSE.

#### Investigadores clínicos

Antonia Perelló Martorell. HUSE.  
Juan Manuel Gavala Arjona. HUSE.  
Mercedes Guiberalde del Castillo. HUSE.  
María del Carmen Garcías de España. HUSE.  
Josefa Terrasa Pons. HUSE.  
Raquel Marsé Fabregat. HUSE.  
Cristina Gómez Bellvert. HUSE.  
Aitor Azkárate Martínez. HUSE.  
Jesús Damián Alarcón Company. HUSE.  
Elena Prados Pérez. HUSE.

#### Técnica de apoyo

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.
- Estudio del cáncer de mama en mujeres jóvenes desde la perspectiva del embarazo y la lactancia.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Gutierrez A; Alonso A; Garcia Recio M; Perez S; Garcia Mano L; Martinez Serra J; Ros T; Garcia Gasalla M; Ferrer J; Vogler O; Alemany R; Salar A; Sampol A; Benito L. Analysis of vaccine responses after anti-CD20 maintenance in B-cell lymphoma in the Balearic Islands. A single reference center experience. *Frontiers in Immunology*. 2023. 14:1267485-1267485.
2. Provencio M; Ortega AL; Coves Sarto J; Calvo V; Marse Fabregat R; Domine M; Guirado M; Carcereny E; Fernandez N; Alvarez R; Blanco R; Leon Mateos L; Sanchez Torres JM; Sullivan IG; Cobo M; Sanchez Hernandez A; Massuti B; Sierra Rodero B; Martinez Toledo C; Serna Blasco R; Romero A; Cruz Bermudez A. Atezolizumab Plus Bevacizumab as First-line Treatment for Patients With Metastatic Nonsquamous Non-Small Cell Lung Cancer With High Tumor Mutation Burden A Nonrandomized Con-
- trolled Trial. *JAMA Oncology*. 2023. 9 (3): 344-353.
3. Lopez Cepero ML; de Hevia AO; Morales MG. Challenges in DPYD Test Implementation in Patients Treated with Fluoropyrimidines are DPYD Genotype Arriving on Time?. *Pharmacogenomics & Personalized Medicine*. 2023. 16:1145-1147.
4. Giacaman A; Sanz J; Guibdalde M; Alvarez Twoose I; Martin Santiago A. Diffuse cutaneous mastocytosis in a girl with M541L polymorphism in KIT gene: response to treatment with imatinib. *Anales de Pediatría*. 2023. 99 (5): 350-351.
5. Carbonell C; Frigola J; Pardo N; Callejo A; Iranzo P; Valdivia A; Priano I; Cedres S; Martinez Marti A; Navarro A; Lenza L; Soleda M; Gonzalo Ruiz J; Vivancos A; Sanso M; Carcereny E; Moran T; Amat R; Felipe E. Dynamic changes in circulating

tumor DNA assessed by shallow whole-genome sequencing associate with clinical efficacy of checkpoint inhibitors in NSCLC. *Molecular Oncology*. 2023. 17 (5): 779-791.

6. Saura C; Ortiz C; Matito J; Arenas EJ; Sunol A; Martin A; Cordoba O; Martinez Sabadell A; Garcia Ruiz I; Miranda I; Morales Comas C; Carrasco E; Viaplana C; Peg V; Nuciforo P; Bayo Puxan N; Gonzalez Medina A; Miquel JM; Gomez Rey M; Villacampa G; Arevalo S; Espinosa Bravo M; Balmana J; Dienstmann R; Arribas J; Tabernero J; Vivancos A; Sanso M. Early-Stage Breast Cancer Detection in Breast Milk. *Cancer Discovery*. 2023. 13 (10): 2180-2191.
7. Antoñana LA; Quetglas JLB; Pérez EP; Brito KL; García PB; Ayala E. Granulomatosis with polyangiitis mimicking testicular torsion. *Reumatología Clínica*. 2023. 19 (6): 345-347.
8. Pairo Castineira E; Rawlik K; Bretherick AD; Qi T; Wu Y; Nassiri I; McConkey GA; Zechner M; Klaric L; Griffiths F; Oosthuizen W; Kousathanas A; Richmond A; Millar J; Russell CD; Malinauskas T; Thwaites R; Morrice K; Keating S; Maslove D; Nichol A; Semple MG; Knight J; Shankar Hari M; Summers C; Hinds C; Horby P; Ling L; McAuley D; Montgomery H; Openshaw PJM; Begg C; Walsh T; Tenesa A; Flores C; Riancho JA; Rojas Martinez A; Lapunzina P; GenOMICC I; SCOURGE C; ISARICC I; 23andMe COVID 19 T; Yang J; Ponting CP; Wilson JF; Vitart V; Abedalthagafi M; Luchessi AD; Parra EJ; Cruz R; Carracedo A; Fawkes A; Murphy L; Rowan K; Pereira AC; Law A; Fairfax B; Hendry SC; Baillie JK. GWAS and meta-analysis identifies 49 genetic variants underlying critical COVID-19. *Nature*. 2023. 617 (7962): 764-768.
9. Castro Santos P; Rojas Martinez A; Riancho JA; Lapunzina P; Flores C; Carracedo Á; Diaz Peña R; Scourge Cohort G.
10. Olivera Salguero R; Seguí E; Cejalvo JM; Oliveira M; Tolosa P; Vidal M; Malumbres M; Gavilá J; Saura C; Pernas S; López R; Margelí M; Balmaña J; Muñoz M; Blancas I; Boni V; Ciruelos E; Galve E; Perelló A; Sánchez Bayona R; de la Cruz S; de la Hoya M; Galván P; Sanfeliu E; González Farre B; Sirenko V; Blanch Torras A; Canes J; Masanas H; Olmos R; Forns M; Prat A; Casas A; Pascual T. HOPE (SOL-TI-1903) breast cancer study: real-world, patient-centric, clinical practice study to assess the impact of genomic data on next treatment decision-choice in patients with locally advanced or metastatic breast cancer. *Frontiers in Oncology*. 2023. 13.
11. de Velasco G; Alonso Gordoa T; Rodríguez Vida A; Anguera G; Campayo M; Pinto A; Ortega EM; Gallardo E; Núñez NF; García Carbonero I; Reig O; Méndez Vidal MJ; Fernández Calvo O; Cassinello NV; Torregrosa D; López Martín A; Rosero A; Valiente PG; de España CG; Clement MA; Santasusana MD; Sánchez AR; González IC; Afonso R; del Muro XG; Casinello J; Fernández Parra EM; Sánchez LG; Afonso J; Polo SH; Asensio U. Long-term Clinical Outcomes of a Spanish Cohort of Metastatic Renal Cell Carcinoma Patients with a Complete Response to Sunitinib. *Clinical Genitourinary Cancer*. 2023. 21 (3): 166-174.
12. Río C; Jahn AK; Martin Medina A; Calvo Bota AM; De Francisco Casado MT; Pont Antona PJ; Gigirey Castro O; Francisco Carvajal A; Villena Portella C; Gomez Bellvert C; Iglesias A; Calvo Benito J; Gaya Puig A; Ortiz LA; Sala Llinás E. Mesenchymal Stem Cells from COPD Patients Are Capable of Restoring Elastase-Induced Emphysema in a Murine Experimental Model. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023. 24 (6).

13. Tibau A; Martinez MT; Ramos M; de la Cruz merino L; Santaballa A; O'Connor M; Martinez Janez N; Moreno F; Fernandez I; Virizuela JA; Alarcon J; de la Haba rodriguez J; Sanchez Rovira P; Albacar CR; Muino CB; Kelly C; Casas M; Bezares S; Rosell L; Albanell J. Quality of life with palbociclib plus fulvestrant versus placebo plus fulvestrant in postmenopausal women with endocrine-sensitive hormone receptor-positive and HER2-negative advanced breast cancer: patient-reported outcomes from the FLIPPER trial. *Therapeutic Advances in Medical Oncology*. 2023; 15.
14. Cosío BG; Shafeik H; Mosteiro M; Iglesias A; Gómez C; Toledo Pons N; Martinez R; Lopez M; Gimeno IE; Pérez de Llano L. Redefining the Role of Bronchoscopy in the Workup of Severe Uncontrolled Asthma in the Era of Biologics: A Prospective Study. *Chest*. 2023; 164 (4): 837-845.
15. Gracia Darder I; Ramos AL; Giacaman A; Bellvert CG; Obrador Hevia A; Esteve EJ; Martin Santiago A. Report of a case of RAVEN, hair heterochromia and autism in the setting of FGFR2 mutation. *Pediatric Dermatology*. 2023; 40 (2): 382-384.
16. Fernández Serra A; López Reig R; Márquez R; Gallego A; de Sande LM; Yubero A; Pérez Segura C; Ramchandani Vaswani A; Barretina Ginesta MP; Mendizábal E; Esteban C; Gálvez F; Sánchez Heras AB; Guerra Alía EM; Gaba L; Quindós M; Palacio I; Alarcón J; Oaknin A; Aliaga J; Ramírez Calvo M; García Casado Z; Romero I; López Guerrero JA. The Scarface Score: Deciphering Response to DNA Damage Agents in High-Grade Serous Ovarian Cancer-A GEICO Study. *Cancers*. 2023; 15 (11).
17. Escobar Y; Ramchandani A; Salgado M; Castillo Trujillo A; de Castro EM; de Corcuera ID; Vera R; Lacalle A; Torres I; Segura PP; Hierro C; de Prado DS; Cotes A; Zafra GM; Fabregat RM; Virizuela J; Villa JC; Borrega P; Jimenez Fonseca P. What do patients and oncologists think about the evaluation and management of cancer-related anorexia-cachexia? The Quasar\_SEOM study. *Clinical & Translational Oncology*. 2023; 25 (12): 3479-3491.

## Lípidos en Patología Humana

### COMPONENTES DEL GRUPO

#### Responsable de grupo

Gwendolyn Barceló Coblijn. IdISBa.

#### Investigadores senior

Daniel Horacio López. IdISBa.  
Ramón M.ª Rodriguez López. IdISBa.

#### Investigador posdoctoral

Albert Maimó Barceló. IdISBa.

#### Investigadores en formación

Karim Pérez Romero. IdISBa.  
Maria Barceló Nicolau. IdISBa.



#### Investigadores clínicos

Daniel Ginard Vicens. HUSE.  
Paloma de la Torre Rubio. HUSE.  
Marco Antonio Martínez Ortega. HUSE.  
Marcelo García Hernández. HUSE.  
Ana Martín Santiago. HUSE.  
M.ª Rosa Perelló Alzamora. HUSE.

#### Técnica de apoyo

Rebeca Reigada Méndez. 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 inmunitarias.
- Estudio de la interacción de tejido adiposo visceral y el microambiente tumoral en el cáncer de colon.
- Estudio del metabolismo lipídico en enfermedades dermatológicas con componente inflamatorio.

## ACTIVIDAD



## LISTADO DE PUBLICACIONES INDEXADAS

[Fuente: 2022 Journal Citation Reports (JCR), Clarivate Analytics]

1. Valette C; Jonca N; Fischer J; Pernin Grandjean J; Tournier CG; Diociaiuti A; Neri I; Dreyfus I; Furman M; Giehl K; Wollenberg A; Mallet S; Martin L; Martin Santiago A; Onnis G; Broue P; Leclerc Mercier S; Schmuth M; Sprecher E; Gruuber R; Suessmuth K; Bourrat E; Komlosi K; Hill S; O'Toole EA; Schischmanoff O; Caux F; Mazereeuw Hautier J; French Pediat Dermatology Res GRP. A retrospective study on the liver toxicity of oral retinoids in Chanarin-Dorfman syndrome. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2023. 37 (10): 1237-1241.
2. Pereyra Rodriguez JJ; Baldrich ES; Ruiz Villaverde R; Torres EB; Dobao PD; Nart IF; Menéndez AF; Martin Santiago A; Miguel JM; Silvestre JF; Armario Hita JC. Clinical Approach to Patients with Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis: A Spanish Delphi Consensus. *Acta Dermato-Venereologica*. 2023. 103.
3. Giacaman A; Sanz J; Guiberalde M; Alvarez Twose I; Martin Santiago A. Diffuse cutaneous mastocytosis in a girl with M541L polymorphism in KIT gene: response to treatment with imatinib. *Anales de Pediatría*. 2023. 99 (5): 350-351.
4. Escola H; Figueras Nart I; Bonfill Ortí M; Puigserver NC; Martin Santiago A; Serna MR; Hernández MCS; Sanz Cabanillas JL; Taberner R; Zaragoza Ninet V; Pujol RM; Curto Barredo L. Dupilumab for atopic dermatitis during pregnancy and breastfeeding: Clinical experience in 13 patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2023.
5. Castellar CC; Capo M; García JF; Martínez CC; Estelrich MDR; Molina RJD; Fernández WDS; Vicens DG. Histiocytic sarcoma of the esophagus. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. 2023. 115 (10): 583-583.
6. Tejedor M; Gracia Darder I; Balliu PR; Asensio RFR; Jarque P; Martin Santiago A. Multiple congenital vascular lesions in a newborn: a diagnostic challenge. *Archives of Disease In Childhood*. 2023. 108 (7): 530-530.
7. Cuffi MS; Arias FA; Piudo AE; Vicens DG; Casbas AG; Marín Jiménez I. Optimizing treatment of mild to moderate ulcerative colitis: CU-forum Delphi consensus. *Gastroenterología y Hepatología*. 2023. 46 (10): 784-794.

8. Gracia Darder I; Ramos AL; Giacaman A; Bellvert CG; Obrador Hevia A; Esteve EJ; Martin Santiago A. Report of a case of RAVEN, hair heterochromia and autism in the setting of FGFR2 mutation. *Pediatric Dermatology*. 2023. 40 (2): 382-384.
9. Giacaman A; del Pozo LJ; Garcías Ladrada J; Martín Santiago A. Severe Acne Treated With Daylight Photodynamic Therapy in a Young Woman With Autoimmune Hepatitis. *Actas dermo-sifiliográficas*. 2023. 114 (10): 916-917.
10. Giacaman A; Azcárate EG; Sarrias CS; Martín Santiago A. Skin Biopsy in a Patient With Suspected Epidermolysis Bullosa. *Actas dermo-sifiliográficas*. 2023. 114 (7): 642-643.
11. Ginard D; Ricote M; Nos P; Pejenaute ME; Sans M; Fontanillas N; Barreiro de Acosta M; Polo Garcia J; en representación de GETECCU SEMERGEN Y. Spanish Society of Primary Care Physicians (SEMERGEN) and Spanish Working Group on Crohn's Disease and Ulcerative Colitis (GETECCU) survey on the management of patients with inflammatory bowel disease. *Gastroenterología y Hepatología*. 2023. 46 (8): 647-656.
12. Jeri McFarlane S; García Granero A; Ochogavia Seguí A; Pellino G; Oseira Reigosa A; Gil Catalan A; Brogi L; Ginard Vicens D; Gamundi Cuesta M; González Argente FX. Three-dimensional modelling as a novel interactive tool for preoperative planning for complex perianal fistulas in Crohn's disease. *Colorectal Disease*. 2023. 25 (6): 1279-1284.

## 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>BBMRI-ERIC</b>	Infraestructura de Investigación Europea para Biobancos
<b>BIOCANCER</b>	Biología Celular del Cáncer
<b>BIOCOM</b>	Biología Computacional y Bioinformática
<b>CAEB</b>	Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares
<b>CAIB</b>	Comunidad Autónoma de las Illes Balears
<b>CANCLIP</b>	Neurociencia Cognitivo-afectiva y Psicología Clínica
<b>CaRed</b>	Red Española de Carotenoides
<b>CCE</b>	Comité Científico Externo
<b>CCI</b>	Comité Científico Interno
<b>CCNIEC</b>	Centre Català de la Nutrició. Institut d'Estudis Catalans
<b>CEEA</b>	Comité de Ética de Experimentación Animal
<b>CIBER</b>	Centro de Investigación Biomédica en Red
<b>CIBERCV</b>	Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares
<b>CIBERER</b>	Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras
<b>CIBERES</b>	Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias
<b>CIBERESP</b>	Centro de Investigación Biomédica en Red en Epidemiología y Salud Pública
<b>CIBERINFEC</b>	Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Infecciosas
<b>CIBEROBN</b>	Centro de Investigación Biomédica en Red de la Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición
<b>CoARA</b>	Coalición para el avance de la evaluación de la investigación
<b>CoRISpe</b>	Cohorte Nacional de Pacientes Pediátricos con Infección VIH
<b>COST ACTION</b>	European Cooperation in Science & Technology
<b>CurES</b>	Cuidados, Cronicidad y Evidencias en Salud
<b>C.Salud</b>	Consejería de Salud
<b>DEVPSY</b>	Desarrollo y Psicopatología
<b>DGSP</b>	Dirección General de Salud Pública
<b>Eatris</b>	Infraestructura Europea para la Medicina Traslacional
<b>E-Biosens</b>	Biosensores, Instrumentación Médica y Análisis de Datos
<b>Ecrin</b>	Red Europea de Infraestructura de Investigación Clínica
<b>EHDEN</b>	Red Europea de Datos y Evidencias Sanitarias
<b>Eosc</b>	European Open Science Cloud
<b>EVES</b>	Salud Global y Estilos de Vida
<b>EXERNET</b>	Red de Ejercicio Físico y Salud
<b>FBSTIB</b>	Fundación Banco de Sangre y Tejidos de las Illes Balears
<b>FEPIIMCTI</b>	Federación Panamericana e Ibérica de Medicina Crítica y Terapia Intensiva
<b>FUEIB-UIB</b>	Fundación Universidad Empresa de las Illes Balears
<b>GAU 061</b>	Gerencia de Atención de Urgencias 061
<b>GISPIB</b>	Grupo de Investigación en Salud Pública de las Illes Balears

<b>GMEIN</b>	Grupo Metabolismo Energético y Nutrición
<b>GMISBAL</b>	Grupo Enfermedades Infecciosas en Atención Primaria Baleares
<b>GMOT</b>	Grupo Multidisciplinar de Oncología Traslacional
<b>GRAPP-calB</b>	Grupo de Investigación en Atención Primaria y Promoción Comunidad Autónoma de las Illes Balears
<b>GREBAP</b>	Grupo Enfermedades Respiratorias Crónicas Balear en Atención Primaria
<b>HCIN</b>	Hospital Comarcal de Inca
<b>HCM</b>	Hospital Can Misses
<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 Llátzer
<b>IB-SALUT</b>	Servicio de Salud de las Illes Balears
<b>IdISBa</b>	Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears
<b>IMPACT</b>	Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y la Tecnología
<b>Investén ISCIII</b>	Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud
<b>i-RESPIRE</b>	Inflamación, Reparación y Cáncer en Enfermedades Respiratorias
<b>ISCIII</b>	Instituto de Salud Carlos III
<b>Itemas ISCIII</b>	Plataforma de dinamización e innovación de las capacidades industriales del Sistema Nacional de Salud
<b>IUNICS</b>	Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud
<b>JCR</b>	Journal Citation Reports
<b>MICINN</b>	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
<b>MOTIVO</b>	Modelos para el Tratamiento de la Información. Información Borrosa
<b>NeuroCog</b>	Neuropsicología y Cognición
<b>NuBE</b>	Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de Riesgos
<b>NUCOX</b>	Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo
<b>NuGO</b>	
<b>Consortium</b>	The European Nutrigenomics Organisation
<b>NUTRECOR</b>	Epidemiología Nutricional y Fisiopatología Cardiovascular
<b>NutRedOx</b>	Nutrición personalizada en la población en la sociedad envejecida
<b>OHDSI</b>	Observational Health Data Sciences and Informatics
<b>OPN</b>	Oficina de Proyectos Nacionales
<b>OPI</b>	Oficina de Proyectos Internacionales
<b>PEX</b>	Prácticas externas curriculares
<b>PRISIB</b>	Plataforma de Investigación en Información en Salud de las Illes Balears
<b>PSICOMEST</b>	Procedimientos Estadísticos y Psicométricos Aplicados en Ciencias de la Salud
<b>REDIAPP</b>	Red de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la Salud del ISCIII
<b>REGIC</b>	Red de Entidades Gestoras de Investigación Clínica
<b>REIPI</b>	Red Española de Investigación en Patología Infecciosa
<b>RIAPAD</b>	Red de Investigación en Atención Primaria de Adicciones
<b>RICAPPS</b>	Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Prevención y Promoción de la Salud
<b>RICORS</b>	Red de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud
<b>RR. HH.</b>	Recursos Humanos
<b>SAHS</b>	Síndrome de Apneas e Hipopneas del Sueño

<b>SCOPIA</b>	Soft Computing, Procesamiento de Imágenes y Agregación
<b>SCReN</b>	Spanish Clinical Research Network ISCIII
<b>S-3D</b>	Simulación y 3D
<b>SEMICyUC</b>	Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias
<b>SOIB</b>	Servicio de Ocupación de las Illes Balears
<b>TERCIT</b>	Terapia Celular e Ingeniería Tisular
<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>TRAMAP</b>	Trastornos Mentales de Alta Prevalencia
<b>TransBioNet</b>	Red de Bioinformática Traslacional
<b>TRIAL group</b>	Translational Research in Aging and Longevity
<b>UIB</b>	Universidad de las Illes Balears
<b>UITRI</b>	Unidad de Innovación y Transferencia de Resultados de Investigación
<b>WoS</b>	Web of Science



Institut  
d'Investigació Sanitària  
Illes Balears

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA ILLES BALEARS

Carretera de Valldemossa, 79  
Hospital Universitario Son Espases  
Edificio S. 1<sup>a</sup> Planta  
07120 Palma  
Islas Baleares. España

[www.idisba.es](http://www.idisba.es)