

Resumen Ejecutivo del Plan Estratégico

2021-2025



Índice

1. Introducción	3
2. Evaluación del Plan Estratégico 2016-2020	4
3. Análisis del entorno	8
3.1. La Unión Europea.....	8
3.2. Instituciones nacionales	9
4. Análisis Benchmark	11
5. Análisis Interno del IMIBIC	13
5.1. Modelo de organización.....	14
5.2. Estructura científica.....	15
5.3. Modelo de gestión y apoyo a la investigación.....	17
5.4. Recursos Humanos	17
5.5. Instalaciones y equipamiento	18
5.6. Modelo de financiación	19
5.7. Calidad	20
5.8. Comunicación y divulgación científica.....	20
6. Análisis DAFO	20
6.1 Modelo organizativo y capacidades internas	21
6.2 Excelencia Científica e Innovación	22
6.3 Modelo de financiación.....	23
7. Definición de la Estrategia del IMIBIC para el periodo 2021-2025	24
7.1. Misión, Visión y Valores	24
7.2. Ejes y objetivos estratégicos	27
8. Cuadro de Mando Integral	29

1. Introducción

El presente documento de Resumen Ejecutivo del Plan Estratégico del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC) pretende resumir el desarrollo y las líneas estratégicas para el horizonte temporal 2021-2025.

Este nuevo Plan Estratégico se ha desarrollado teniendo en cuenta, entre otras, la Estrategia Horizonte Europa, la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (EECTI – 2021-2027) y la Estrategia de Investigación e Innovación en Salud en Andalucía de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía (2021-2024).

La metodología con la que se ha planteado este nuevo Plan Estratégico del IMIBIC 2021-2025, abarca diferentes procesos:

1. Cierre de las actividades del Plan Estratégico 2016-2020: se ha realizado un análisis del cumplimiento general y por subplanes del anterior Plan Estratégico.
2. Análisis interno y del entorno: desde la Dirección se ha realizado una profunda reflexión que ha dado lugar a una matriz DAFO sobre las conclusiones extraídas del Plan Estratégico anterior, y lo que se pretende alcanzar en los próximos años.
3. Integración: la reflexión anterior ha sido compartida y rediseñada con diferentes comisiones y grupos de trabajo compuestos por investigadores de todas las categorías y personal de gestión, así como con las propias Instituciones que conforman el IMIBIC y otros agentes sociales (ciudadanía, empresas, etc.).
4. Configuración del Plan Estratégico: con las pautas y líneas marcadas en los diferentes análisis, se ha definido la misión, visión y valores del nuevo Plan Estratégico, que han sido puestos en conocimiento de las diferentes comisiones y grupos de trabajo para el desarrollo del nuevo Plan, así como de los principales órganos de asesoramiento del Instituto (Comité Científico Interno, Comité Científico Externo y Consejo Rector).
5. Seguimiento del Plan: se ha configurado un Cuadro de Mando Integral con indicadores para el seguimiento del Plan Estratégico, así como de los subplanes que lo conforman y los planes de acción que permitirán su ejecución. Además, se han planteado planes de contingencia para introducir acciones de mejora que permitan hacer frente a las posibles desviaciones que pudieran surgir.



2. Evaluación del Plan Estratégico 2016-2020

El Plan Estratégico del IMIBIC para 2016-2020 se conformaba en 5 ejes estratégicos y 3 líneas transversales. De manera general, podemos afirmar que la mayor parte de los hitos que se habían considerado en el Plan se han alcanzado. El IMIBIC ha experimentado un notable crecimiento en la mayoría de sus indicadores, tanto de producción científica como de captación de fondos, investigación clínica, etc. No obstante, tras un análisis profundo, se identifican áreas de mejora.

El crecimiento del número de publicaciones en revistas indexadas ha sido significativo en el quinquenio 2016-2020. No sólo se ha mejorado en número, sino también en calidad, pues se ha conseguido incrementar el porcentaje de publicaciones en primer cuartil, así como el impacto medio por artículo.

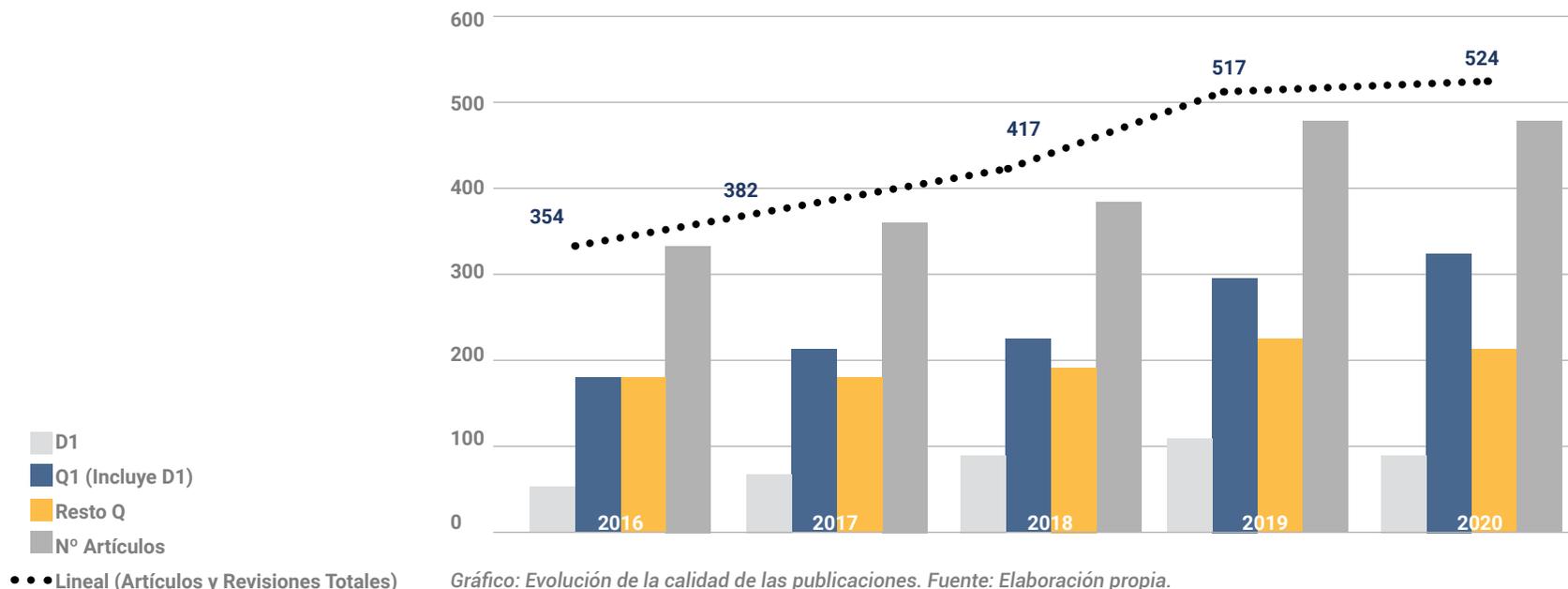


Gráfico: Evolución de la calidad de las publicaciones. Fuente: Elaboración propia.

A su vez, este crecimiento ha venido acompañado de un crecimiento en el número de proyectos de investigación que cuentan con financiación competitiva de origen nacional. En la siguiente gráfica se muestra la evolución de los proyectos activos competitivos de convocatoria pública según el financiador (Internacional – I, Nacional –N, Autonómico –A).

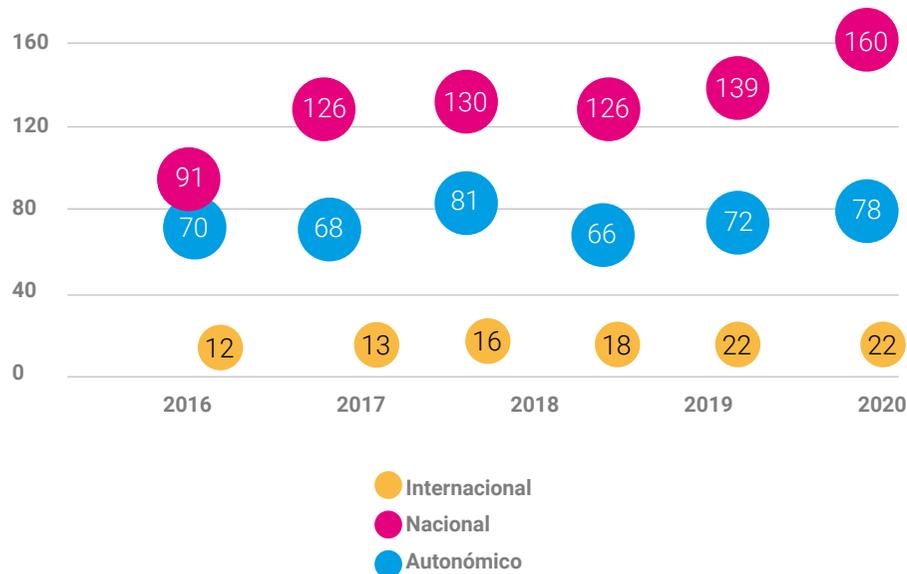


Imagen: Evolución de los proyectos activos competitivos de convocatoria pública según el financiador. Fuente: Elaboración propia.

También se ha producido un notable crecimiento en los estudios clínicos, aunque cabe destacar la apuesta decidida que se debe realizar para atraer estudios de fases tempranas. Los estudios fase II y fase III se consolidan como los principales captados dentro de la distribución de ensayos por fase, como se muestra en la gráfica a continuación.

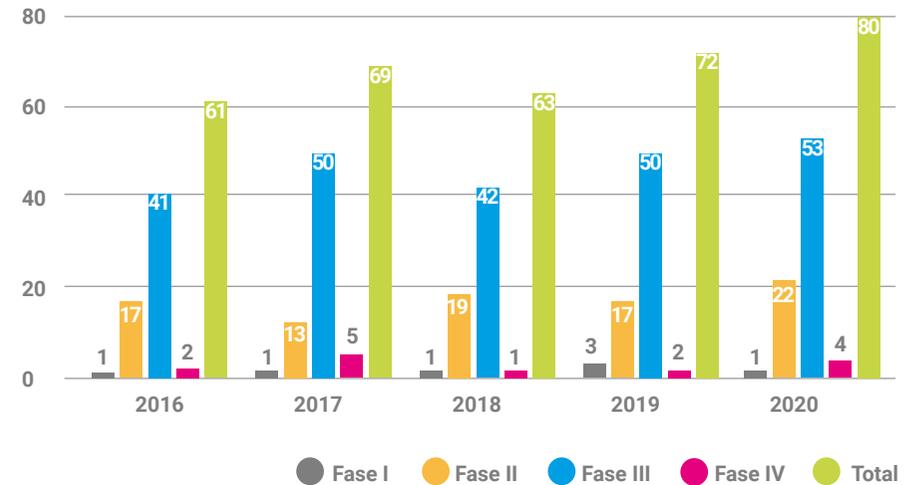


Gráfico: Ensayos comerciales conseguidos por año y fase. Fuente: Elaboración propia.

Fruto de lo anterior, y dado que el eje estratégico está centrado en Resolver Problemas de Salud, debemos destacar el incremento que se ha producido en el número de pacientes reclutados por la totalidad de estudios, que en cada año ha superado la cifra de 5.000 pacientes.

Otro activo del IMIBIC es la captación y promoción de capital humano altamente cualificado y competitivo que permita el desarrollo óptimo de la carrera investigadora, corrigiendo las situaciones de desigualdad entre hombres y mujeres, reteniendo y atrayendo el talento, y facilitando la incorporación de investigadores de fuera de nuestro entorno y especialmente investigadores internacionales. En la siguiente gráfica se muestra la evolución de investigadores financiados con convocatorias competitivas.

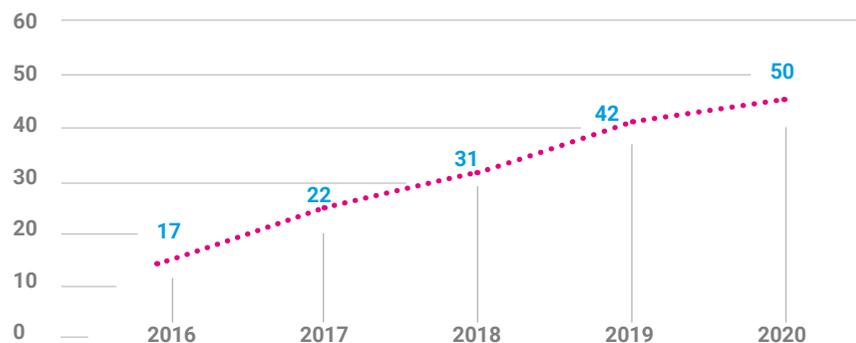


Gráfico: Investigadores traslacionales financiados en convocatorias competitivas. Fuente: Elaboración propia.

Unida a la captación de fondos para personal, y dado que la mayoría de las convocatorias de Recursos Humanos así lo prevén, se ha realizado un esfuerzo muy importante por parte del IMIBIC para cofinanciar a través de su Plan Projas, los contratos conseguidos, en particular de las convocatorias Miguel Servet y Sara Borrell, entre otras.



Gráfico: Cofinanciación convocatorias competitivas RRHH - Plan Propio. Fuente: Elaboración propia.

Una de las claves de la estrategia del IMIBIC es fomentar, a través de su investigación excelente y la promoción de la innovación, el desarrollo económico y social de la provincia de Córdoba. A través de este impulso, el Instituto contribuiría a convertir la biomedicina en uno de los sectores motores del progreso de la región andaluza y del bienestar de su población.

La nueva guía de acreditación del Instituto de Salud Carlos III marca unas directrices muy claras sobre la orientación de los Institutos de Investigación Sanitaria hacia la sociedad y la responsabilidad que, como organizaciones, tienen ante los colectivos y movimientos ciudadanos y de pacientes, así como entre ellos mismos. Esta estrategia RRI (Responsible Research and Innovation) pretende no sólo hacer llegar la ciencia a los potenciales beneficiarios como pacientes de ella, sino que sean los propios pacientes y actores que rodean al sector de la salud los que opinen acerca de cómo ven a nuestros Institutos y la labor que realizamos, incluyendo los proyectos que se llevan a cabo en la institución.



Por su parte, el crecimiento experimentado en la captación de fondos internacionales ha sido importante en el período que comprende el Plan Estratégico 2016-2020. Se ha conseguido financiación para el programa P2MED-COFUND, para Medicina Personalizada y de Precisión, dentro del Programa Marie Skłodowska-Curie COFUND, que ha permitido la atracción de talento internacional (hasta 7 investigadores postdoctorales) para realizar proyectos de investigación de 3 años de duración. Por otro lado, en este periodo se han presentado más de 15 solicitudes de financiación a convocatorias de RRHH tipo MSCA de la UE.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

La consecución de este Programa de la UE se ha visto facilitada por la obtención en 2017 del Sello de Excelencia en RRHH HRS4R, que garantiza unos procedimientos de igualdad, mérito y capacidad en las convocatorias de RRHH que se promueven desde el Instituto.

En cuanto a la Innovación y Traslación, deberíamos distinguir dos vías bien diferenciadas. Por un lado, está la captación de financiación para el desarrollo de proyectos de innovación y, por otro, para la prestación de servicios hacia entidades de carácter privado. El crecimiento en ambos campos ha sido considerable. No sólo se ha crecido muy significativamente en la generación de fondos privados (convenios, donaciones, contratos de prestaciones de servicio, etc.), sino que, además, se ha multiplicado casi por tres el número de proyectos activos en este sentido. Por su parte, en 2019 se impulsó el desarrollo y fortalecimiento de la UCAIB de Innovación Tecnológica, liderada por perfiles de ingenieros, para dar soporte a la innovación en dispositivos médicos y procesos de reorganización asistencial que se plantean desde el centro hospitalario de referencia del IMIBIC, el Hospital Universitario Reina Sofía (HURS).

3

3. Análisis del entorno

3.1. La Unión Europea

3.1.1 Horizonte Europa

Horizonte Europa (HE) es el Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea para el periodo 2021-2027 que constituye el principal instrumento de financiación de la investigación y la innovación a nivel europeo. Su presupuesto total está estimado en torno a 95.500 millones (M) de euros (incluyendo 5.400 M € de fondos de recuperación NextGenerationEU y 4.500 M € de fondos adicionales de refuerzo). Esto supone un incremento de aproximadamente el 30% del presupuesto total respecto al anterior Programa Marco Horizonte 2020 (2014-2020). Este incremento, supone por tanto una oportunidad que debe tenerse en cuenta de cara a la estrategia de Internacionalización del Instituto.

3.1.2 Otros programas de la UE



Erasmus+

EU4health
Civil Society Alliance



3.2. Instituciones nacionales

3.2.1 Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (2021-2027)

Se trata del instrumento en el que se basa la Administración General del Estado para cumplir con los objetivos de la Estrategia Española, la Estrategia Europa 2020 y actualmente Horizonte Europa (2021-2027), a través de la convocatoria de ayudas públicas estatales dedicadas a la Investigación, Desarrollo e Innovación.



El Plan Estatal está integrado por cuatro Programas, además de tres Acciones estratégicas:

- Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I.
- Programa Estatal de Generación del Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema I+D+I.
- Programa Estatal de Liderazgo Empresarial en I+D+I.
- Programa Estatal de I+D+I orientada a los Retos de la Sociedad.

Dentro de las acciones estratégicas de la Estrategia Española de Ciencia, tecnología e Innovación (EECTI), destaca la **ACCIÓN ESTRATÉGICA EN SALUD**, donde se encuentran los objetivos científicos y tecnológicos en salud y el fortalecimiento de las capacidades del Sistema Nacional de Salud, siendo el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) el organismo gestor de las actividades que se desarrollan.

3.2.2 Plan Estratégico del Instituto de Salud Carlos III (2021-2025)



Recientemente se ha publicado el Plan Estratégico 2021-2025 del Instituto de Salud Carlos III (PEISCIII), que se presenta como una oportunidad para seguir mejorando la eficiencia y solvencia del sistema, y para abordar los nuevos retos orientados a mejorar la salud de la ciudadanía y luchar contra las enfermedades. El PEISCIII pretende impulsar la mejora del servicio que el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) presta a la sociedad, garantizando, desde una perspectiva de responsabilidad pública, la misión que tiene encomendada.

La alineación del Plan Estratégico del IMIBIC con el PEISCIII es evidente. Aunque obviamente la finalidad de los planes es diferente, por un lado porque el ISCIII es un organismo que, entre otras actividades, dinamiza y coordina la actividad de los IIS, y por otro, por su propia naturaleza como entidad financiadora, en ambos planes se trazan conceptos relevantes como la internacionalización, la orientación a la sociedad, la transferencia, la innovación, la digitalización, etc.

3.2.3 Regional: Estrategia de I+D+i de Andalucía 2021-2027 y Estrategia de Investigación e Innovación en Salud de Andalucía (2020-2023)

Estrategia de I+D+i de Andalucía

Recientemente se ha presentado el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI2020), que a partir de 2021 ha pasado a denominarse Estrategia de I+D+i de Andalucía (EIDIA) y que, dado que comprende el periodo 2021-2027, está alineada con la EECTI. Coordinada desde la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades, EIDIA tiene como finalidad conseguir para Andalucía los niveles más altos de eficiencia y competitividad en términos de investigación e innovación y así contribuir a un crecimiento inteligente, sostenible e integrador que logre una economía basada en el conocimiento.

La Estrategia de I+D+i de Andalucía 2021-2027, tal y como se publicó en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) el 1 de abril de 2020, pivota en torno a tres principios rectores: participación, transparencia y evaluabilidad.

Estrategia de Investigación e Innovación en salud de Andalucía (2020-2023)

La Estrategia de Investigación e Innovación en Salud de Andalucía (2020-2023) presentada por la Secretaría General de Investigación, Desarrollo e Innovación en Salud de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía en 2020, pretende ser el elemento guía que oriente y ordene el desarrollo y generación del conocimiento biomédico y sanitario dentro del SSPA. Tiene como fin articular las actuaciones necesarias para potenciar el desarrollo de la investigación y de la innovación en salud, que finalmente incidirá sobre el paciente. Los Institutos de Investigación Sanitaria de Andalucía (IIS), entre los que se encuentran el IMIBIC, son considerados un elemento clave en esta Estrategia. Los IIS de Andalucía, contando con el apoyo y la coordinación que ofrece la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud (FPS), concretarán la estrategia anterior en acciones que busquen el desarrollo y la eficiencia en el empleo de los recursos, la colaboración público-privada y el desarrollo del talento, para situar a Andalucía como región de excelencia en investigación biomédica orientada a resultados en salud.



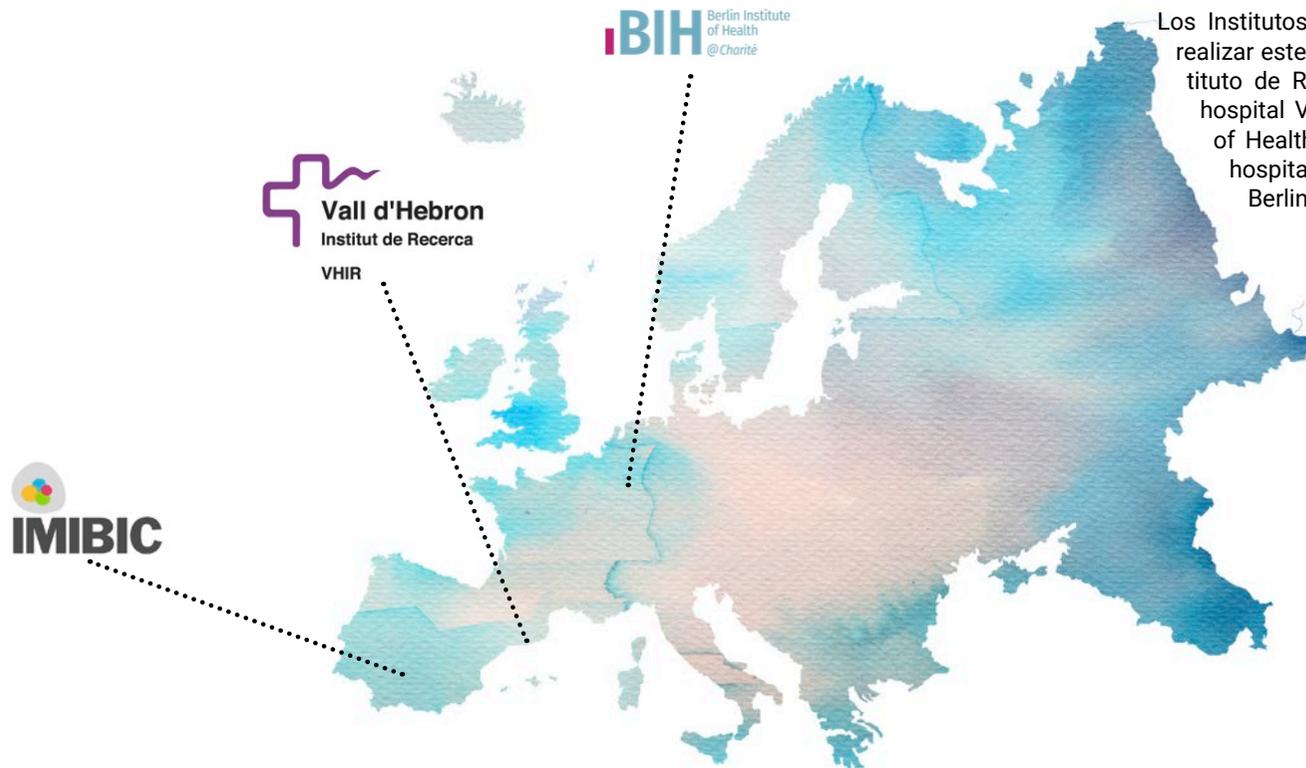
4

4. Análisis Benchmark

El objetivo principal del análisis de benchmarking que se ha realizado en el contexto del nuevo Plan Estratégico ha sido analizar a organizaciones de máxima excelencia similares al IMIBIC, para tomarlas como punto de referencia para el desarrollo de dicho Plan. Por ello, este análisis abarca aspectos tales como el propio modelo organizativo que tienen los Institutos analizados, qué instituciones les apoyan o dan soporte, cómo se integra la investigación con su hospital de referencia, su producción científica, modelo de financiación, y cualquier otro aspecto que se pueda considerar relevante.

Los Institutos que se han seleccionado para realizar este estudio son el Vall d'Hebron Institut de Recerca (Barcelona), asociado al hospital Vall d'Hebron y el Berlin Institute of Health (Berlin, Alemania), asociado al hospital Charité – Universitätsmedizin Berlin.

Imagen: Ubicación Berlin Institute of Health, el Vall d'Hebron Instituto de Recerca (Barcelona) e IMIBIC. Fuente: Elaboración propia.



Del análisis realizado podemos extraer las siguientes conclusiones:

En cuanto a la organización, debemos destacar la composición del Comité Científico Externo de ambos, sobre todo del BIH, con científicos de los mejores centros de investigación internacional. Además, cuentan con representantes de empresas tecnológicas (VW en el caso del BIH) o editoriales (The Lancet en el caso del VHIR).

En ambos casos, la misión está también bien clara: resolver problemas de salud, *from bench to bedside*. El paciente debe ser por tanto el fin último de un Instituto de Investigación Sanitaria.

En materia de financiación, del BIH llama la atención el componente tan fuerte que tiene la financiación que proviene de donaciones privadas. En el VHIR, el presupuesto, pese a estar balanceado, depende mucho en el apartado público de la financiación del ISCIII, si bien es cierto que está bastante atomizado entre diferentes agentes públicos y privados.

Igualmente, del apartado económico cabe destacar la dotación de lo que denominaríamos "Plan Propio", apoyando los contratos de personal pre- y postdoctoral de una manera competitiva y además, en el caso del VHIR, dedicando una parte concreta a investigadores que vengan del extranjero.

Innovación. Debemos destacar la importancia de tener una buena dotación de estructura de soporte que acompañe a los grupos de investigación en este sentido, incluso hasta realizar la prueba de concepto o prototipo. Sólo así se puede hacer un buen análisis de la idea y el mercado al que poder dirigirla. Además, se financian, sobre todo en el BIH, acciones de mentorización externa.

Infraestructuras y Core Facilities. Ambos centros están inmersos en la construcción de nuevos edificios. Al igual que ocurrió en el IMIBIC, esta mejor dotación vendrá necesariamente acompañada de un mayor crecimiento.

Internacionalización. Los Institutos seleccionados tienen dos realidades bien diferentes. Si en el caso del BIH (a través de una de sus entidades fundacionales, Max Delbrück Center for Molecular Medicine in the Helmholtz Association, MDC) más de un 50% de sus investigadores es extranjero, en el VHIR no ocurre lo mismo. Se debe realizar una política activa de atracción de talento que favorezca además la captación de financiación Internacional.

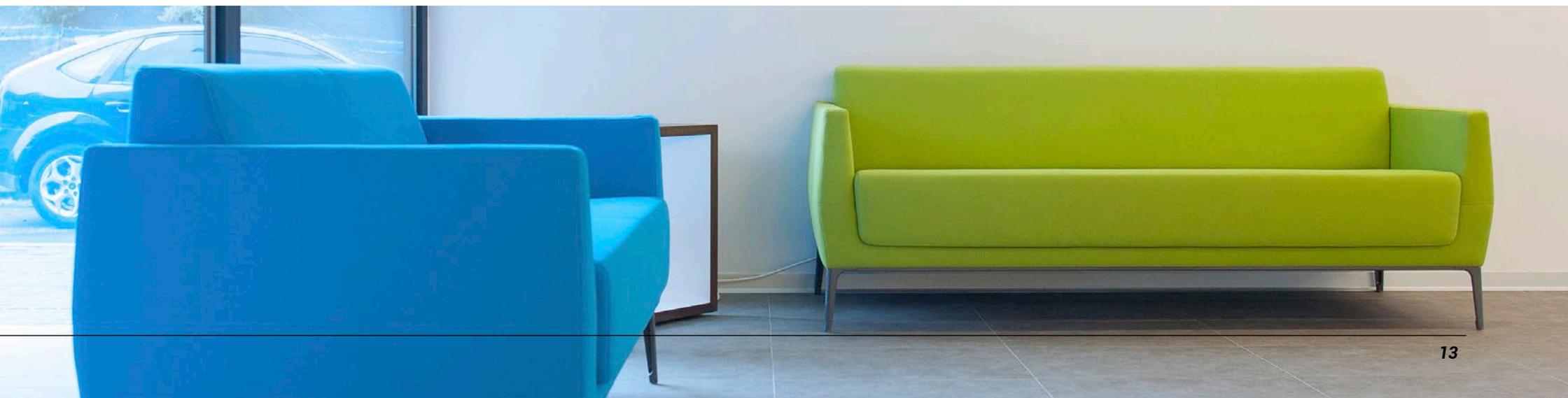


5

5. Análisis Interno del IMIBIC



Desde el año 2011, el IMIBIC forma parte de los Institutos de Investigación Sanitarios acreditados por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), consiguiendo en 2016 la oportuna reacreditación, habiendo solicitado la nueva reacreditación en marzo de 2021.



5.1. Modelo de organización

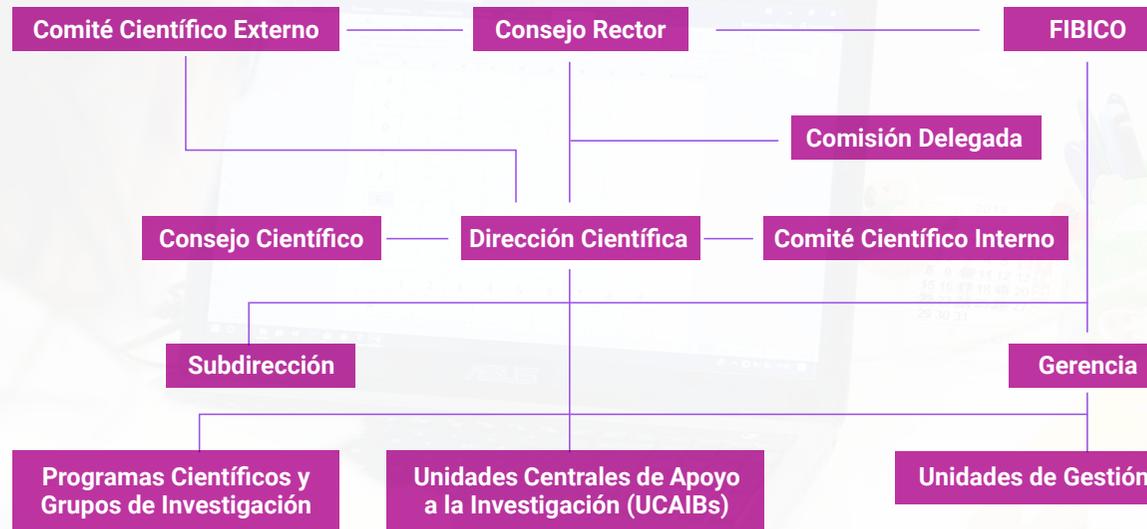


Imagen: Organigrama general del IMIBIC.

5.2. Estructura científica

5.2.1 PROGRAMAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Al cierre del ejercicio 2020, el IMIBIC está integrado por el siguiente número de grupos de investigación:



Imagen: Composición de los Grupos de Investigación del IMIBIC por categoría.



El IMIBIC establece una división de sus principales líneas de investigación por programas, que son los siguientes:

1

Envejecimiento activo y fragilidad

Se orienta hacia el conocimiento de las bases moleculares y patogénicas del proceso de envejecimiento, su relación con la calidad de vida y la búsqueda de nuevas estrategias para la atención y el cuidado de los pacientes.

2

Nutrición, enfermedades endocrinas y metabólicas

Se orienta al estudio de las enfermedades relacionadas con el metabolismo y el sistema endocrino, con especial interés por el papel de la nutrición en la prevención y manejo de dichos procesos en distintas etapas de la vida. Asimismo se orienta al estudio de la salud reproductiva y de los tumores neuroendocrinos.

3

Enfermedades infecciosas, inmunológicas y trasplantes de órganos

Se orienta al estudio de las enfermedades por distintos agentes infecciosos, con especial énfasis en las infecciones en los pacientes inmunodeprimidos.

4

Cáncer (Oncología y Oncohematología)

Se orienta al estudio de las enfermedades neoplásicas, tanto los tumores sólidos como las neoplasias hematológicas.

5

Enfermedades crónica e inflamatorias

Se orienta al estudio de los distintos procesos crónicos de la sociedad moderna, con especial énfasis en los de naturaleza inflamatoria. Aunque tienen gran entidad clínica no se han identificado como programas propios porque la confluencia de los grupos de investigación hacia su estudio es aún limitada.

Distribución de los cinco programas de investigación del Instituto:

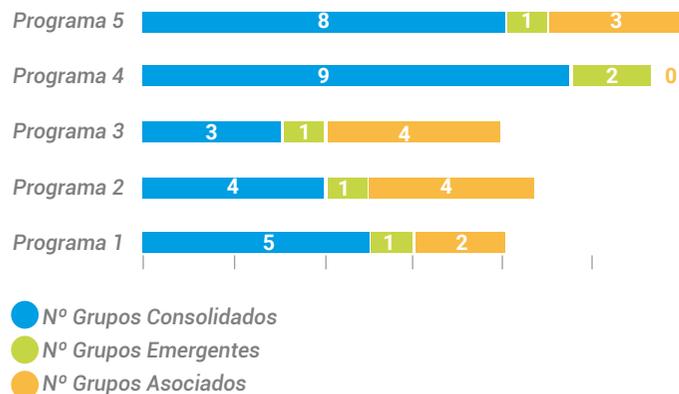


Gráfico: Distribución de los grupos por programas. Fuente: Elaboración propia.



Por otro lado, el Hospital Universitario Reina Sofía está compuesto por 41 Unidades de Gestión Clínica con actividad asistencial. De ellas, un total de 30 tienen grupo propio de investigación integrado en el IMIBIC, lo que supone un 73% de todas las unidades hospitalarias. Adicionalmente, otras 9 unidades de gestión clínica cuentan con profesionales vinculados a grupos de investigación del IMIBIC, no liderados por éstos. Estos datos ponen de manifiesto la existencia de una masa crítica investigadora en prácticamente el 100% de las unidades asistenciales, lo que refrenda el compromiso del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba con el Instituto. Adicionalmente, debemos destacar la presencia de grupos de investigación en Atención Primaria, así como la dotación de espacios en dicho área asistencial.

5.2.2 Unidades Centrales de Apoyo a la Investigación (UCAIBs)

Las UCAIBs aparecen desglosadas en el Reglamento de Funcionamiento Interno y su estructura y organización son aprobadas por el Consejo Rector del Instituto. Las Unidades que conforman las UCAIBs son las siguientes:

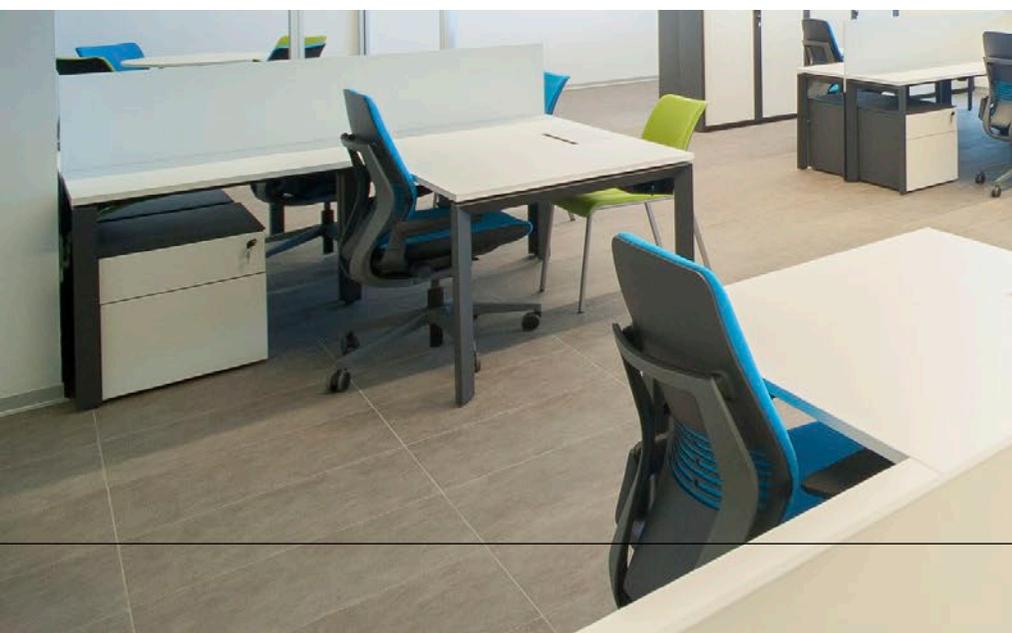


5.3. Modelo de gestión y apoyo a la investigación

La gestión y el apoyo administrativo a los grupos de investigación en el IMIBIC, está diseñada para ayudar eficazmente a los investigadores en los trámites necesarios tanto para las solicitudes de financiación, como en la gestión de contratos de estudios clínicos, seguimiento económico en vez de gestión económica porque se repite gestión de los proyectos de investigación, etc.

En este sentido, el IMIBIC cuenta con diferentes áreas de gestión:

- Gestión de la I+D+i
- Gestión Económica y de Recursos
- Desarrollo Corporativo
- Formación
- Calidad
- Servicio de apoyo informático - TIC



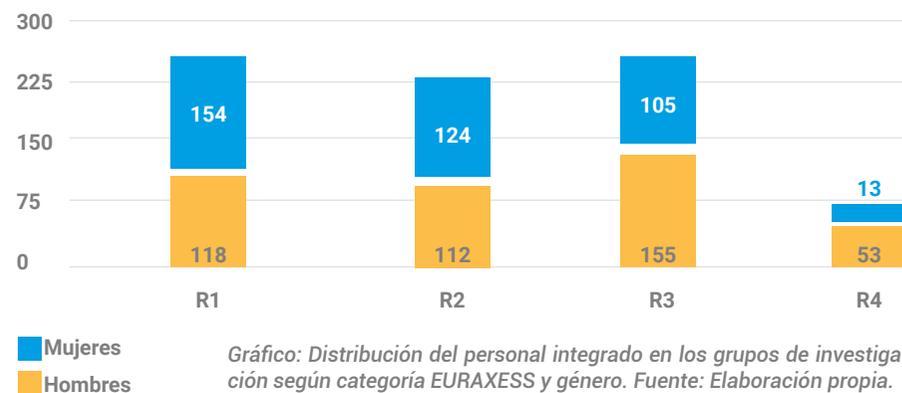
5.4. Recursos Humanos

El IMIBIC está integrado, al cierre del año 2020, por 992 personas, incluyendo al personal de los grupos de investigación, de gestión y UCAIBs; de ellos, 834 son investigadores adscritos a los grupos de investigación. Este dato refleja un incremento notable de la masa crítica de investigadores del Instituto, ya que en 2016, el número de investigadores ascendía a 589, lo que supone un incremento del personal investigador en torno al 40%. Como se destaca más adelante, en estos años se han adscrito al IMIBIC varios grupos de investigación nuevos, y se ha favorecido igualmente el desarrollo de Grupos Emergentes a Consolidados, lo que ha permitido su crecimiento, y por tanto, llegar a más investigadores.

Adicionalmente, el IMIBIC dispone de una Comisión de Igualdad y un Plan de Igualdad que, entre otras funciones, velan porque se cumplan estos preceptos y fomentan acciones como propuestas en materia de conciliación laboral, liderazgo de las investigadoras, formación en lenguaje inclusivo, etc.

El personal de los grupos de investigación se concentra sobre todo en los grupos consolidados. El IMIBIC clasifica a su personal, atendiendo a la clasificación EURAXESS, distinguiendo los siguientes niveles

- R1: First Stage Researcher
- R2: Recognised Researcher
- R3: Established Researcher
- R4: Leading Researcher



5.5. Instalaciones y equipamiento

El IMIBIC cuenta entre su infraestructura con diferentes espacios destinados tanto a investigación clínica como traslacional. Estas instalaciones se materializan en un edificio de investigación traslacional de más de 10.000 m², distribuido en 6 plantas. Igualmente, el IMIBIC cuenta con espacios dentro del Complejo Hospitalario Reina Sofía, destinados fundamentalmente a la realización de investigación clínica, incluyendo la Unidad de Fases Tempranas, Biobanco y zonas de salas blancas para la realización de proyectos de terapia celular. Estos espacios ocupan más de 2.700 m².



Imágenes: Edificio de Investigación Clínica e Innovación Tecnológica y Unidad de Fases Tempranas, IMIBIC (Córdoba, España).

5.6. Modelo de financiación

Evolución de la financiación captada

A continuación, se muestra la tendencia en captación de fondos experimentada por el IMIBIC en los últimos 5 ejercicios que han comprendido el Plan Estratégico recién concluido. En la gráfica se aprecia un crecimiento anual compuesto (CAGR) del 9,8%.

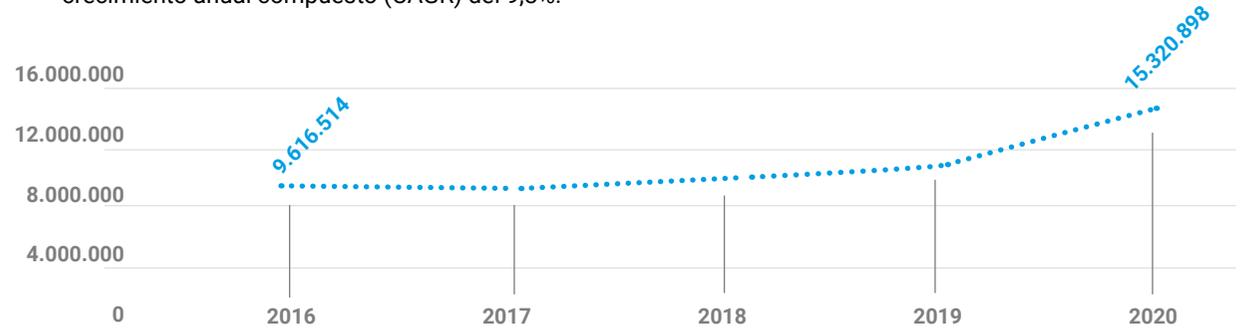


Gráfico: Evolución captación total de fondos. Fuente: Elaboración propia.

Captación de fondos según su procedencia

La gráfica siguiente recoge la evolución en la captación de fondos procedente de convocatorias públicas y privadas, donaciones, convenios, facturación de estudios clínicos, financiación de Plataformas, Recursos Humanos y Prestaciones de Servicios tanto en el ámbito de los grupos de investigación como de las propias Unidades Centrales de Apoyo a la Investigación Biomédica. Se aprecia una clara tendencia a favor del crecimiento de fondos captados de origen privado.

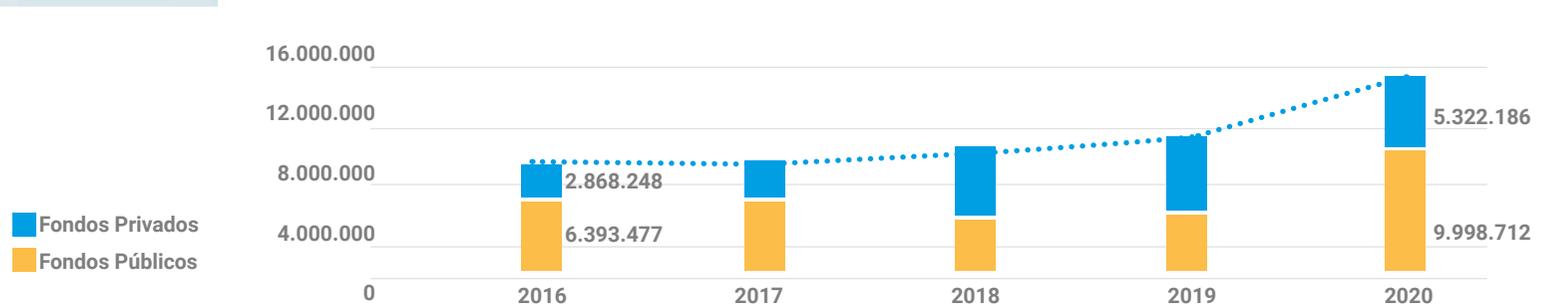


Gráfico: Evolución captación total de fondos según su procedencia. Fuente: Elaboración propia.

5.7. Calidad

El IMIBIC es una institución orientada a la excelencia que garantiza la calidad en relación a sus actividades científicas y de gestión, teniendo para ello como base el Plan de Calidad del Instituto. La finalidad de dicho Plan es contribuir al fomento de la calidad de la investigación y, por tanto, de la asistencia y docencia biomédica en Córdoba, así como optimizar los recursos humanos y materiales existentes para alcanzar dicho objetivo. En este sentido, para el diseño de su Sistema de Gestión de Calidad, se ha tomado como referencia el Modelo EFQM y la Norma UNE-EN ISO 9001:2015, ambos orientados a satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes o grupos de interés a través de la gestión por procesos y de la mejora continua.

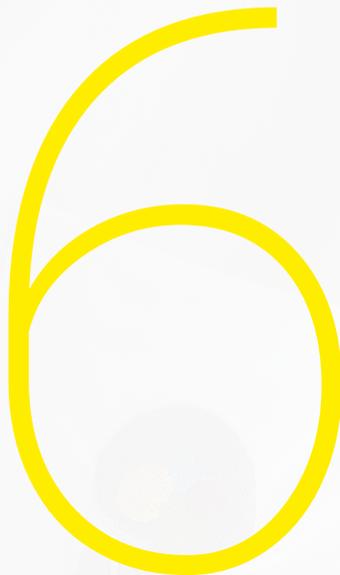
5.8. Comunicación y divulgación científica

Para poder cumplir los objetivos del IMIBIC, así como la estrategia RRI del Instituto, se hace necesaria una profunda reflexión sobre las acciones de Comunicación y divulgación científicas. Para ello, el IMIBIC cuenta con el Plan de Comunicación y RRI, que tiene entre sus principales objetivos:

- Posicionar y potenciar la imagen del IMIBIC como centro de referencia nacional en ciencia excelente.

- Establecer los protocolos y herramientas necesarias para facilitar la comunicación entre los diferentes agentes que conforman el Instituto.

- Situar la comunicación y la divulgación científica como principio y motor de una Investigación e Innovación Responsables (RRI).



6. Análisis DAFO

El análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) es una herramienta que permite analizar la realidad de una institución o empresa, marca o producto para poder tomar decisiones estratégicas. El análisis DAFO que se presenta a continuación parte de los análisis externos e internos realizados en la preparación de este documento.

Para una mejor visualización, el análisis se ha dividido en tres áreas: Modelo organizativo y capacidades internas (Instalaciones, RRHH, etc.), Excelencia Científica e Innovación y Modelo de financiación.



6.1 Modelo organizativo y capacidades internas (Instalaciones, RRHH, etc.)

DEBILIDADES

Baja participación de actores sociales (ciudadanía, empresas, otras instituciones, etc.) en los órganos de gobierno y consultivos.

Limitada presencia de representantes de centros internacionales en el Comité Científico Externo.

Baja masa crítica de Atención Primaria en la configuración de los grupos de investigación.

Poco personal investigador proveniente de centros internacionales.

Falta de cultura orientada a la participación en redes internacionales.

AMENAZAS

Creciente número de Institutos de Investigación sanitaria acreditados, lo que incrementa la competencia.

Apoyo desigual en función de la Comunidad Autónoma en la que se encuentre cada Instituto.

El relevo generacional de los grupos de investigación, que requiere una acción conjunta entre Hospital y Universidad.

Estabilidad y reconocimiento de la carrera investigadora. Pérdida de atractivo de la carrera investigadora, sobre todo en perfiles más clínicos.

Limitaciones en la propuesta de mejoras salariales o de condiciones de trabajo para retener personal investigador, técnico y de gestión especializado.

Bajo número de empresas del sector biosanitario en el ámbito de actuación del Instituto.

Falta de financiación externa para el trabajo y desarrollo de los programas científicos, en especial para fomentar proyectos integrados entre programas.

OPORTUNIDADES

Identificación de la salud como pilar clave dentro de la Estrategia Horizonte Europa.

Alianzas con otros centros de investigación: desarrollo de proyectos conjuntos que permitan acceder a financiación internacional.

Investigación clínica comercial: necesario para el desarrollo del Hospital y para ofrecer a los pacientes alternativas terapéuticas innovadoras.

El acercamiento a la sociedad y otros grupos de interés (asociaciones de pacientes, de empresarios, etc.).

Número relevante de incorporaciones de jóvenes investigadores postdoctorales que permitirá tanto la puesta en marcha de nuevas líneas de investigación punteras como impulsar líneas preexistentes.

El relevo generacional en los grupos de investigación será clave en la proyección del IMIBIC en los próximos 10 años.

FORTALEZAS

Fuerte integración institucional.

Alianza con la Universidad de Córdoba para el desarrollo de la carrera investigadora, destacando aspectos clave como la docencia.

Reconocimiento del apoyo en materia de gestión a los grupos.

Instalaciones y servicios puestos a disposición de la investigación (UCAIBs).

Sello de Excelencia en Recursos Humanos Europeo (HRS4R).

Representación de las UGCs en los grupos del Instituto.

El tamaño del Instituto permite un acompañamiento cercano de la Dirección en materia de estrategia y apoyo a los grupos.

El apoyo que se ofrece desde la Unidad de Formación a los grupos de investigación y que permite a su vez liderar el Programa de Doctorado en Biomedicina y el Máster en Investigación Biomédica Traslacional.

Las comisiones consultivas internas del IMIBIC están integradas por investigadores de diferentes niveles (potenciando el equilibrio de género y destacando la participación de los emergentes) y líneas de investigación (traslacional, clínica, etc.)

DEBILIDADES

La traslación al paciente y al sector productivo del resultado de la investigación e innovación del Instituto es mejorable.

El reparto de la producción científica es desigual, pocos grupos generan una gran cantidad de artículos.

Número aún limitado de artículos de producción propia con índice de impacto >10

El uso de la política de filiación por parte de los investigadores es mejorable.

AMENAZAS

La cultura de Innovación e Internacionalización de los grupos.

Necesidad de establecer alianzas con centros de investigación potentes, sobre todo en el extranjero.

La importancia creciente de la publicación en revistas Open Science, también para aumentar indicadores bibliométricos (citas recibidas, citas esperadas por área de conocimiento, etc.), que conlleva un coste mayor de publicación.

La Innovación forma parte del leitmotiv de Institutos de Investigación Sanitaria. La pérdida del foco o la ausencia de resultados trasladables a la práctica clínica es un riesgo para el futuro del Instituto.

Necesidad de acercamiento a empresas para el desarrollo de productos sanitarios.

Cambio constante en la Tecnología, lo que supone una barrera de entrada al acceso a nuevas técnicas por parte de algunos grupos de investigación.

FORTALEZAS

Incremento producido en los últimos años en el número de publicaciones.

Incremento de la calidad de las mismas, con más de un 50% de publicaciones en revistas Q1 en los últimos años.

La política de filiación diseñada favorece la integración institucional así como el papel del Instituto como nexo de unión entre Hospital y Universidad.

La política implementada recientemente en el Plan Propio para el reconocimiento a las mejores publicaciones en Open Access lideradas por nuestros grupos.

El acompañamiento y la experiencia del personal de la Unidad de Innovación e Innovación Tecnológica.

OPORTUNIDADES

Alianzas con otros centros de investigación para el desarrollo de proyectos conjuntos que puedan mejorar el impacto y el nivel de las publicaciones.

La Innovación como motor de desarrollo del IMIBIC, contando con una configuración de soporte preparada para ello a través de la Unidad de Innovación Tecnológica.

Los grupos Emergentes así como los Asociados serán clave en el desarrollo de la estrategia de crecimiento científico.

La Innovación como punto de atracción para grupos a priori menos interesados por el modelo de grupo de investigación clásico.

DEBILIDADES

- Escasos recursos procedentes de proyectos internacionales.
- Excesiva dependencia de la facturación de estudios clínicos promovidos por la industria farmacéutica.
- Plan Propio de apoyo a grupos muy centrado en cofinanciación de RRHH y poco alineado con los principales objetivos estratégicos.
- La financiación Institucional de apoyo al Instituto mantiene el mismo nivel desde su creación.
- Los ingresos derivados de los desarrollos propios del Instituto (Patentes, licencias, etc.) son muy bajos.

AMENAZAS

- Disminución en los últimos años de inversión pública en I+D+I.
- La actividad de investigación clínica comercial cada vez se está profesionalizando más y se deben considerar estrategias de especialización y alto nivel de reclutamiento para seguir creciendo en la financiación que ofrecen los estudios clínicos.
- Alta competencia en el sector de la investigación, lo que cada vez dificulta más el acceso a la financiación público-competitiva.
- Desarrollo de las UCAIBs del Instituto limitado por el alto nivel de inversión necesario para la renovación y mantenimiento del equipamiento.

FORTALEZAS

- Presupuesto solvente: se mantiene el equilibrio presupuestario.
- Tendencia creciente en captación de financiación competitiva, sobre todo para la incorporación de RRHH.
- Consolidación de la facturación por servicios propios de las UCAIBs.
- Desde la Comisión de Infraestructuras se mantienen políticas activas de búsqueda de financiación para renovación tecnológica, así como para la contratación de personal para las UCAIBs.
- Plan Propio fuerte en el ámbito de soporte a RRHH. El desarrollo de los grupos ha estado garantizado mediante la cofinanciación por parte del Instituto de todos los contratos competitivos captados, no comprometiendo financiación propia de los grupos.
- Crecimiento experimentado en los últimos años en la facturación de investigación clínica comercial.
- El seguimiento estrecho que se ofrece desde el Departamento de Gestión a los grupos, que reduce a una cantidad testimonial los fondos que se devuelven por no ejecución a los organismos financiadores.

OPORTUNIDADES

- Alianzas con otros centros de investigación: desarrollo de proyectos conjuntos que permitan acceder a financiación internacional.
- Mantener la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria permite el acceso a algunas convocatorias específicas dentro de la Acción Estratégica en Salud del ISCIII.
- Potencial de crecimiento en los ingresos derivados de la Investigación clínica comercial.
- El acercamiento a la sociedad y otros grupos de interés (asociaciones de pacientes, de empresarios, etc.) debe permitir poner en marcha una estrategia potente de captación de financiación privada y lanzar políticas activas de fundraising.

7. Definición de la Estrategia del IMIBIC para el periodo 2021-2025

7.1. Misión, Visión y Valores

MISIÓN DEL IMIBIC

Desarrollar un espacio de excelencia científica, potenciando el talento, la colaboración e internacionalización de la investigación y el fomento de la innovación para resolver problemas de salud desde una perspectiva sostenible y basada en el compromiso social y la igualdad.

VISIÓN DEL IMIBIC

Consolidarse como un centro de investigación traslacional y de innovación biosanitaria de excelencia para mejorar la salud y la calidad de vida de las personas.

VALORES

Los valores son principios éticos, creencias o cualidades sobre los que se asienta la cultura de una institución. Para la práctica de una investigación científica de calidad y éticamente correcta, el IMIBIC se basa en los siguientes principios generales:

Excelencia Científica y Calidad:

El personal del IMIBIC buscará siempre el desarrollo de una investigación e innovación sanitarias de calidad, orientada a la resolución de problemas de salud de nuestro entorno, contribuyendo a su vez a consolidar el liderazgo del Instituto.

Talento:

Reconocer y potenciar el desarrollo del personal que conforma el IMIBIC se configura como una de las líneas principales que favorecerán el crecimiento institucional y de los grupos de investigación.

Innovación:

Desde el IMIBIC se favorecerán medidas que permitan la introducción de los procesos internos elementos de innovación tanto en la gestión propia como en el SNS, considerando a su vez la digitalización como factor diferencial de esta medida.

Igualdad:

Desde el IMIBIC se garantiza una política de igualdad, mérito y capacidad para el acceso y desarrollo de los profesionales que lo conforman.

Sostenibilidad:

El IMIBIC está comprometido en la promoción de una gestión eficiente de los recursos, con el mínimo impacto medioambiental, tanto en la gestión habitual como en el desarrollo de los proyectos de investigación e innovación.

Participación:

Desde el IMIBIC se reconoce a la ciudadanía como el objetivo primordial del resultado de sus investigaciones, por lo que es imprescindible consolidar un sistema de participación y divulgación que tenga en cuenta a los pacientes como centro de todo el proceso investigador e innovador.

Colaboración:

Desde el IMIBIC se favorecerán políticas orientadas al establecimiento de alianzas con centros de excelencia científica, así como con el entorno empresarial para reforzar las líneas de colaboración público/privadas.

7.2. Ejes y objetivos estratégicos

De acuerdo a la misión y visión, y conforme a los valores destacados en el punto anterior, el IMIBIC establece varios ejes estratégicos sobre los que se fundamentarán sus objetivos generales. Sobre éstos, se desarrollarán las actuaciones para su óptima implementación, como se recoge de manera detallada en el Plan de Acción que figura en cada uno de los subplanes que conforman el Plan Estratégico.

Los 5 ejes estratégicos identificados, que pivotan en torno a dos conceptos intrínsecos a todos ellos como son la **calidad** y la **sostenibilidad**, incluyen:

Eje 5: Responsabilidad

Alineado con la Estrategia RRI (Ciencia e Innovación Responsable), el IMIBIC integra este concepto como modelo de gobernanza, mediante el fomento de la igualdad de género, realizando acciones de impacto hacia la ciudadanía (educación y divulgación científicas y participación ciudadana) y haciendo partícipe de nuestros desarrollos a la comunidad científica (acceso abierto), todo ello bajo unos principios y valores éticos compartidos por el personal del IMIBIC y sus Instituciones.

Eje 4: Talento y Formación

El desarrollo y la captación de profesionales altamente cualificados representa un ejercicio de responsabilidad y compromiso, tanto hacia los grupos de investigación como para las Instituciones que apoyan al IMIBIC. Reforzar los principios de igualdad, mérito y capacidad, así como potenciar las acciones que permitan consolidar la carrera investigadora y su reconocimiento profesional, constituyen un objetivo claro de este eje.

Eje 1: Ciencia Excelente

Desde el IMIBIC se fomenta la realización de una actividad científica traslacional de alta calidad, orientada al paciente, que le permita un posicionamiento relevante en el ámbito internacional.

Eje 2: Innovación/Traslación

Para el IMIBIC es prioritario hacer llegar a los pacientes el resultado de sus investigaciones e innovaciones desarrolladas en el ámbito de la salud. Todos los desarrollos del Instituto deben estar directamente orientados a resolver problemas de salud y a dotar al Sistema Nacional de Salud de herramientas que permitan realizar una mejor prestación de los servicios asistenciales.

Eje 3: Internacionalización

La colaboración es fundamental para poder cumplir la misión del IMIBIC y, en particular, en su dimensión Internacional, en tanto a lo que ésta aporta como fuente de financiación y de desarrollo profesional e institucional. Es objetivo fundamental del IMIBIC establecer y consolidar alianzas con centros de investigación internacional que favorezcan el intercambio de recursos, la búsqueda permanente de la calidad y el desarrollo de competencias que permitan el crecimiento de los grupos de investigación, profesionales e instituciones que forman parte del Instituto.



Estos ejes estratégicos constituyen el elemento integrador de los objetivos estratégicos del Instituto, que, en conjunto, definen lo que el IMIBIC, con el lanzamiento de este Plan Estratégico 2021-2025, pretende ser y conseguir. Estos objetivos estratégicos son:

- **OE1.** Favorecer un entorno de investigación e innovación traslacional que tenga como eje principal la salud del paciente. Ciencia desde el paciente para el paciente. (Ejes 1, 3 y 5).
- **OE2.** Aumentar el impacto y la calidad de la producción científica, manteniendo una política activa y abierta de divulgación, dirigida tanto a la comunidad científica como a la ciudadanía. (Ejes 1 y 5).
- **OE3.** Incrementar la dimensión internacional del IMIBIC, potenciando la atracción de talento externo e incrementando el éxito en convocatorias de financiación internacional. (Ejes 1, 2 y 4).
- **OE4.** Integrar los conceptos de igualdad, sostenibilidad y calidad en todos los procesos de investigación y gestión del IMIBIC (Ejes 1, 2, 3, 4 y 5).
- **OE5.** Impulsar la consolidación de la carrera investigadora e innovadora, tanto clínica como fundamental, que favorezca la captación y retención de talento, el desarrollo profesional y el relevo generacional en el Instituto. (Ejes 1, 4 y 5).
- **OE6.** Favorecer la investigación clínica como pieza fundamental de la promoción de la salud y como motor de crecimiento de la investigación y la innovación en los centros sanitarios vinculados al IMIBIC (hospitales y Atención Primaria). (Ejes 1, 3 y 5).
- **OE7.** Establecer colaboraciones con diferentes grupos de interés o stakeholders que fomenten la transferencia en el ámbito de la medicina de precisión. (Ejes 1, 2, 3 y 5).



8. Cuadro de Mando Integral

A continuación, se presenta el Cuadro de Mando Integral de seguimiento de indicadores. Pretende ser una herramienta eficaz sobre la que comprobar, de una manera sintetizada, el cumplimiento de los objetivos específicos incluidos en cada uno de los subplanes que conforman el Plan Estratégico del IMIBIC para el horizonte temporal que el mismo abarca, y que están alineados con los objetivos estratégicos generales en él mismo recogidos.

Plan	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CÓDIGO	INDICADOR
Plan de Internacionalización	OE3	PIN.I6	Financiación media competitiva internacional captada (UE y no-UE) de los últimos 5 años.
Plan de Internacionalización	OE3 OE5	PIN.I2	Nº de propuestas presentadas con liderazgo de paquetes de trabajo.
Plan de Infraestructuras y UCAIB	OE4	PIF.I2	Mejorar el volumen de servicios facturables con respecto al ejercicio económico inmediatamente anterior.
Plan de Infraestructuras y UCAIB	OE4 OE5	PIF.I12	Número de personas vinculadas a las UCAIB que cuentan con financiación competitiva asociada.
Plan de Innovación y Traslación	OE1	PIT.I1	Número de patentes registradas// licenciadas.
Plan de Innovación y Traslación	OE1 OE7	PIT.I5	Número de prototipos y desarrollos apoyados desde Innovación Tecnológica.
Plan de Innovación y Traslación	OE1 OE7	PIT.I11	Número de acuerdos con empresas para desarrollo de productos.
Plan de Investigación Clínica	OE1 OE6	PIC.I1	Número de estudios clínicos nuevos (ensayos clínicos, estudios observacionales e investigaciones clínicas con producto sanitario) independientes promovidos por investigadores del IMIBIC.
Plan de Investigación Clínica	OE1 OE6 OE4	PIC.I4	Nº nuevos ensayos fases I/II.
Plan de Investigación Clínica	OE6 OE4	PIC.I6	Facturación anual por estudios clínicos.

Plan	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CÓDIGO	INDICADOR
Plan de Calidad	OE1 OE4	PCA.I3	Número de acreditaciones/reactivaciones de calidad conseguidas.
Plan de Atracción de Talento y Desarrollo Profesional	OE3 OE4 OE5	PAT.I1	Porcentaje de ofertas de trabajo para perfiles R1 a R4, publicadas en Euraxess y otras plataformas de I+D+I.
Plan de Formación	OE5	PF.I1	Número total de acciones formativas (modalidad presencial y modalidad online).
Plan de Formación	OE5	PF.I17	Número de prácticas formativas (de alumnos de máster, grado, FP, etc.).
Plan de Comunicación	OE1 OE2 OE4 OE7	PCR.I3	Ingresos captados por mecenazgo/RRI
Plan de Comunicación	OE1 OE2 OE4	PCR.I4	Nº de visitantes al Instituto.
Plan de Tutela a Grupos Emergentes	OE5	PTU.I2	Nº de investigadores emergentes promocionados (Incluyendo a los nuevos emergentes).
Plan de Integración	OE2 OE4 OE7	PI.I1	% Artículos filiados correctamente.
Plan de Igualdad	OE4 OE5	PIG.I1	% de personal adscrito al IIS, segregado por género.
Plan Científico	OE1 OE2	PC.I2	% de artículos y revisiones en primer cuartil en JCR.
Plan Científico	OE1 OE2	PC.I4	Factor de impacto acumulado de artículos y revisiones en JCR.
Plan Científico	OE1 OE2	PC.I5	% de artículos y revisiones en JCR, con 1º autor, último autor o de correspondencia del IIS.
Plan Científico	OE1 OE2 OE5	PC.I6	Los investigadores del IIS de Atención Primaria y Enfermería alcanzan, al menos un número de 30 investigadores.
Plan Científico	OE1 OE2 OE3 OE4 OE5 OE6 OE7	PC.I7	Financiación total captada.
Plan Científico Compartido	OE1 OE2 OE7	PCC.I1	Nº de publicaciones colaborativas entre grupos IMIBIC.
			* Este documento ha sido redactado respetando la igualdad de género aunque, para facilitar la lectura, no se ha incluido la forma masculina/femenina, usando el masculino como genérico.

Resumen Ejecutivo del **Plan Estratégico**
2021-2025

