



Plan estratégico de Investigación e Innovación 2019 – 2023

MIRANDO HACIA EL FUTURO

La investigación biomédica y en ciencias de la salud es un instrumento clave para mejorar la calidad y la expectativa de vida de los ciudadanos y su bienestar. Los continuos avances científicos exigen un enfoque multidisciplinar, la aproximación del investigador básico al clínico y la coordinación y trabajo en red, son garantías necesarias para la obtención de una investigación de calidad.

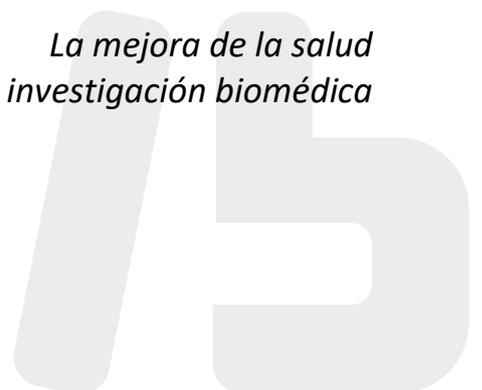
Además del espacio del Hospital donde nacen las ideas y se desarrolla la mayor parte de la investigación clínica, el Instituto dispone de modernos y nuevos laboratorios experimentales donde desarrollar estas ideas y hacer posible la traslación hacia la mejora de la práctica clínica y de la salud de la población.

En los últimos años, fruto del despliegue del Plan Estratégico 2014-2017 (prorrogado a 2018) la institución ha experimentado un crecimiento en su actividad investigadora, con una buena evolución en el ámbito de la innovación y la transferencia tecnológica. Cabe destacar el crecimiento en número de ensayos clínicos desarrollados especialmente desde el Centro de Investigación Médica.

El 2018 ha sido un año de vital importancia. Los puntos de inflexión han sido la inauguración de las nuevas instalaciones (15 de noviembre 2018) y la integración del Institut de Ciències Cardiovasculars (1 de Enero de 2018). Es en este contexto que hemos elaborado la hoja de ruta de los próximos años, dando continuidad a nuestra trayectoria investigadora, fortaleciendo el carácter traslacional, potenciando la innovación y la internacionalización como dos de los ejes estratégicos más destacados.

Para la elaboración de este plan, se ha llevado a cabo un ejercicio de reflexión interna de forma transversal, haciendo participar a un número elevado de profesionales. Se ha analizado el contexto interno y externo del Instituto, a la vez que las prioridades de la Salud y la visión de futuro de la investigación biomédica.

*La mejora de la salud
empieza por la investigación biomédica*



INDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. ANTECEDENTES.....	3
1.2. PLAN ESTRATÉGICO 2014 - 2017	4
2. METODOLOGIA DE TRABAJO.....	6
3. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES.....	7
4. DIAGNÒSTICO. SITUACIÓN INTERNA.....	8
4.1. ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN.....	8
4.2. ESTRUCTURA DE RECURSOS HUMANOS.....	11
4.3. ESTRUCTURA DE MEDIOS FÍSICOS.....	12
4.4. RESULTADO ECONÓMICO	13
4.5. RESULTADO DE LA ENCUESTA A PROFESIONALES.....	16
5. DIAGNÒSTICO. TENDENCIAS CLAVE DEL ENTORNO.....	19
5.1. PRIORIDAD A NIVEL INTERNACIONAL.....	19
5.2. PRIORIDAD A NIVEL NACIONAL.....	20
5.3. PRIORIDAD A NIVEL REGIONAL	21
5.4. COLABORACIONES Y REDES	23
5.5. CONCLUSIONES DEL DISGNÒSTICO EXTERNO	23
6. DAFO	24
7. BASES DEL CAMBIO.....	26
8. EJES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	27
8.1. EJE ESTRATÉGICO 01: Excelencia científica	28
8.2. EJE ESTRATÉGICO 02: Innovación y transferencia de impacto.....	29
8.3. EJE ESTRATÉGICO 03: Internacionalización y alianzas estratégicas	31
8.4. EJE ESTRATÉGICO 04: Servicios de soporte científico	33
8.5. EJE ESTRATÉGICO 05: Captación de fondos y sostenibilidad.....	35
9. FASE DE IMPLANTACIÓN.....	36
AGRADECIMIENTOS.....	37



1. INTRODUCCIÓN

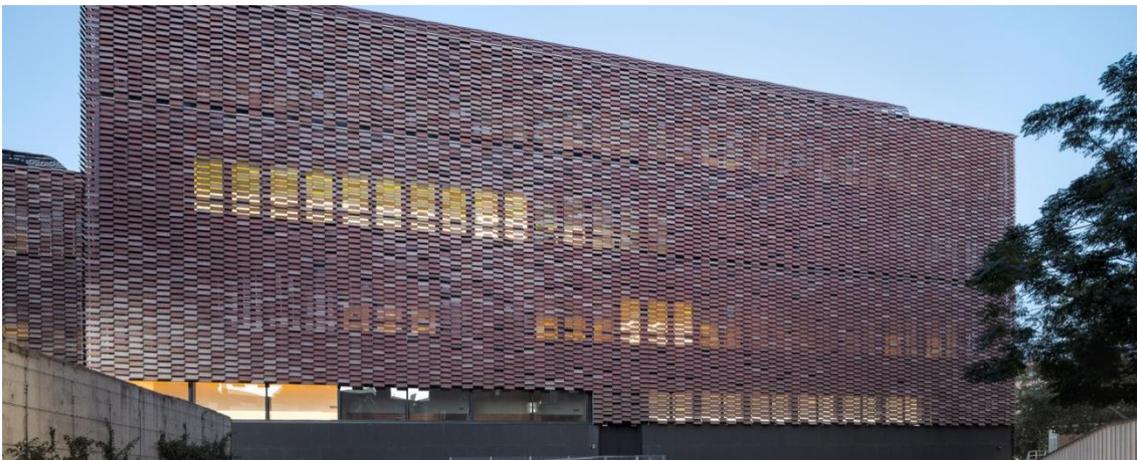
1.1. ANTECEDENTES

La Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, creada el 4 de junio de 1992, es una fundación privada de carácter científico que tiene por misión promover la investigación básica, clínica, epidemiológica y de servicios sanitarios en el campo de las ciencias de la salud y la biomedicina, cuyo último objetivo es el de contribuir en la mejora de la salud de la población.

El 10 de diciembre de 2003, la Generalitat de Catalunya aprobó la adscripción del Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau como Instituto Universitario de Investigación de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Actualmente, el Institut de Recerca es uno de los centros catalanes más activos en la producción de trabajos de investigación, sobre todo en lo relativo a la investigación traslacional y la integración de nuevos descubrimientos en la práctica asistencial. **Desde el 2011 es centro del sistema CERCA de Catalunya.**

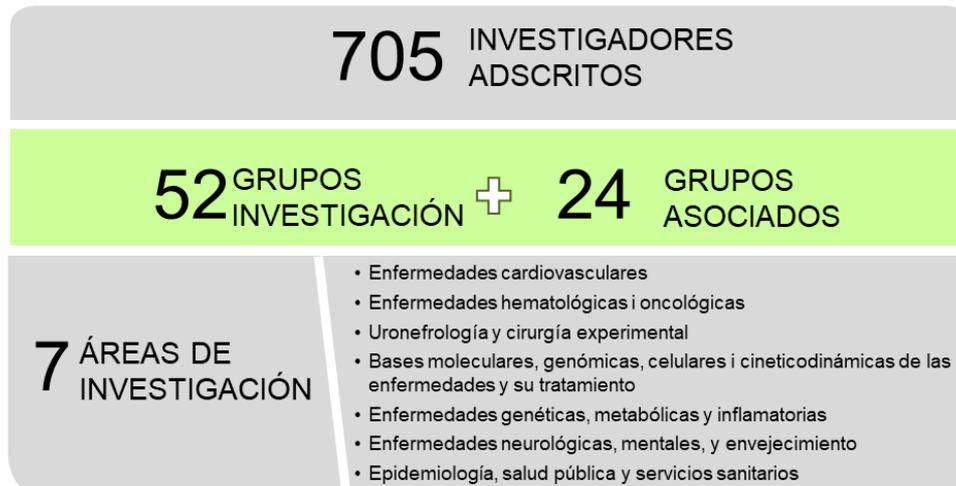
El 17 de mayo de 2009, el Institut de Recerca y otras nueve entidades, crearon el **Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau (IIB Sant Pau)**, con el objetivo de reforzar la investigación colaborativa traslacional que hace de puente entre la investigación básica y la práctica clínica con la vocación, en última instancia, de mejorar la cura de los pacientes. Esta colaboración tiene como finalidad promover las relaciones y el intercambio de conocimiento entre los investigadores de los diferentes centros y, por tanto posicionar su investigación e innovación como una de las más importantes en nuestro país. En este marco, la Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (en adelante IR-HSCSP) se define como órgano de gestión de esta alianza, con plena capacidad jurídica para poder alcanzar los objetivos definidos. En el 2011, el IIB Sant Pau obtuvo la acreditación como Instituto de Investigación del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).



El 15 de Noviembre de 2018, se inauguró el nuevo edificio que permite albergar los grupos de investigación experimental, el Centre d'investigació del Medicament (CIM) y las Plataformas de Servicios científico y técnicos, en un espacio de trabajo común,

laboratorios de investigación e infraestructuras de soporte. Estas instalaciones mejorarán los servicios de soporte que se ofrecen a los grupos, mejorará la interrelación entre ellos y dará una visibilidad importante a toda la actividad científica y de innovación. Este hecho abre una puerta de enormes oportunidades a la institución.

La actividad investigadora del Institut se organiza en 7 áreas de investigación con 52 grupos de investigación consolidados y acreditados por el comité científico y 24 grupos asociados, formando un total de 76 grupos de investigación con producción científica.



1.2. PLAN ESTRATEGICO 2014 - 2017

Durante el período 2014 – 2017, el IIB Sant Pau, siguió las directrices marcadas en su anterior Plan Estratégico. Éste se estructuró en tres ámbitos de actuación: Excelencia científica, calidad y eficiencia e impacto, así como 9 grandes objetivos estratégicos.



Este Plan Estratégico se prorrogó hasta el 2018 para terminar la labor vertebradora como era la construcción del nuevo edificio.

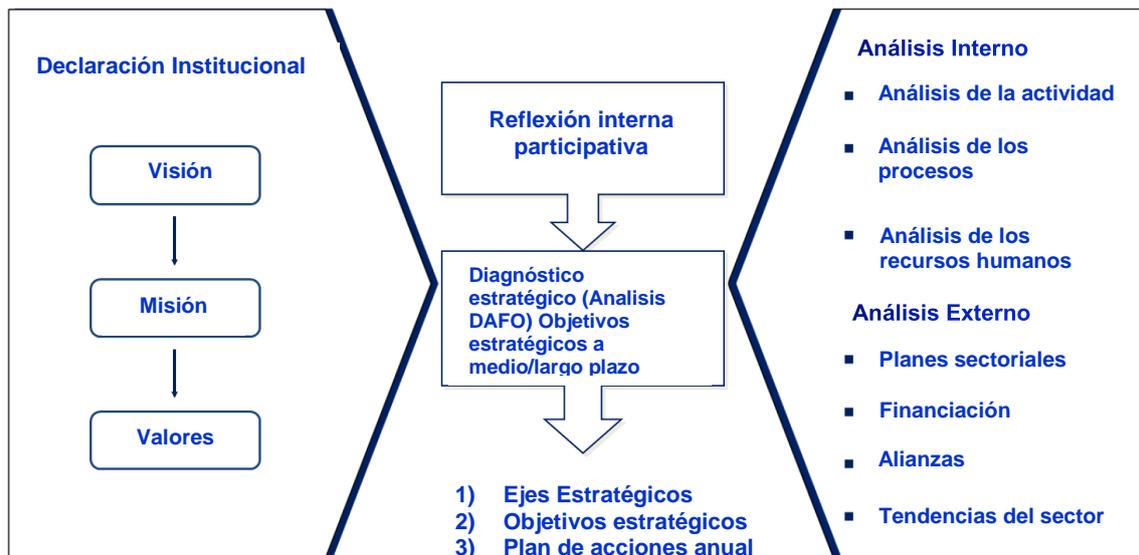
Los principales hitos conseguidos en el Plan Estratégico 2014 – 2017 (prorrogado a 2018) fueron:

- ✓ La construcción del Nuevo edificio, con su puesta en funcionamiento a finales del 2018
- ✓ El Proyecto Suma, con la integración de l'Institut de Ciències Cardiovasculars de Catalunya en enero 2018
- ✓ La nueva web con imagen IIB-Sant Pau, puesta en marcha en el 2015.
- ✓ La implementación de un Plan de actuación para la Estrategia de Recursos Humanos para personal Investigador (HRS4R), y su acreditación a partir del 2015.
- ✓ La consolidación del IR como miembro de la Plataforma ITEMAS del Instituto de Salud Carlos III, incrementando su actividad de Innovación en los últimos años, creando una estructura de innovación más estable.
- ✓ La consolidación de los grupos que componen desde la formación del IIB Sant Pau, definiendo una estrategia a los grupos emergentes.
- ✓ Definición de unos criterios de evaluación de los grupos por evaluadores externos y el Comité Científico Interno (CCI).
- ✓ Implementación del software de gestión para sistematizar la gestión de proyectos y obtener un cuadro de mando de la actividad científica.
- ✓ Reacreditación de IR-HSCHP como centro CERCA de la Generalitat de Catalunya y del IIB Sant Pau como "Instituto de Investigación" del ISCIII.



2. METODOLOGIA DE TRABAJO

Tomando el testigo del buen trabajo hecho durante el período 2014 – 2017, para la elaboración del nuevo plan estratégico se ha aplicado la metodología clásica de análisis y diseño:

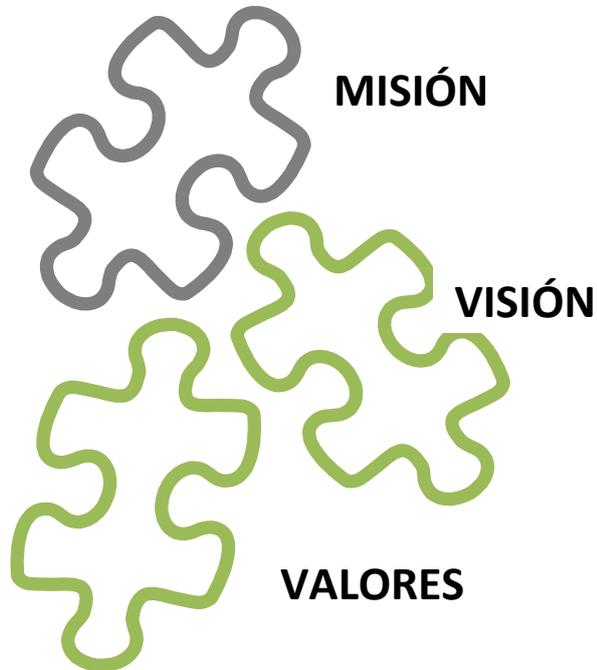


Siguiendo esta metodología, el diseño del Plan Estratégico 2019 - 2023 ha tenido como punto de partida el análisis interno de las fortalezas y debilidades del Institut de Recerca IIB Sant Pau, junto con una identificación de las principales oportunidades y amenazas del entorno en los próximos 4 años. Se ha llevado a cabo una reflexión interna con los diferentes grupos estratégicos, que ha supuesto la participación y aportación de unos 70 profesionales de las diferentes instituciones que componen el IIB Sant Pau, y se ha llevado a cabo una encuesta en la que han participado 97 profesionales, también de las diferentes instituciones.

Este marco de situación inicial, ha facilitado la identificación de los ejes y objetivos que han de definir como queremos que sea Institut de Recerca en el año 2023.



3. MISIÓN VISIÓN Y VALORES



MISIÓN

El Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, como gestor del IIB-Sant Pau, tiene como misión la mejora de la salud y calidad de vida de las personas, mediante la producción del conocimiento científico, la formación de investigadores de nivel internacional, la generación de innovaciones sanitarias, la aplicación de los avances en la práctica asistencial y las políticas sanitarias.

VISIÓN

La visión del Institut es convertirse en un referente internacional en investigación biomédica traslacional.

VALORES

- ▶ Excelencia
- ▶ Colaboración y multidisciplinariedad
- ▶ Transparencia
- ▶ Eficiencia
- ▶ Compromiso ético y social
- ▶ Responsabilidad
- ▶ Mejora continua e innovación
- ▶ Flexibilidad y adaptabilidad.
- ▶ Aplicación del conocimiento generado



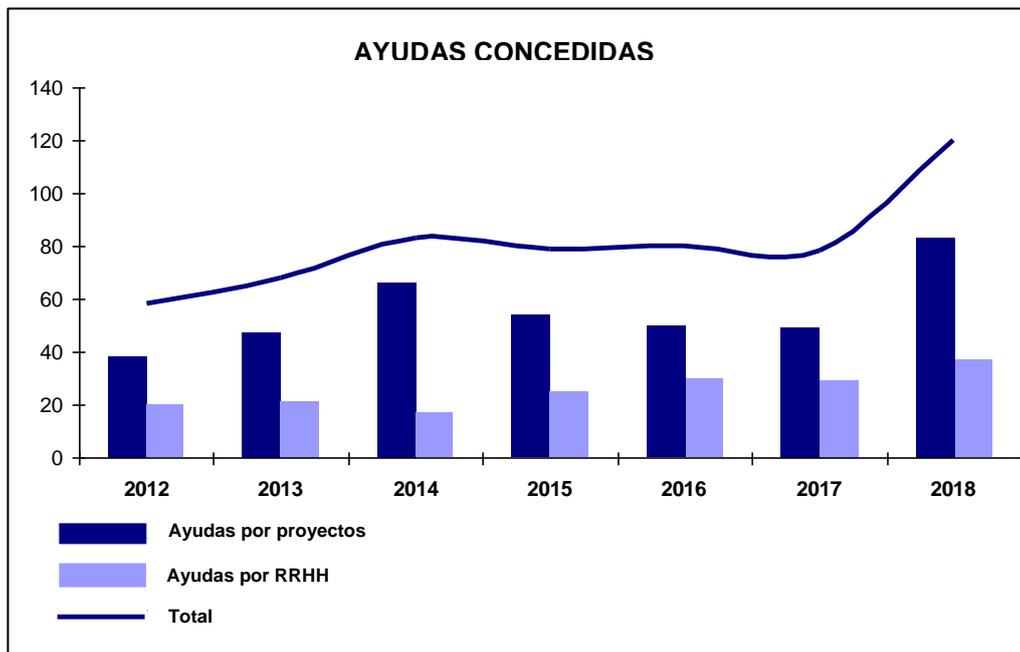
4. DIAGNOSTICO. SITUACIÓN INTERNA

Con el fin de hacer el diagnóstico interno, se han considerado los siguientes aspectos:

- Los resultados de la actividad de investigación y su evolución
- Las estructuras de la investigación: Recursos Humanos y Medios físicos
- La opinión de los trabajadores
- Resultados de las auditorias, internas y externas
- Resultados Económicos

4.1. ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

En relación a la actividad científica y de innovación de los últimos años, uno de los aspectos a destacar es la capacidad de captación de fondos de los diferentes grupos de investigación. En los últimos 8 años, el IIB Sant Pau ha mantenido un volumen estable de proyectos con financiamiento competitivo, tanto a nivel de proyectos, como a nivel de recursos humanos.

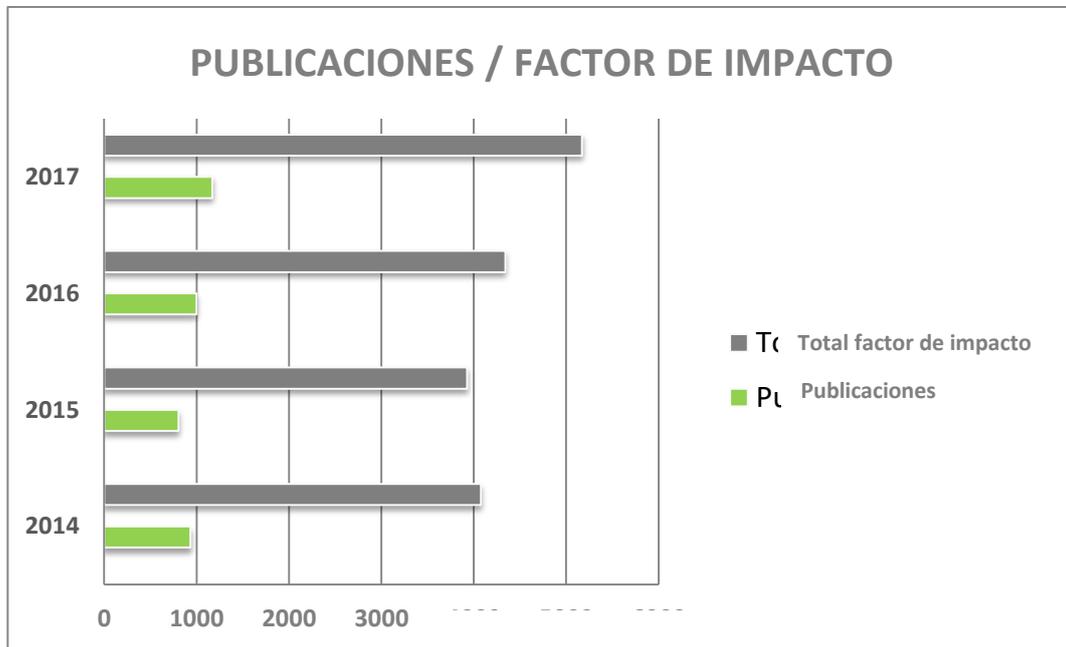


Este dato hace referencia a todos los proyectos, nacionales e Internacionales, de los cuales el 98% corresponden a financiación nacional.

Si analizamos los últimos 5 años, el Institut gestiona entre 3 y 5 proyectos internacionales anualmente y se conceden entre 1 y 2. Nos queda un gran recorrido a nivel internacional.

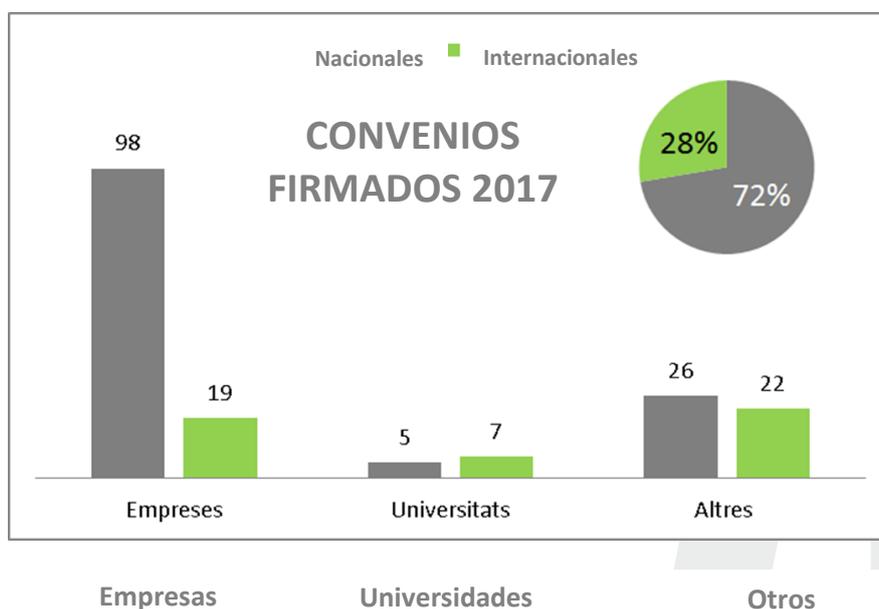
A nivel de resultados de la investigación, el principal indicador que se tiene en cuenta y que, por tanto, cabe destacar, es el número de publicaciones y el factor de impacto.

El siguiente gráfico refleja la mejora en el resultado del IIB Sant Pau en estos dos indicadores, que desde hace años continua con tendencia al alza.



Muchos de los proyectos del IIB Sant Pau no serían posibles sin la colaboración de las otras entidades. La mayor parte de las colaboraciones han sido con entidades de ámbito nacional y principalmente con empresas.

En el 2017 se firmaron hasta 117 acuerdos de colaboración con la industria, tanto a nivel nacional como internacional. Estas colaboraciones pueden ser como prestación de servicios, colaboración en proyectos y de propiedad intelectual. Es importante destacar que un 28% de los convenios firmados son con socios Internacionales, dato que nos da una idea del potencial que el Institut tiene si apostamos por esta rama a la hora de pedir proyectos competitivos.



También cabe destacar la tendencia ascendente de la actividad que se gestiona desde la Unidad de Transferencia e Innovación. En los últimos años, se ha triplicado la actividad a nivel de patentes, generación de empresas de base tecnológica y acuerdos de licencia.

Actualmente se gestionan 13 familias de patentes, 8 más que en el 2016, y 8 registros de propiedad intelectual, como son los registros de software y marcas, modelos de utilidad y escalas clínicas.

En los dos últimos años, se han creado 4 empresas derivadas de la investigación del Institut y se han llegado a firmar 11 acuerdos de transferencia tecnológica con la empresa, evidenciando así el sentido traslacional de la investigación en Sant Pau.

Como resumen:

✓ Propiedad Intelectual:

13	Familias de patentes
1	Modelo de Utilidad
1	Registro de software
1	Registro de marca
5	Otros registros (Guías, bases de datos, escalas...)

✓ Transferencia:

10	Acuerdos de Transferencia
2	Spinoff
2	Startups
65.000€	Retorno económico

Aunque tenemos unos buenos resultados en innovación, obtenemos muy poco retorno económico dado que todavía estamos en fase de construcción para poder empezar a recoger frutos. Se tiene que trabajar mucho la parte de negocio asociado a la transferencia.

Para concluir este punto, podemos constatar que tenemos muy buenos indicadores tradicionales de investigación, pero si nos comparamos con otros centros, todavía tenemos mucho camino que recorrer, sobre todo teniendo en cuenta que cada vez gana mayor relevancia la capacidad de transformar la investigación en avances aplicables a la práctica asistencial.

Todos los resultados y detalles de la producción científica de los grupos se pueden consultar en la Memoria Científica:

<http://www.recercasantpau.cat/wp-content/uploads/2018/10/IIB-Sant-Pau-Scientific-Report-2017-2.pdf>

4.2. ESTRUCTURA DE RECURSOS HUMANOS

El Institut de Recerca Biomèdica de Sant Pau (IIB Sant Pau) inició la ejecución de la Estrategia de Recursos Humanos para los Investigadores (HRS4R) en octubre de 2014 mediante la creación de un grupo de trabajo formado por investigadores y responsables de la investigación del Institut.

Durante este proceso, el grupo de trabajo ha analizado el grado de cumplimiento de los cuarenta principios de la Carta y el Código de nuestra institución, ha definido los aspectos prioritarios y, finalmente ha preparado un plan de acción para los próximos cuatro años que incluyen diecinueve medidas enfocadas a nuevas instalaciones de investigación, mejora de información interna y externa, mejora del plan de formación, participación en los órganos de toma de decisiones de los investigadores, evaluación de investigadores y estructuras de soporte, o defensa investigadora, entre otros.

Este plan de acción está disponible en la página web del Institut, en el siguiente enlace:

<http://www.recercasantpau.cat/recerca/informacio-per-al-personal-investigador/>

El objetivo final de este proceso tuvo lugar el 23 de mayo de 2015 con el reconocimiento de la “Excelencia en R + D en Investigación” otorgada al IIB de Sant Pau.

L'HRS4R propone una estrategia de mejora continua a las instituciones, que no acaba con la obtención de este premio. Por tanto, el IIB Sant Pau se compromete con sus investigadores y la Comisión Europea a implementar desde el plan de acción aprobado, hasta el control exhaustivo de su implementación en el 2019, y la construcción de una nueva estrategia para garantizar el mantenimiento del reconocimiento recibido. Por tanto, esta estrategia deberá tener en cuenta el nuevo Plan Estratégico.

Además, el Institut ha tenido un crecimiento relevante de los profesionales de los grupos de investigación y de técnicos de soporte. Los datos, según los indicadores reportados a la Plataforma ITEMAS desde el 2014, muestran la tendencia ascendente del número de investigadores en los últimos años que va en consonancia con el incremento de la producción científica:



El número de personal investigador corresponde al personal que forman los 76 grupos de investigación y que pertenecen a las diferentes instituciones que componen el IIB Sant Pau.

A nivel de la Fundació Institut de Recerca, órgano gestor del IIB Sant Pau, la plantilla se compone por personal investigador, personal técnico de soporte, una parte de personal en formación y por personal de administración. Esta plantilla a finales de 2016 era de 337 profesionales que han tenido un contrato, aunque fuera parcial, y la podemos distribuir, según sus categorías y según el sexo:



Podemos ver que el colectivo con más peso es el personal técnico de soporte, que supone el 63% del personal, y principalmente está contratado por los grupos de todo el IIB Sant Pau para colaborar con los diferentes grupos de investigación. Estos valores son debidos a la tipología de la Institución en la que la mayoría de investigadores son clínicos contratados por los dispositivos asistenciales.

4.3. ESTRUCTURA DE MEDIOS FÍSICOS

El nuevo edificio de Investigación concentrará todos los recursos transversales dedicados a la investigación científica, a la innovación y a la transferencia, tanto desde el punto de vista de gestión como de servicios científico y técnico y, a la vez, dotará a los grupos de investigación de espacios definidos y que permitirán crear espacios de trabajo comunes entre los grupos, fomentando la interrelación entre ellos.

Es importante resaltar el hecho de que los profesionales y usuarios del nuevo centro, tendrán total proximidad con el Hospital para acercar la actividad investigadora a la actividad asistencial, hecho que facilitará la continua relación de los investigadores del Instituto con los profesionales asistenciales e investigadores clínicos del Hospital y dará más impulso a los proyectos de investigación traslacional, es decir, a la aplicación de las investigaciones destinadas a la cura del paciente.

Esta nueva estructura quiere ser también un polo de atracción para las empresas, universidades y grupos de otras entidades, para potenciar la interrelación y que nos

permita incrementar el valor añadido de los investigadores del IIB Sant Pau. Dispondrá de todos los servicios científicos-técnicos a la vez que unos espacios comunes:

- ✓ Plataforma de Genómica y Transcriptómica
- ✓ Plataforma de Bioinformática
- ✓ Plataforma de Citómica
- ✓ Plataforma de Microscopia
- ✓ Biobanco
- ✓ Sala blanca
- ✓ Servicio de Cultivos
- ✓ Instalación Radioactiva

Cabe destacar el Centre d'Investigació del Medicament (CIM) del Institut de Recerca donde se realizan los estudios en Fase I, que tienen como objetivo evaluar la tolerabilidad, seguridad, farmacocinética y, a ser posible, farmacodinámica de un nuevo medicamento y comparar los resultados con los datos preclínicos. Algunos datos del 2018 en referencia a la actividad del CIM son:

Actividad ensayos clínicos CIM Sant Pau			
Ensayos Clínicos		Número de pacientes	
Ensayos clínicos activos privados	515	Pacientes activos privados	3516
Ensayos clínicos Fase I voluntarios sanos	11	Voluntarios Sanos Fase I	366
Ensayos clínicos invest. independiente	12	Pacientes (Invest. Independientes + Otros)	1824
Otros estudios independientes	62		

4.4. RESULTADOS DE LAS AUDITORIAS

Para hacer el análisis interno, nos fijaremos también en la Reacreditación de los centros CERCA (Nov' 2016) y la del "Instituto de Investigación del ISCIII" (Marzo' 16).

En la siguiente tabla se ha recogido los puntos fuertes y los puntos de mejora que se detectaron. Estos puntos son clave para el DAFO que nos marcará la estrategia a seguir en los próximos años:

PUNTOS FUERTES	PUNTOS DE MEJORA
▶ Producción científica elevada	▶ Promover la internacionalización
▶ Eficiencia (Coste/Efectividad)	▶ Incrementar la captación fondos CEE
▶ Importante peso de investigadores	▶ Mantener actualizados documentos

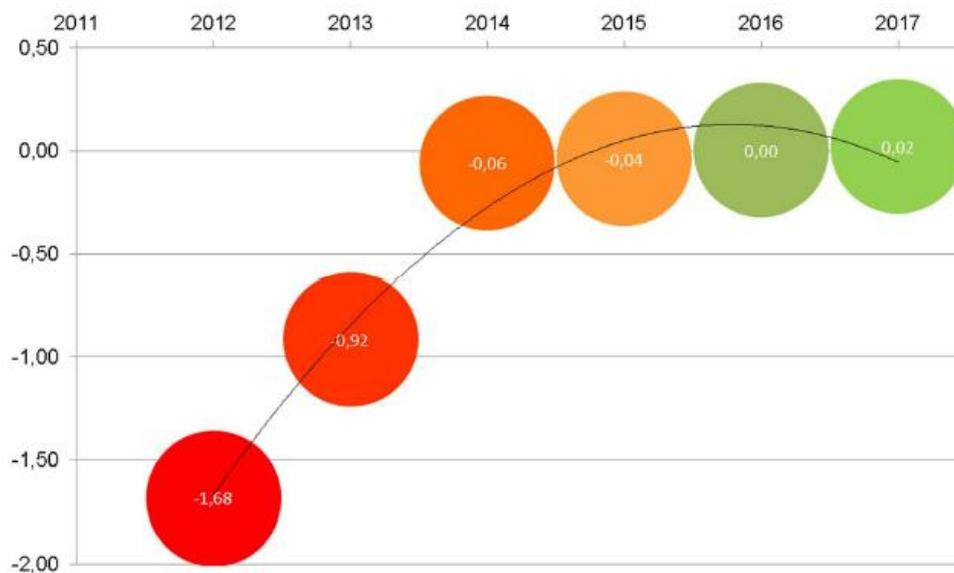
<p>Asistenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alta captación de fondos competitivos a nivel nacional ▶ Gran número de ensayos clínicos ▶ Se han duplicado el número de investigadores en formación ▶ Nuevo edificio, oportunidad de integración ▶ Alto compromiso por parte de la dirección ▶ Promoción grupos emergentes 	<p>del reglamento interno</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mejorar los procesos de gestión ▶ Implementar un sistema de seguimiento de objetivos e indicadores ▶ Más participación del Comité Externo ▶ Incrementar los resultados de la innovación y transferencia
---	--

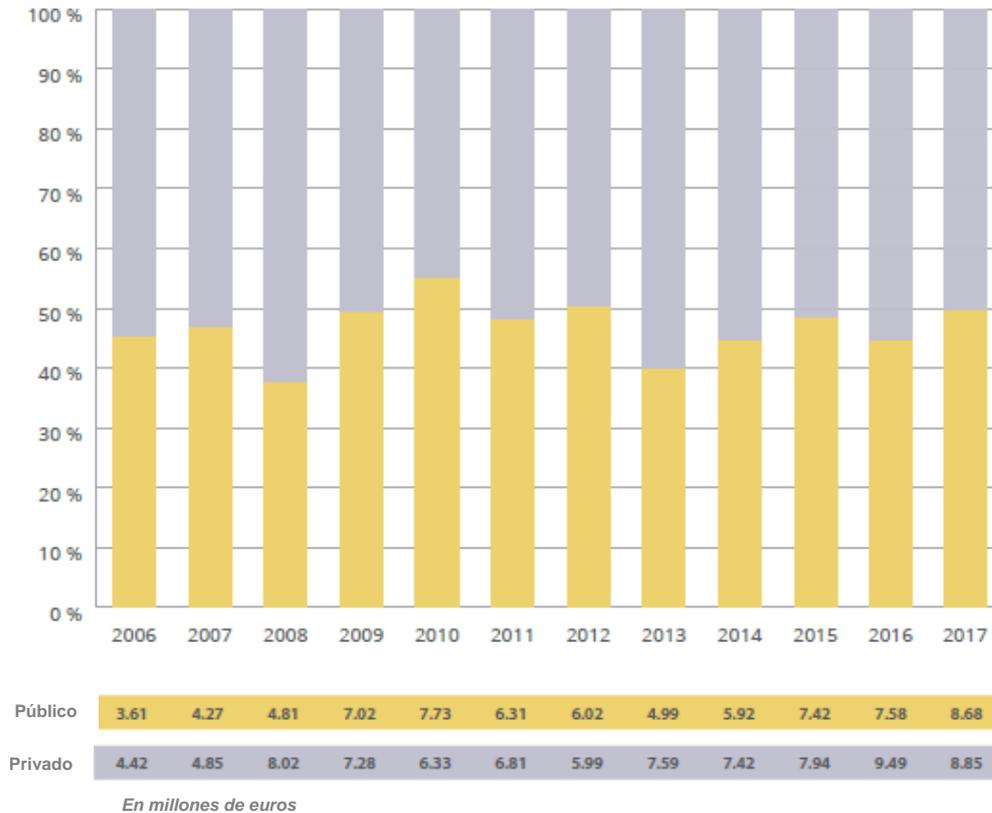
4.5. RESULTADOS ECONÓMICOS

En los siguientes gráficos, coincidiendo con los años de crisis económica con disminución de aportaciones estructurales, se muestra una tendencia clara de incremento de los ingresos y unos resultados, que gracias a la materialización económica de las acciones del PlaVE 2014-2015 y las ayudas de la Fundació Privada Hospital y Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, evolucionan hacia el equilibrio hasta el 2017.

Evolutivo de resultados 2012-2017:

AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016	2017
RESULTADO EJERCICIO	-1.683.577	-915.947	-58.953	-39.182	3.678	22.178



Evolutivo ingresos públicos/privados 2006-2017:


Tal y como se observa en el gráfico de evolución de ingresos provenientes de fondos públicos y privados, se extrae la conclusión de que está bastante equilibrado. Por un lado en los fondos públicos se incluyen los que se reciben por parte de la Generalitat y todos aquellos ingresos competitivos destinados a proyectos, y en la parte privada se incluyen los que recibimos de la Fundación Privada Hospital de la Santa Creu i Sant Pau y de la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, las donaciones y todos aquellos ingresos derivados de la actividad con empresas privadas.

Un hecho económico importante que se da en el 2018, es la integración del Institut Català de Ciències Cardiovasculars (ICCC). Este hecho incorpora y consolida una financiación del Departament d'Empresa i Coneixement, pero al mismo tiempo, supone una continuidad en el gasto de mantenimiento de personal y servicios de la actividad científica. Esto hace que el balance final de la integración no suponga un incremento neto de ingresos, sino que incluso se produce un pequeño déficit.

Cabe destacar el déficit crónico que nuestra estructura ha sufrido y sufre, en comparación a otras instituciones similares desde el punto de vista de ingresos estructurales, y con las cuales se nos quiere comparar a nivel de resultados. Podemos ver la siguiente tabla de la Central de Resultats de Recerca (Instituts i Centres Dades

2014-2015) con los resultados hasta el 2015, pero que ha sido continuista en el 2016 y 2017.

Recursos obtenidos durante el 2014 y el 2015 s/fondos de provisión: subvanción de la Generalitat, fondos competitivos y no competitivos

	Aportació Generalitat €		Variació 2014	Fons competitius aconseguits €		Variació 2014	Fons no competitius aconseguits €		Variació 2014	
	2014	2015		2014	2015		2014	2015		
CENTRES DE RECERCA	CMRB	1.804.340	2.826.986	↑57%	526.712	656.235	↑25%	600.000	192.320	↓68%
	CREAL	1.569.600	1.562.616	→	1.816.059	2.220.064	↑22%	337.858	86.464	↓74%
	CRG	13.883.400	14.718.400	↑6%	19.504.277	29.334.665	↑50%	3.114.043	2.112.305	↓32%
	IBEC	3.224.288	2.725.000	↓15%	5.172.384	12.874.348	↑149%	1.168.230	397.035	↓66%
	ICCC	945.875	946.000	→	230.484	63.984	↓72%	1.134.290	765.124	↓33%
	IJC	600.000	600.000	→	640.315	2.365.201	↑269%	470.900	967.072	↑105%
	IMPPC	2.220.699	2.221.000	→	261.500	-	-	1.000	-	-
	IRB	12.447.820	12.533.000	↑1%	10.242.026	14.231.384	↑39%	2.428.037	1.361.384	↓44%
	ISGLOBAL/CRESIB	1.107.000	1.482.000	↑34%	8.341.644	1.152.174	↓86%	918.977	3.866.983	↑321%
INSTITUTS D'INVESTIGACIÓ SANITÀRIA	IDIAP Jordi Gol	735.000	735.000	→	657.648	756.302	↑15%	1.097.745	480.357	↓56%
	IDIBAPS	5.605.548	5.866.000	↑5%	24.394.576	25.212.106	↑3%	9.523.051	14.508.224	↑52%
	IDIBELL	5.070.000	4.800.000	↓5%	10.049.502	15.797.689	↑57%	7.086.364	4.396.091	↓38%
	IDIBGI	450.000	500.000	↑11%	708.643	2.055.014	↑190%	806.846	1.055.902	↑31%
	IGTP	500.000	600.000	↑20%	3.686.599	4.768.294	↑29%	4.656.054	4.326.359	↓7%
	IISPV	520.000	520.000	→	1.126.454	2.098.108	↑86%	1.051.425	758.673	↓28%
	IMIM	3.100.000	3.100.000	→	7.319.820	9.540.310	↑30%	7.541.618	8.342.129	↑11%
	IRBLleida	500.000	500.000	→	2.579.836	2.302.787	↓11%	2.079.050	1.829.003	↓12%
	IRHSCSP	700.000	700.000	→	5.830.856	6.758.741	↑16%	8.350.552	9.885.582	↑18%
	VHIO	1.210.000	1.210.000	→	4.987.010	5.018.998	↑1%	5.581.633	21.679.515	↑288%
VHIR	2.000.000	2.100.000	↑5%	10.633.842	12.722.724	↑20%	24.685.971	13.757.336	↓44%	
TOTAL	58.193.570	60.246.002	↑4%	118.710.186	149.929.126	↑26%	82.633.642	90.767.858	↑10%	

↓ Disminució respecte al 2014; ↑ Augment respecte al 2014 → Sense variació respecte al 2014
Font: SIRECS-UNEIX i pressupostos de la Generalitat

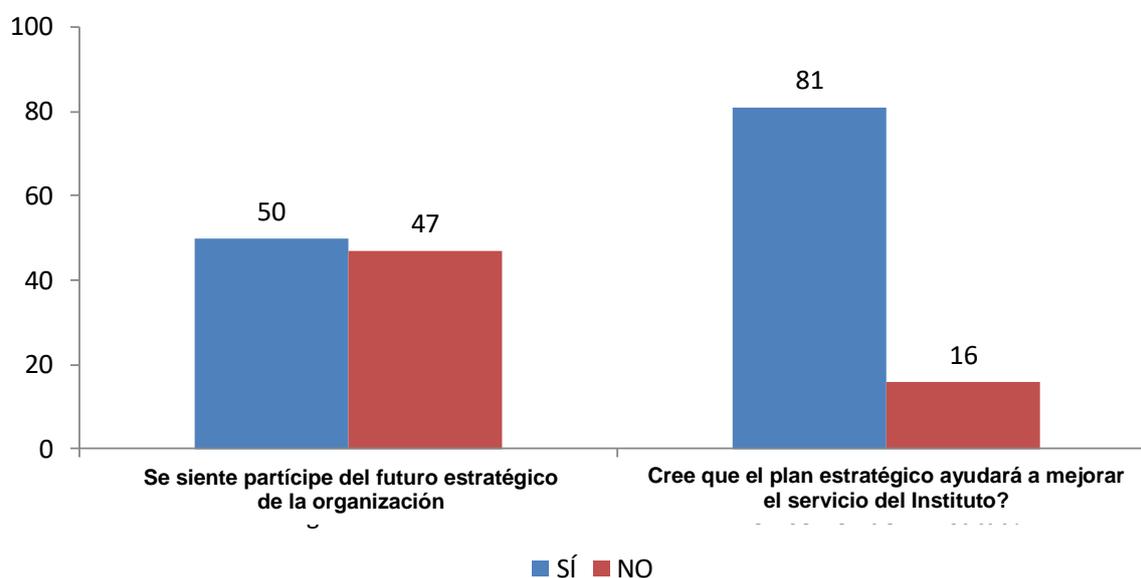
Durante el ejercicio 2019, se pondrá en marcha y a pleno rendimiento, el nuevo edificio de investigación. Este edificio genera unas necesidades nuevas, especialmente de mantenimiento, y que por tanto incrementarán nuestros gastos.

De todo lo anterior, se desprende como diagnóstico financiero estructural, una falta relativa de financiación de funcionamiento de la Generalitat, que se arrastra desde la entrada en el sistema CERCA, y una fuerte dependencia de las ayudas de nuestras dos entidades vinculadas para conseguir el equilibrio económico.

4.6. RESULTADO DE LA ENCUESTA A LOS PROFESIONALES

Durante el mes de Octubre de 2018 se realizó una encuesta on line dirigida a los profesionales del Institut. El objetivo de la misma era recoger el punto de vista de los profesionales en relación a los aspectos de mejora del Institut. Se obtuvieron **97 respuestas** y a continuación se presentan los principales resultados de la misma.

En un primer apartado de la encuesta se formularon varias preguntas en relación a la estrategia, con el siguiente resultado:



Aunque solo el 51% de los profesionales encuestados se sienten partícipes del futuro estratégico de la organización, más del 80% creen que el plan estratégico ayudará a mejorar el servicio del Institut.

En un **segundo apartado** de la encuesta se pidió una valoración por parte de los profesionales de veintitrés aspectos del Institut. La valoración se hacía puntuando cada una de los aspectos del 1 al 5, en función de si cada uno de ellos es un punto fuerte del Institut o no, donde 5 es la puntuación más alta y 1 la más baja.

En la siguiente tabla se presentan los resultados, mostrando por cada aspecto el porcentaje de respuestas por cada una de las posibles puntuaciones. La última columna suma el porcentaje de respuestas que han dado las puntuaciones más altas, es decir han puntuado aquel aspecto con un 4 o 5, lo que equivale a dar una valoración muy positiva.

En término medio, sólo el **26 % de los profesionales** encuestados han dado una **valoración alta**, es decir 4 o 5. La puntuación con mayor peso relativo a la mayor parte de las respuestas ha sido un 3, lo que se interpreta como que aquel aspecto tiene potencial de mejora y en algunos casos el 2 también ha sido una puntuación con cierto peso.

Con el objetivo de facilitar la interpretación de los resultados, se ha utilizado un código de colores, en el que aquellos aspectos con un porcentaje de valoraciones entre 4 o 5 superior a la media del 26% están de color verde, los aspectos que han recibido una valoración entorno al 26% están de color naranja y los que han recibido menos del 26% de valoraciones altas (puntuación de 4 o 5), están de color rojo.

ÁMBITO INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	1	2	3	4	5	4+5	NS/NC
1.- Estamos bien posicionados en Cataluña	2%	23%	36%	33%	6%	39%	0%
2.- Estamos bien posicionados a nivel nacional	7%	26%	34%	29%	4%	33%	0%
3.- Podemos competir a nivel nacional	10%	26%	31%	26%	7%	33%	0%
4.- Tenemos las capacidades para atraer talento	10%	28%	27%	31%	4%	35%	0%
5.- Existe un buen sistema de evaluación de los grupos	12%	27%	38%	22%	1%	23%	0%
6.- Se promueve la innovación y transferencia tecnológica	15%	32%	36%	16%	0%	16%	0%

En el ámbito de la investigación e innovación se valoraron 6 aspectos, de los cuales los que han recibido puntuaciones más favorables son el posicionamiento en investigación en Cataluña y la capacidad de atraer talento. Por contra los aspectos peor valorados son el sistema de evaluación de los grupos y la promoción de la innovación y transferencia tecnológica.

SERVICIOS DE SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

SERVICIOS DE SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN	1	2	3	4	5	4+5	NS/NC
7.- Intranet	5%	22%	31%	33%	4%	37%	5%
8.- Comunicación Interna	10%	18%	33%	33%	3%	36%	3%
9.- Comunicación Externa	13%	16%	31%	24%	3%	27%	12%
10.- Unidad de Proyectos	5%	12%	21%	30%	14%	44%	18%
11.- Gestión de viajes	11%	13%	23%	23%	2%	25%	28%
12.- Soporte en la solicitud de patentes	5%	8%	11%	8%	3%	11%	64%
13.- Soporte en la elaboración de convenios/contratos	1%	18%	22%	30%	11%	41%	18%
14.- Formación Continuada	6%	22%	30%	27%	5%	32%	10%
15.- Jornadas de divulgación científica	7%	20%	29%	29%	5%	34%	10%

En este bloque de preguntas, se valoraron nueve aspectos. Como se observa en la tabla, en algunos casos una parte importante de los encuestados no valoraron un determinado aspecto (Ns/NC, No sabe, No contesta), como es el caso de la gestión de viajes o el soporte a la solicitud de patentes, donde respectivamente el 28% o el 64% de los profesionales encuestados no las han valorado.

En este apartado los aspectos mejor valorados han sido la Unidad de Proyectos con un 44 % de respuestas con una puntuación de 4 o 5 y el soporte para la elaboración de convenios y contratos. Los aspectos peor valorados han sido la comunicación externa, la gestión de viajes o el soporte en la solicitud de patentes.

PLATAFORMAS SERVICIOS CIENTÍFICO - TÉCNICOS

Finalmente se valoraron las plataformas de servicios científico-técnicos. En la mayor parte de los casos sólo la mitad de los encuestados valoraron cada una de las plataformas, con más del 50 % de las respuestas con un (Ns/NC, No sabe, No contesta), en función de si se trata de plataformas que han utilizado o no.

En relación a las valoraciones, en general, son bajas, todas con menos de un 20% de las respuestas con una puntuación de 4 o 5, excepto el Servicio de Experimentación Animal, que es la mejor valorada de este bloque.

También se dejaron unos campos abiertos para aportar en referencia a los puntos fuertes y débiles del Institut, y a aportar acciones de mejora. Todos estos campos se han analizado y agrupado para incluirlos al DAFO.

Cabe destacar que la situación de las instalaciones para estos servicios no eran los más adecuados para esta actividad, Con el traslado al nuevo edificio, se revisarán según necesidades de los grupos y cambios tecnológicos.

5. DIAGNÓSTICO. TENDENCIAS CLAVE DEL ENTORNO

Para llevar a cabo la estrategia científica, hace falta analizar el entorno en el cual estamos ubicados, y que se presenta como un entorno complejo. Este análisis se realiza a tres niveles: europeo, nacional y regional.

Con este análisis deberemos evaluar cómo orientar y alinear nuestra estrategia con las políticas de investigación e innovación biomédica y con las tendencias tanto nacionales como internacionales. Por este motivo evaluamos las estrategias políticas y normativas de los siguientes organismos:



5.1. PRIORIDAD A NIVEL INTERNACIONAL

La estrategia actual de la Comisión Europea, a través del programa Europa 2020 marcó sus prioridades de forma que prevaleces el conocimiento y la innovación, la sostenibilidad y la competitividad y la cohesión social y territorial. Con su Programa **Horizon 2020**, pretende financiar la investigación y la innovación dirigida a diferentes ejes estratégicos, siendo el reto de la salud como uno de los ejes prioritarios de los retos de la sociedad.

Retos marcados por la CE



Ante los problemas actuales:

- ✓ Envejecimiento de la población
- ✓ Aumento carga enfermedades
- ✓ Falta de sostenibilidad y desigualdades en la atención sanitaria
- ✓ Presiones para la reforma de la atención sanitaria

La Comisión Europea se ha marcado el reto

Reto Social 1: Salud, Cambio Demográfico y Bienestar

Objetivos:

- ✓ Mejorar nuestra comprensión en las causas y mecanismos relacionados con la salud, como el envejecimiento saludable y la enfermedad
- ✓ Mejorar nuestra habilidad para monitorizar la salud y para prevenir, detecta, gestionar y tratar la enfermedad
- ✓ Apoyar a las personas mayores para que se mantengan sanas y activas
- ✓ Probar y demostrar nuevos modelos y herramientas para promover la salud y los tratamientos

Pero hace falta mirar más allá, no nos podemos quedar con la estrategia hasta el 2020, se tiene que ir al programa **Horizon Europe** que marcará las acciones del 2021 al 2027, donde se prioriza el soporte a la diseminación de conocimiento (comunicación abierta), el impacto de la investigación e innovación y la presencia del usuario en la cadena de valor de las innovaciones. Por tanto este programa se centrará en:

- ✓ Fomentar y apoyar aquellas innovaciones con mucho potencial y posibilidad entrar en el mercado de forma disruptiva.
- ✓ *R&D Mission Oriented*: Relacionar la investigación y la innovación de la UE con la sociedad y la necesidad de los ciudadanos, con fuerte visibilidad y alto impacto.
- ✓ Cooperación internacional para resolver problemáticas globales.
- ✓ *Open Science*: Mejorar la difusión y la explotación de los resultados y soporte de R+D+I.
- ✓ Fortalecer la colaboración internacional.

Cabe también destacar la importancia de la investigación y la innovación responsables, que es el enfoque que aboga por fomentar una investigación y una innovación más inclusivas y sostenibles. Por ello es importante la participación de los actores, en nuestro sector cada vez más se habla de hacer participar al paciente y al usuario.

Por tanto la Responsabilidad en la Investigación y la Innovación deberá ser uno de los valores de la institución y por tanto deberemos definir un objetivo que nos permita desarrollar un Plan de Responsabilidad Corporativa.

5.2. PRIORIDAD A NIVEL NACIONAL

Como Instituto acreditado por el ISCIII, no podemos dejar de lado su planificación estratégica que se enmarca en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de

Innovación 2013-2020 y el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2013-2016. Los objetivos básicos son:

- ✓ La generación de conocimiento en ciencias de la salud.
- ✓ La producción de un impacto positivo en la salud de la población.
- ✓ La generación de riqueza a través de la innovación y la creación de diferentes iniciativas de tipo empresarial.
- ✓ Impulso del liderazgo internacional del Sistema Español de Ciencia y Tecnología

El “Plan estatal de investigación científica y técnica y de innovación 2013-2020” contempla los siguientes objetivos:

PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA Y DE INNOVACIÓN 2017-2020



Estas líneas estratégicas van muy alineadas con la estrategia europea y por tanto deberemos adaptarnos para poder buscar nuevas fórmulas para medir nuestra actividad científica y adaptar nuestras políticas a las definidas por los diferentes organismos.

5.3. PRIORIDAD A NIVEL CATALÁN

En el caso de Cataluña cabe destacar el entorno propicio y las numerosas iniciativas que han surgido en el ámbito de la Investigación y la Innovación en el sector de ciencias de la vida. Al documento que muestra la evolución del sector en los últimos años, el informe sectorial publicado per ACCIÓ en abril del 2018, se evidencia el potencial de nuestro ecosistema que incluye desde los Hospitales Universitarios y los Centros de Investigación de los mismos, centros tecnológicos, Universidades, Empresas principales y start ups, y aceleradores y ferias relacionadas con esta temática. En este informe se presentan los principales activos de la bioregión catalana, un entorno propicio para la investigación.

Principales activos de la bioregión catalana

Biocat, agente estratégico y catalizador en la construcción del ecosistema catalán de la vida y la salud, ha identificado los principales activos de la bioregión catalana en investigación y tecnología:



Fuente: Biocat, 2017.

ACCIÓ

Unitat d'Estratègia i Intel·ligència Competitiva

También cabe destacar, del mismo informe, las tendencias de las nuevas tecnologías que se espera que en los próximos años irruman en el sector salud impulsando cambios importantes:

Oportunidades tecnológicas

ACCIÓ ha identificado 12 tecnologías innovadoras como motores principales de la evolución y la disrupción en Cataluña en los próximos años. La salud es el sector donde más se espera que estas tecnologías impulsen los cambios importantes:

Inteligencia artificial RV y RA Internet de las cosas Blockchain Robótica Impresión en 3D Nanotecnología Ciencia Cuántica



4 de estas 12 tecnologías son específicas de las ciencias de la vida:



El ecosistema catalán de ciencias de la vida y biología está formado por las empresas más potentes e innovadoras e instituciones de investigación. Con el ecosistema farmacéutico más denso de Europa, la industria biotecnológica más grandes del Estado español y un sector de dispositivos médicos altamente tecnológicos y con un crecimiento rápido y continuo. Cataluña ofrece el ecosistema empresarial más completo en ciencias de la vida del sur de Europa. Así mismo, Cataluña tiene más de 40 centros científicos, técnicos y de investigación líderes, que son estratégicos para el desarrollo de las industrias de las ciencias de la vida. La innovación también es una de las principales características del sector catalán de las ciencias de la vida: tiene más de 95 spin-off activas u 352 start-ups, y durante los últimos 5 años se han creado más de 200 empresas relacionadas. Además, la neurociencia, la genómica i la epigenética están clasificadas como las principales capacidades de la bioregión catalana por Biocat, agente estratégico y catalizador del sector de las ciencias de la vida catalán.

Fuente: Mapa de tendencias tecnológicas, 2017

ACCIÓ

Unitat d'Estratègia i Intel·ligència Competitiva

En el contexto actual, a nivel de Departament de Salut, es vigente el Plan de salud de Cataluña 2016-2020. Este plan contiene una línea específica para potenciar la investigación y la

innovación en el conjunto del sistema de salud de Cataluña de manera que la estrategia de investigación se puede alinear con otras líneas estratégicas del Plan de salud. El Plan estratégico de investigación e innovación en salud 2016-2020 (PERIS 2016-2020) se alinea con el contenido que incorpora el Plan de salud de Cataluña 2016-2020, es el vector de desarrollo de la línea de investigación e innovación, y representa el elemento que compacta la estrategia en investigación e innovación del Departament de Salut. Los objetivos marcados por el Plan Estratégico y a los cuales nos alinearemos son:

- ✓ Objetivo 1. Promover la **participación de los pacientes** y, en general, de la ciudadanía de Cataluña en las políticas de investigación e innovación del sistema de salud de Cataluña.
- ✓ Objetivo 2. Incrementar la calidad de la investigación que se lleva a cabo en el ámbito de la salud para garantizar la **excelencia** de nuestro sistema de salud
- ✓ Objetivo 3. Intensificar las capacidades de **translación del conocimiento** generado por los investigadores y tecnólogos a los procesos asistenciales en las áreas de la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de los procesos patológicos y en la promoción de la salud
- ✓ Objetivo 5. Potenciar la formación y ocupabilidad de los científicos y tecnólogos en el sistema de salud de Cataluña y **fortalecer las capacidades científicas** de los profesionales de la salud
- ✓ Objetivo 6. Integrar las **políticas de investigación e innovación** en salud con otras existentes en Cataluña
- ✓ Objetivo 7. Potenciar el papel del sistema de salud de Cataluña como agente de innovación creando mecanismos para **acelerar la transferencia del conocimiento** al sector productivo
- ✓ Objetivo 8. Promover la **divulgación científica** y el conocimiento crítico de los avances científicos en el ámbito de la salud

5.4. COLABORACIONES Y REDES

Cabe destacar que toda nuestra actividad pierde sentido sin la colaboración de los agentes importantes que componen nuestro ecosistema, tanto a nivel nacional como internacional.

Tal como se muestra en el diagnóstico interno se firman convenio específicos de colaboración con otros centros, universidades y empresas, pero cabe destacar que también estamos trabajando en generar un mapa de alianzas estratégicas que nos permite llevar a término nuestra actividad de forma que no hinchemos la estructura y que aprovechemos el conocimiento de los expertos en cada caso. Ésta será una línea estratégica importante a trabajar.

5.5. CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO EXTERNO

- ✓ La investigación y la innovación en el sector salud es una prioridad y un objetivo estratégico de todas las políticas de las diferentes administraciones, tanto en el ámbito nacional como internacional.

- ✓ Existe una tendencia a fortalecer las relaciones entre el sector público y privado , especialmente a través de la innovación.
- ✓ Se presenta una tendencia, cada vez más fuerte, a realizar una investigación e innovación con una evaluación del impacto.
- ✓ Existe una tendencia de hacer partícipe al paciente en els proyectos de investigación e innovación con un papel proactivo importante.
- ✓ La captación de fondos se torna todavía más competitiva.
- ✓ La Internacionalización es una pieza clave en todas las estrategias.
- ✓ Existe un entorno muy propicio para realizar proyectos de innovación
- ✓ Cambio de políticas de los centros CERCA y de los Institutos acreditados por el ISCIII a la hora de mesurar el resultado y hacer las evaluaciones de los grupos.

6. DAFO

Per a elaborar el Diagnóstico de la situación actual se ha realizado un trabajo que incluye:

Sesiones de reflexión estratégica:

- ✓ Equipos directivos desde el Instituto (16 Abril de 2018)
- ✓ Comisión Permanente (23 Abril de 2018)
- ✓ Comité Científico Interno (11 Mayo de 2018)
- ✓ Consejo Rector (22 Octubre 2018)
- ✓ Patronato (3 de Deseembre 2018)

Así mismo, el 14 de junio de 2018 se realizó la jornada de reflexión estratégica con la participación de 40 profesionales del Institut de Recerca y posteriormente se ha realizado una encuesta dirigida a los profesionales del IIB - Sant Pau, con la participación de 95 profesionales

Este trabajo ha sido la fuente a partir de la cual se han identificado las debilidades y amenazas, así como las fortalezas y oportunidades del IIB Sant Pau, construyendo el análisis DAFO que es presenta a continuación:

FORTALEZAS

OPORTUNIDADES

<ol style="list-style-type: none"> 1. La marca, la historia y el relato de la Fundació Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. 2. Producción científica elevada. 3. Muy eficientes en la investigación 4. Buenos servicios transversales 5. Aumento Ensayos Clínicos 6. Aumento proyectos FIS 7. Centro de Investigación del Medicamento. 8. Buena relación entre la investigación clínica y básica. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La marca Sant Pau. 2. Mejorar la captación de talento. 3. El nuevo edificio y las nuevas instalaciones 4. La aportación de la integración ICCC a nivel de captación de fondos 5. Nuevas instalaciones del CIM, oportunidad de ofrecer servicios externos de calidad 6. La relación con la Industria 7. Compartir equipos y técnicas 8. Se está creando un ecosistema de innovación
--	--

<ul style="list-style-type: none"> 9. Buena investigación clínica traslacional 10. Multidisciplinariedad. 11. Mucha actividad en Convenios de colaboración con la industria, a nivel Nacional e Internacional 12. Amplio servicio de plataformas científicas 13. Tendencia creciente en los dos últimos años en las actividades de transferencia 14. Buena comunicación y colaboración con la Universidad 15. Acreditaciones como centros CERCA y de los Institutos del ISCIII 16. Composición complementaria del IIB Sant Pau, centros con actividades diferentes. 	<p>alrededor de la salud muy importante.</p> <ul style="list-style-type: none"> 9. El entorno (público y privado) tiende a invertir hacia a la innovación 10. La implicación positiva de la sociedad en la investigación biomédica 11. Cambios en las políticas en I+D, da mucha importancia al impacto 12. Ayudas para promover la internacionalización. 13. Captación de fondos H2020 14. La re-estructuración plataformas en el nuevo edificio. Explotación externa 15. Margen de mejora en la revisión de procesos 16. Incrementar las relaciones institucionales, potenciar las alianzas estratégicas. 17. Instalaciones nuevas 18. Integración con el ICC, estructuras y personal
---	---

DEBILIDADES

AMENAZAS

<ul style="list-style-type: none"> 1. No tener suficiente masa crítica 2. Mejorar la interacción entre la básica y clínica 3. Dispersión de los grupos de investigación (poca interacción) 4. Poca interacción con los pacientes. 5. Falta diversificar las fuentes de financiación 6. No captamos un buen retorno económico del sector privado 7. Estructura débil para captar recursos (mecenazgo) 8. Falta de sentimiento de pertenencia. 9. Falta política de apoyo a la investigación al hospital (contratación personal, incentivos, carrera profesional) 10. Falta de un programa de captación de talento. 11. Falta personal técnico-administrativo. 12. Falta oficina de proyectos europeos 13. Falta dimensionar los recursos cualitativos que tenemos (colaboraciones, acciones de difusión) 14. Falta de un sistema de seguimiento de objetivos e indicadores. 15. Falta de criterios meritocráticos/científicos para evaluar a los investigadores. 16. Baja captación de fondos a nivel internacional 17. Plataformas infradotadas. 18. No se trabaja por procesos 19. Poca flexibilidad a la hora de adaptarnos a nuevos requerimientos 20. No se dispone de estructuras de soporte propias. Mucha dependencia de gestión externa. 21. Déficit económico en el último ejercicio-2018. Necesidad plan viabilidad y sostenibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Falta de financiación 2. Reducción de los fondos no competitivos 3. Entorno muy competitivo (dificultad, captación de buenos estudiantes) 4. Excesiva asistencia (no se contempla la investigación) 5. La disminución Recursos Públicos 6. Fuerte burocratización de los trámites administrativos. 7. Nuevas leyes, regulaciones, ley de contratación pública, ley de protección de datos, ley de transparencia, ley de PI... 8. La dificultad para atraer talento. 9. Falta de inversión y renovación tecnológica 10. Cambios en los sistemas de evaluación de la Investigación y la Innovación. Definición de nuevos indicadores 11. Excesivas entidades externas que requieren de indicadores, que muchas veces no tenemos recogidos de forma sistemática. Esto cada vez va a más.
---	--

7. BASES DEL CAMBIO

Sobre la base del DAFO, en la misma Jornada de reflexión estratégica, los profesionales del Institut de Recerca, organizados en varios grupos de trabajo, debatieron sobre diferentes propuestas de acciones a llevar a cabo en los próximos 4 años para dar respuesta a las oportunidades y amenazas identificadas.

Este proceso de debate y reflexión identificó cinco bases principales de cambio.

SITUACIÓN INTERNA



BASES DEL CAMBIO

1. **Desarrollar una investigación referente en el sistema.**
2. **Transformar la investigación en avances aplicables a la práctica asistencial.**
3. **Incrementar el grado de internacionalización del IIB Sant Pau.**
4. **Dotar al IIB Sant Pau de los recursos organizativos y tecnológicos para desarrollar su labor.**
5. **Diversificar las fuentes de financiación.**



CONTEXTO DEL ENTORNO



8. EJES Y OBJETIVOS ESTRATEGICOS

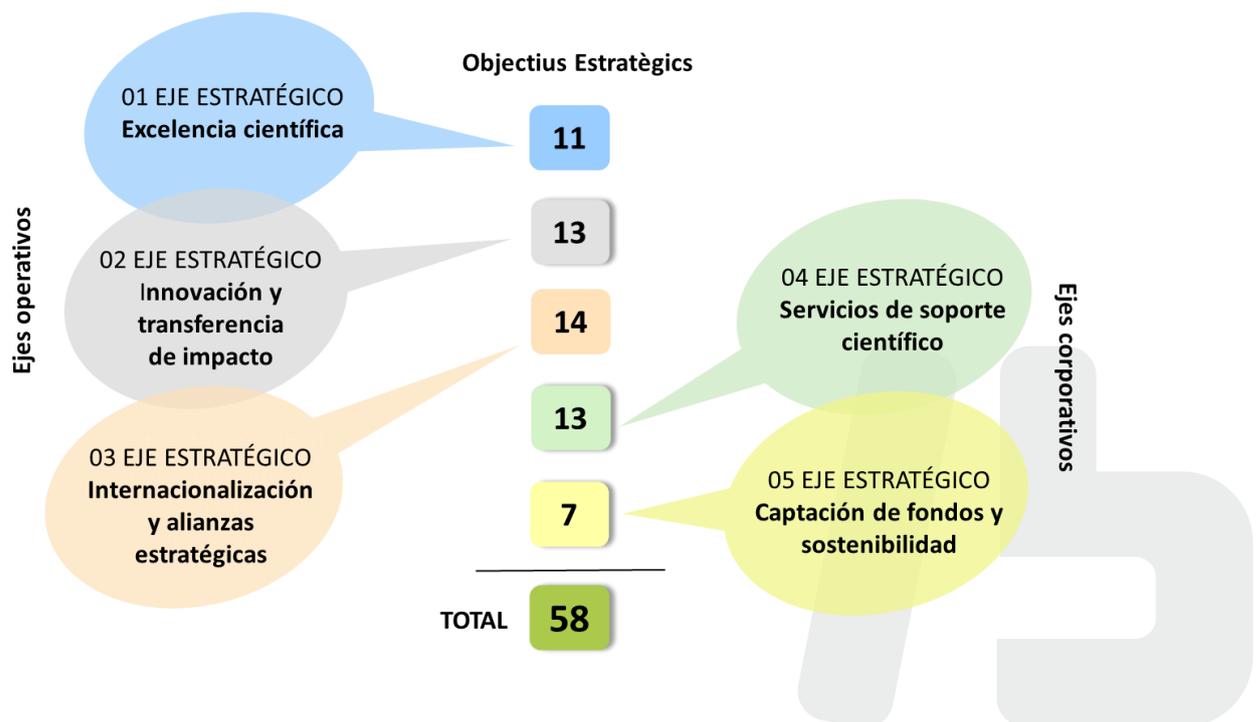
El Pla Estratégico se concibe como un instrumento de gestión, de incentivación y de motivación, que establece la hoja de ruta compartido por los profesionales del IIB Sant Pau.

En coherencia con las bases del cambio, el Plan estratégico de investigación e innovación 2019-2022 se ha estructurado en 5 ejes y 58 Objetivos Estratégicos.



Estos 5 ejes estratégicos deben actuar como palanca de cambio en la evolución del IIB Sant Pau.

Los mismos, se agrupan en dos bloques. Un primer bloque con tres ejes operativos y más relacionados con la actividad de investigación e innovación del instituto y dos ejes de carácter corporativo y que deben dar soporte y ayudar al éxito de los primeros.



8.1. EJE ESTRATEGICO 01: Excelencia científica

Reto al que responde: **“Desarrollar una investigación referente en el sistema”**

Durante los últimos años, el IIB Sant Pau ha puesto todos los mecanismos para desarrollar una investigación referente en el sistema, tal como muestran los diferentes indicadores expuestos en el diagnóstico. Ahora se abre una etapa de consolidación en este sentido y de continuidad para asegurar los buenos resultados en los próximos años.

Para mantener la excelencia científica, uno de los aspectos clave será una colaboración más intensa entre los grupos de investigación del IIB Sant Pau, aportando una buena investigación clínica traslacional. El hecho de crear unos espacios comunes facilitará la integración de los grupos del IIB Sant Pau.

Son varias las líneas de actuación que se priorizarán durante los próximos 4 años, empezando por dar más visibilidad y más notoriedad a la marca del Institut de Recerca Sant Pau y dedicando recursos para captar investigadores de alto nivel, júnior y sénior. La captación y la retención de talento se presenta como un de los grandes retos a alcanzar en los próximos años, alineado con la estrategia de RRHH para Investigadores de la Comisión Europea (HRS4R-Human Resources Strategy for Researchers). Hará falta acreditar la implementación de un proceso de contratación Abierto, Transparente y basado específicamente en el Mérito (OTM-R), según indica la estrategia HRS4R. L’OTM-R propicia una carrera investigadora más atractiva, garantiza la igualdad y asegura que se contrate a la mejor persona para el lugar de trabajo. Este proceso aporta beneficios a los investigadores, las instituciones y el sistema de investigación en general, generando oportunidades para todos los candidatos y facilitando la movilidad.

Se dará continuidad a la política de excelencia en la priorización de recursos. Se continuará trabajando con los grupos para consensuar una buena estrategia, mejorando el sistema de evaluación de los mismos, basada en evaluaciones externas acordes a criterio definidos internamente. Todas las actuaciones definidas con los grupos, quedarán recogidas en el Plan Científico del Institut. Hará falta volver a realizar un diagnóstico para definir la estrategia de priorización de áreas y evaluar la posibilidad de redefinir la especialización del Institut.

Queremos seguir midiendo y objetivizando el impacto de nuestra investigación y por ese motivo, a parte de las evaluaciones externas periódicas, seguiremos trabajando en la evaluación continua de la actividad de los grupos, compartiendo los resultados por medio del cuadro de mando de la institución. Todos estos indicadores deberán ir alineados con las políticas que nos marcan las regulaciones y las normativas de nuestras acreditaciones como Centre CERCA y como Instituto acreditado del ISCIII.

Una importante apuesta de futuro pasa por potenciar la interacción entre ciencia y sociedad. Se potenciará la introducción de elementos de responsabilidad social encaminados a crear un modelo de Investigación e Innovación Responsables con el

objetivo de motivar e implicar a los actores clave y poder evaluar el impacto de nuestra investigación sobre el paciente.

Per tanto, las líneas estratégicas de actuación derivarán en los siguientes objetivos estratégicos:

LINEAS ESTRATÉGICAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Diseñar estrategias para atraer y retener talento nacional e internacional	<p>OE1.1: Potenciar la marca IIB Sant Pau y mejorar su reconocimiento.</p> <p>OE1.2: Desarrollar políticas activas de captación de talento (perfiles junior y sénior)</p> <p>OE1.3: Proceso de Contratación Abierta, transparente y basada en el mérito (OTM-R)</p>
Integración de los grupos del IIB Sant Pau y las metodologías de trabajo	<p>OE1.4: Intensificar una cultura de colaboración entre los grupos investigadores del IIB Sant Pau</p> <p>OE1.5: Agilizar los servicios de soporte a los grupos</p>
Mejorar el sistema de evaluación de los grupos	<p>OE1.6: Garantizar la competitividad científica basada en evaluación continua de la actividad de los grupos</p> <p>OE1.7: Consolidar el acceso a la información de forma transparente por medio del cuadro de mando</p>
Especialización: áreas de investigación	<p>OE1.8: Actualización y seguimiento del Pla Científico</p> <p>OE1.9: Dar continuidad a la política de excelencia en la priorización de recursos.</p>
Investigación e Innovación responsable	<p>OE1.10: Plan de Responsabilidad Social Corporativa</p> <p>OE1.11: Definir criterios para medir el impacto de la investigación</p>

8.2. IX ESTRATEGICO 02: Innovación y transferencia de impacto

Reto al que responde: ***“Transformar la investigación en avances aplicables a la práctica asistencial”***

Entre las tendencias del entorno se observa como el paciente cada vez tiene un rol más activo, a la vez que se tiende a invertir más en innovación, tanto desde el ámbito público, como desde el ámbito privado. Además, en Cataluña está creciendo un ecosistema de innovación muy dinámico alrededor de la salud.

En la línea de aprovechar las oportunidades que ofrece este nuevo entorno y transformar la investigación en avances aplicables a la práctica asistencial, en los próximos años se seguirá promoviendo la cultura innovadora en IIB Sant Pau, impulsado la actividad de la Unidad de Innovación y Transferencia y crear los mecanismos de relación entre el IR y las otras instituciones que el IIB Sant Pau. En esta línea, se ha definido la Unidad de Innovación como Unidad Mixta entre el Instituto y la Fundació de Gestió Sanitària.

Así mismo, de cara a optimizar el uso de los recursos, se definirán los mecanismos de análisis de la viabilidad y la priorización de proyectos de innovación, y se pondrán en marcha iniciativas de las ideas y oportunidades de innovación, se incrementarán las actividades de transferencia y se buscará crear un entorno de innovación entre investigadores y agentes, entre otras iniciativas.

El éxito de este eje estratégico pasa por saber establecer colaboraciones con el resto de actores del ecosistema de innovación y desarrollar un plan de reconocimiento y difusión de proyectos innovadores, que actúe motor de motivación para los potenciales agentes de innovación del IBB-Sant Pau.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Fomentar la innovación	<p>OE2.1: Realizar el Plan de fomento para promover activamente la cultura innovadora al IIB Sant Pau.</p> <p>OE2.2: Impulsar la actividad de la Unidad de Innovación y Transferencia en todo el IIB Sant Pau</p>
Priorizar los proyectos/ideas de innovación	<p>OE2.3: Consolidar los mecanismos para identificar canalizar proyectos de innovación</p> <p>OE2.4: Crear mecanismos de análisis de la viabilidad y priorización de proyectos de innovación</p>
Reforzar el modelo de innovación	<p>OE2.5: Reforzar las actividades de valorización y transferencia a través de la Unidad y con Consultores de Transferencia</p> <p>OE2.6: Promover la emprendeduría</p> <p>OE2.7: Crear un espacio de innovación abierta entre investigadores y agentes externos</p> <p>OE2.8: Generar e implementar procedimientos</p>

	parar gestionar la innovación
Interactuar con el ecosistema de innovación	OE2.9: Participar en programas de instituciones que fomenten la innovación.
	OE2.10: Identificar y colaborar con empresas con componentes innovadores.
	OE2.11: Crear una red de alianzas estratégicas para poder acelerar los proyectos de innovación.
Desarrollar un modelo de incentivos a la innovación	OE2.12: Desarrollar un plan de reconocimiento y difusión de proyectos innovadores
	OE2.13: Garantizar el reconocimiento de incentivos por los agentes que hacen innovación

8.3. EJE ESTRATÉGICO 03: Internacionalización y alianzas estratégicas

Reto al que responde: ***“Incrementar el grado de internacionalización del IIB Sant Pau”***

Ser reconocido como un centro de investigación de prestigio pasa ineludiblemente por ser activos en el ámbito internacional. Este eje estratégico recoge el conjunto de objetivos encaminados a potenciar la vertiente internacional del IBB Sant Pau

Estos objetivos van desde dotar de los recursos necesarios para captar financiación a través de grupos internacionales, fomentando las convocatorias del H2020 y otras, hasta reforzar las alianzas estratégicas o fomentar los intercambios profesionales a nivel internacional.

Esto implicará trabajar en tres ejes de actuaciones como son: a) la captación e identificación de proyectos, b) fomento de la cultura de internacionalización y c) definir una metodología de trabajo proveniente de la estructura y los procedimientos.

La correcta comunicación interna es un aspecto especialmente relevante, por este motivo uno de los objetivos estratégicos de este eje fomentar la difusión de los trabajos internacionales de los grupos del Institut de Recerca y buscar sinergias entre los diferentes grupos.



LÍNEAS ESTRATEGICAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Aumentar la captación de fondos de programas internacionales	O3.1: Identificación y captación de iniciativas con potencial de acceder a recursos internacionales O3.2: Dotar al IR de una estructura estable e integrada para dar un soporte transversal O3.3: Facilitar la investigación de recursos internacionales para impulsar grupos de investigación potentes según evaluación externa e indicadores O3.4: Potenciar planes e incentivos a la internacionalización O3.5: Detectar y diseñar formaciones específicas para acceder a convocatorias.
Reforzar las alianzas estratégicas en ámbitos internacionales	O3.6: Potenciar la participación y liderazgo en consorcios europeos O3.7: Fomentar la participación en Comités de Investigación Internacional O3.8: Establecer convenios con centros académicos o de investigación a nivel internacional O3.9: Explorar sinergias con otros centros de investigación a nivel nacional
Fomentar intercambios profesionales en el ámbito Internacional.	O3.10: Promocionar acciones que favorezcan el networking internacional O3.11: Fomentar la participación en programas de Captación de profesionales internacionales. O3.12: Fomentar la participación en programas de intensificación para los clínicos.
Dar visibilidad a la actividad internacional	O3.13: Fomentar la cultura de Internacionalización O3.14: Fomentar acciones de difusión de los trabajos de los grupos en este ámbito e identificar sinergias.

8.4. EJE ESTRATÉGICO 04: Servicios de soporte científico

Reto al que responde: ***“Dotar al Institut de Recerca de los recursos organizativos y tecnológicos para desarrollar su actividad”***

El eje estratégico 04 es el primero de los dos ejes corporativos que dan soporte a los ejes operativos. Este eje recoge las actuaciones que el Institut de recerca (FIRHSCSP) quiere abordar en los próximos 4 años, tanto en el ámbito de recursos humanos, el uso de plataformas, mejora de los procesos internos o mejora de las tecnologías de la información. Se deberá continuar con la Política de Recursos Humanos Europea en el ámbito de la investigación (HRS4H), la formación continuada e implantar el Plan de Igualdad.

En el ámbito de los recursos humano y con la voluntad de crear un proyecto del cual los profesionales se sientan partícipes y orgullosos, se trabajará en la mejora de las políticas de recursos humanos, diseñando un plan de reconocimiento profesional, potenciando la formación continuada o mejorando la comunicación interna y la transparencia.

Con la puesta en marcha del nuevo edificio, se abre una ventana de oportunidades para los servicios científico-técnicos que proporcionaremos a los grupos de investigación del Institut. Se deberán de redefinir partes del servicio y también la puesta en marcha de los laboratorios de uso común. Todos los servicios se deberán realizar de forma eficiente y con unos estándares de calidad. Entre todos estos servicios, cabe destacar el Biobanco, la Sala Blanca y los Servicios de experimentación animal como servicios estratégicos.

En el marco del plan estratégico 2019 - 2022 se quieren mejorar los procesos internos, y con esta voluntad se definirá el plan de calidad y se iniciará la implementación del modelo de gestión basada por procesos. Trabajaremos un Plan de Calidad integral que se deberá de desplegar de forma progresiva en toda la institución, desde la estructura organizativa hasta las unidades más especializadas como pueden ser:

- ✓ Programa de Calidad en el CIM Sant Pau, que deberá incorporar la nueva estructura de estudios de Fase I en oncología y hematología.
- ✓ Sistema de calidad ISO 9001 para la certificación de las plataformas
- ✓ Implementación de las Buenas prácticas Clínicas en el AGDAC, sometido a diferentes auditorias de laboratorios farmacéuticos e inspecciones de la FDA.

Finalmente, de cara a enfrentar estos cambios organizativos y con el afán de buscar la eficiencia en nuestros procesos, hará falta hacer un avance importante en el uso de los Sistemas de Información, por la cual cosa, se diseñará un plan de sistemas de la información y se trabajará para ser un instituto sin papel.

La calidad y los sistemas de información son de lo los aspectos claves en la estrategia de los próximos años para ganar en eficiencia, por lo cual deberemos tener entidad propia para poder desarrollar todas las actividades definidas.

Por todo ello será necesario hacer cambios estructurales y organizativos para poder definir el Cuadro de Mando y un Plan de acciones de mejora.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
<p>Crear un proyecto del que los profesionales se sientan partícipes y orgullosos</p>	<p>OE4.1: Mejorar las políticas de recursos humanos para retener talento.</p> <p>OE4.2: Dar continuidad a una estrategia de formación continuada adaptada a las necesidades de los profesionales</p> <p>OE4.3: Avanzar en la cultura de Responsabilidad Social corporativa basada en valores</p> <p>OE4.4: Mantener la acreditación HRS4R (estrategia RRHH para investigadores)</p> <p>OE4.5: Mejorar la comunicación interna y la transparencia</p>
<p>Optimizar el uso de las plataformas</p>	<p>OE4.6: Actualizar la prestación de servicios científico - técnicos</p> <p>OE4.7: Implantar un plan de evaluación continua de la calidad de las plataformas</p> <p>OE4.8: Conseguir acreditación en ISO de las plataformas.</p>
<p>Trabajar con procesos eficientes</p>	<p>OE4.9: Definir el Plan de Calidad Integral del Institut de Recerca y su implementación progresiva</p> <p>OE4.10: profundizar en el modelo de gestión basada en procesos</p> <p>OE4.11: Definir un Cuadro de Mando</p>
<p>Disponer de unas TIC's al servicio de los profesionales</p>	<p>OE4.12: Dotar al Institut de los Sistemas de Información básicos para la gestión de procesos</p> <p>OE4.13: Dotar al Institut de un Sistema de gestión documental</p>



8.5. EJE ESTRATÉGICO 05: Captación de fondos y sostenibilidad

Reto al que responde: ***“Orientar las actuaciones hacia la captación de recursos financieros de investigación públicos y privados, nacionales e internacionales”***

El último eje estratégico recoge el conjunto de actuaciones orientadas a incrementar la captación de los recursos necesarios para financiar la actividad del Institut de Recerca y garantizar su sostenibilidad.

Las actuaciones en este eje estarán orientadas a la captación de fondos privados, de mecenazgo e internacionales. Una de las principales fuentes de financiación privada es resultado de los servicios de ensayos clínicos que se realizan desde el Institut, por tanto, hará falta potenciar la estructura como fuente de financiación.

Para mejorar la captación de fondos, un elemento imprescindible será tener una buena estrategia de comunicación externa, buenos materiales de difusión y una oferta profesional de los servicios. En esta línea se deberán focalizar los esfuerzos en introducir una visión claramente enfocada al negocio.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Diversificar las fuentes de financiación	OE5.1: Incrementar la captación de fondos privados
	OE5.2: Implantar una estrategia para captar fondos de mecenazgo
	OE5.3: Crear una unidad especializada en captación de recursos internacionales.
	OE5.4: Desarrollar una estrategia de comunicación externa para mejorar la captación de fondos.
Garantizar la sostenibilidad de la estructura	OE5.5: Revisar los Ingresos estructurales y las subvenciones de funcionamiento
	OE5.6: Potenciar la estructura de ensayos clínicos como fuente de financiación
	OE5.7: Aumentar la competitividad para la obtención de recursos en las Fases I y II (CIM)



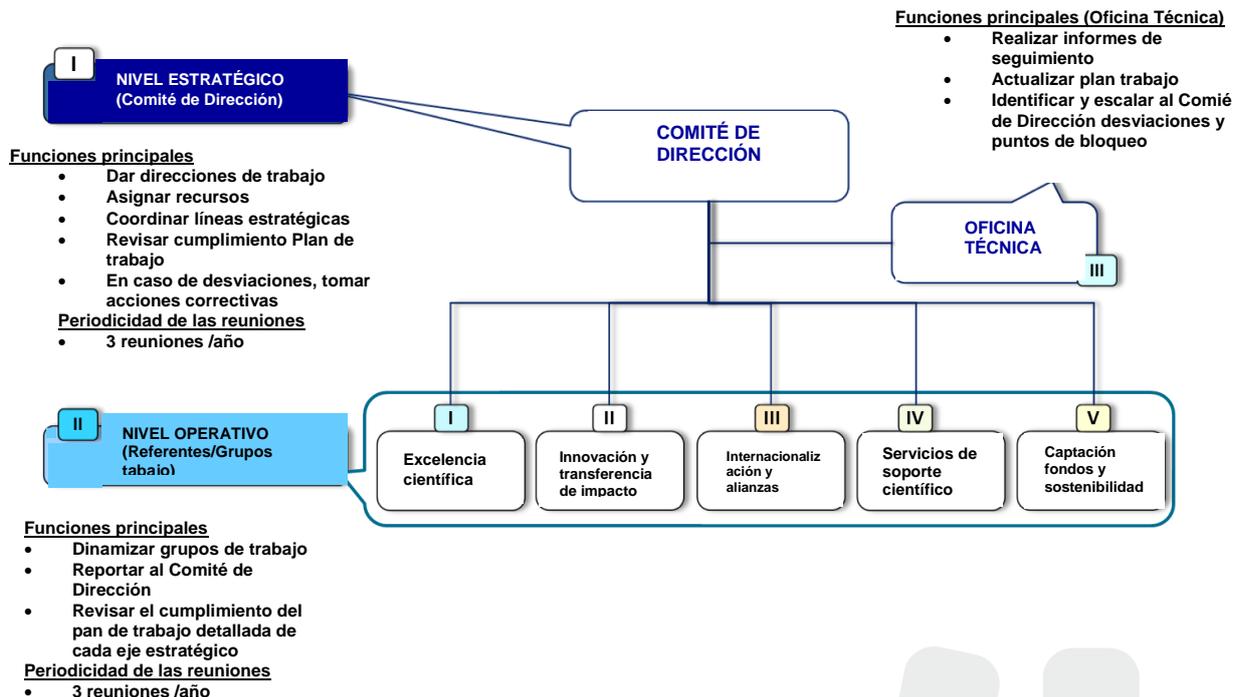
9. FASE DE IMPLANTACIÓN

Uno de los aspectos clave de todo Plan Estratégico es el seguimiento de la ejecución de los objetivos acordados en el período de vigencia del mismo. Esta fase, nombrada de implantación, requiere la puesta en funcionamiento de una metodología de seguimiento.

La operativa para la implantación del Plan Estratégico de investigación e innovación 2019-2023 se estructurará en dos niveles de trabajo. Un nivel estratégico, en el que se definen las estrategias, se asignan recursos y se hace el seguimiento de las principales líneas de trabajo, y un nivel más operativo en el que los referentes de cada eje estratégico dinamiza los propios de sus respectivos grupos de trabajo. Los grupos de trabajo ejecutarán las labores acordadas y harán el seguimiento de la operativa diaria

Los referentes, son las personas a quienes se asignará el liderazgo de un eje estratégico y contarán con el soporte de un grupo de trabajo. Es importante definir una Oficina Técnica o persona que sea la responsable de hacer el seguimiento y se encargue de hacer los informes y elevar a la dirección las desviaciones.

Las principales funciones a desarrollar en la Fase de implantación son:



Se crearán los grupos de trabajo que se consideren más adecuados en cada momento.

El seguimiento se realizará a partir de una Planificación anual y con la elaboración de un cuadro de mando que nos permita hacer el seguimiento y poder evaluar las desviaciones tanto en resultado de actividad como en coste.

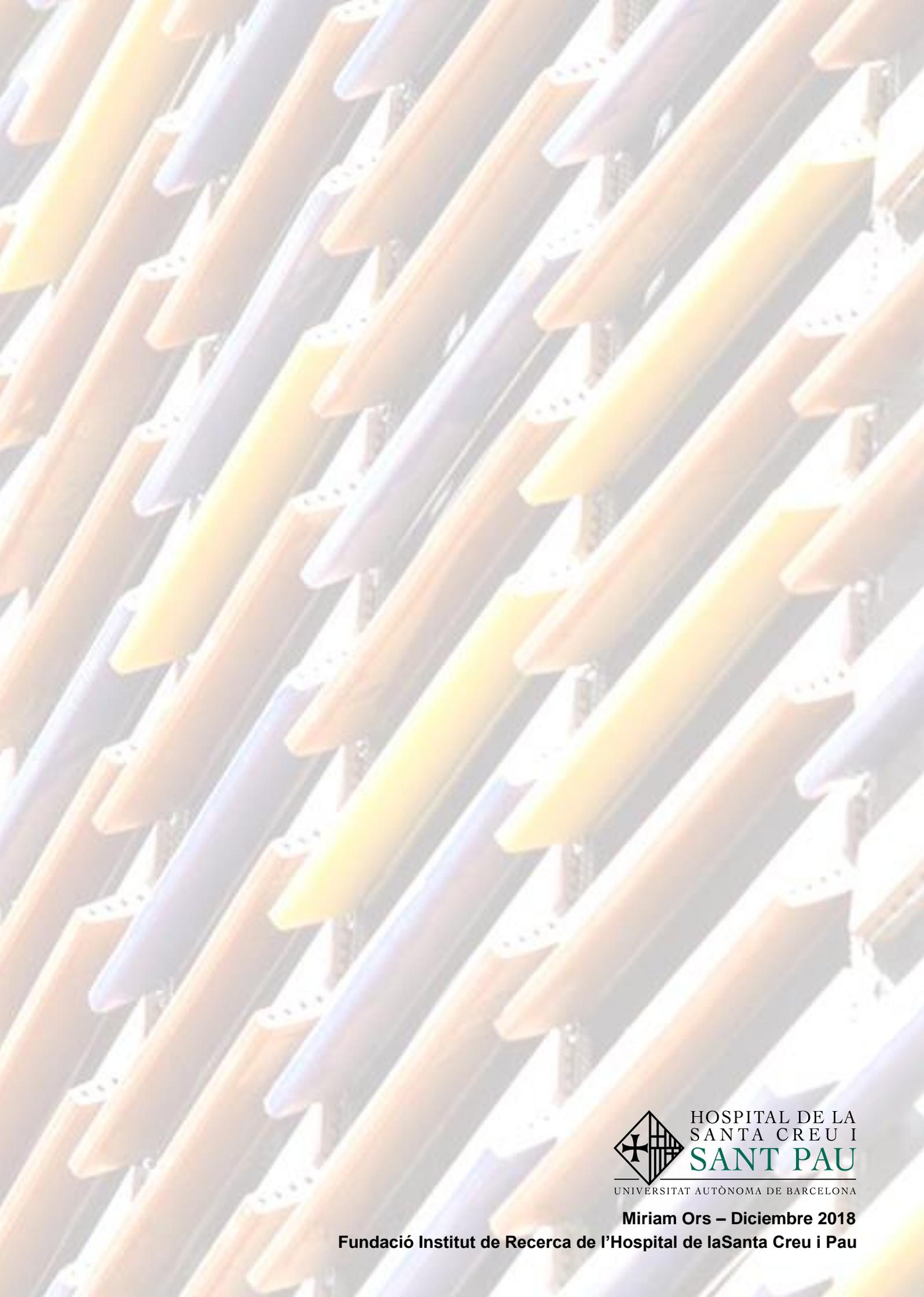
AGRADECIMIENTOS

La Dirección del Institut de Recerca de Sant Pau da las gracias a todos aquellos que han colaborado en el proceso de creación del Plan Estratégico 2019- 23.

En primer lugar, damos las gracias a todos los profesionales del Centro que se han implicado en este trabajo, ya sea participando en la jornada de reflexión estratégica como respondiendo a la encuesta realizada.

También destacar el trabajo en equipo consultor de la Fundació de la Unió Catalana, que han aportado la metodología y dinamizado el proceso de reflexión y al Aquas (Agència de Qualitat de Catalunya) que nos ha dado soporte en la definición de objetivos relacionados con la RRI y el Impacto.





HOSPITAL DE LA
SANTA CREU I
SANT PAU

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Miriam Ors – Diciembre 2018

Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Pau