



PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN 2018-2022 IIS Aragón

Planificación Estratégica

ÍNDICE



| | |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 2 |
| 2. PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE SITUACIÓN | 6 |
| 3. ANÁLISIS DAFO..... | 11 |
| 4. MISIÓN Y VISIÓN | 13 |
| 5. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS..... | 14 |
| 6. EJES Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS | 15 |
| 7. PLANES DE ACCIÓN..... | 18 |

1. INTRODUCCIÓN

La presente Planificación Estratégica representa la voluntad del Instituto de Investigación Sanitaria Aragón (IIS Aragón) de dirigirse hacia una investigación de calidad, traslacional y científicamente competitiva. Mediante esta planificación se forja una nueva definición de la misión del Instituto, consistente en facilitar la investigación y la innovación efectiva en los servicios de salud mediante la generación de conocimiento y su traslación asistencial.

La consolidación del IIS Aragón es, en sí misma, una actuación estratégica que va a permitir un avance cualitativo en el ámbito de la investigación en salud en Aragón, dirigiéndose hacia una investigación de calidad y excelencia.

El alcance del IIS Aragón se articula en torno al Complejo constituido por el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa y por el Hospital Universitario Miguel Servet y su atención primaria, a efectos de innovación, desarrollo e investigación biomédica.

El Complejo Hospitalario supone un referente en materia de investigación e innovación, propiciando una mejor ordenación de los servicios necesarios para prestar con mayor eficacia y eficiencia las tareas y competencias atribuidas en materia de sanidad. Esto facilitará la reunificación de los distintos servicios hospitalarios del ámbito del IIS Aragón en torno a un sector único sanitario y una única estructura gerencial.

Conseguir que el conocimiento generado desde el ámbito de la investigación llegue a la población en general y al usuario del sistema en particular exige estrategias a corto, medio y largo plazo, dotadas de elementos de revisión y evaluación periódica de su efectividad, y que han de enriquecerse, además, con la opinión de profesionales de contrastada valía en el campo de la investigación.

En este sentido, esta Planificación cuenta con la participación de la Comisión de Dirección, el Comité Científico Interno y los propios responsables de los Programas Científicos del Instituto, aunando sus aportaciones en la estrategia definida.

En el marco del anterior Plan Estratégico de Investigación 2012-2016 del IIS Aragón, la presente Planificación Estratégica ha sido revisada por la Dirección junto con los órganos asesores del Instituto, y aprobada en 2017 por el Patronato de la Fundación.

El objetivo del presente documento de Planificación Estratégica, integrado dentro del Plan Estratégico de Investigación 2018-2022 del IIS Aragón, es sentar las bases para definir el modelo estratégico que permita guiar las actuaciones y la toma de decisiones sobre el futuro de la investigación en el Instituto en este nuevo periodo de 5 años, teniendo en cuenta su posicionamiento y expectativas, así como el contexto en el que se encuentra. Este documento de Planificación Estratégica se complementa con un Análisis

de Situación de la I+D+I en el entorno del Instituto y que en conjunto conforman el Plan Estratégico de Investigación 2018-2022 del IIS Aragón.

La estrategia desarrollada parte de las conclusiones extraídas del análisis de los factores externos, que modulan la actividad del Instituto, y de los factores internos, que contextualizan su posicionamiento actual.

Además, se ha contado con la participación de personal clave de la institución y del entorno. Sus opiniones y visión sobre el presente y futuro del Instituto han permitido desarrollar el análisis de situación del IIS Aragón y asentar las bases de la estrategia presentada.

A continuación, se indica el personal clave entrevistado:

PERSONAL DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN DEL IIS ARAGÓN

| PERSONA | CARGO EN EL IIS ARAGÓN |
|--------------------|---------------------------------|
| Óscar López | Director Campus Iberus |
| Ángel Lanas | Director Científico |
| Luis Pablo | Subdirector Científico |
| Óscar Paúl | Director Ejecutivo |
| Eva López | Unidad de Investigación clínica |
| Carolina Sebastián | Unidad de Innovación |
| Pilar Alfonso | Recursos de Investigación |
| Sergio Cervero | Gestión de Proyectos |

MIEMBROS DEL PATRONATO DEL IIS ARAGÓN O PERSONA DESIGNADA

| PERSONA | CARGO |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Manuel García Encabo | Director General de Asistencia Sanitaria |
| Javier Marión | Director Gerente del Servicio Aragonés de Salud |
| Sandra García | Directora gerente del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud |
| Pilar Zaragoza | Vicerrectora de Transferencia e Innovación Tecnológica |
| José Antonio Mayoral | Rector de la Universidad de Zaragoza |
| Maite Gálvez | Directora general de investigación e innovación. Gobierno de Aragón |

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Luis Miguel García Vinuesa | Vicerrector de Política Científica |
| José Ignacio Barrasa | Gerente Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa |
| José Manuel Aldamiz | Gerente Hospital Universitario Miguel Servet |

PERSONAL INVESTIGADOR DEL IIS ARAGÓN

| PERSONAL | GRUPO DE INVESTIGACIÓN DEL IIS ARAGÓN |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Iñaki Ochoa | Grupo: Mecánica estructural y modelado de materiales (GEMM) |
| Iris Plá | Grupo: Patología Digestiva |
| José Miguel Arbonés | Grupo: ADIPOFAT: Biología del tejido adiposo y complicaciones metabólicas de la obesidad |
| Juan Pérez | Grupo: Investigación en Insuficiencia Cardíaca |
| José M^a Marín Trigo | Grupo de Trastornos respiratorios del sueño |
| Julián Pardo | Grupo: Muerte Celular, Inflamación, Inmunidad y Cáncer |
| Fernando Civeira | Grupo: Dislipemias Primarias |
| José Ramón Paño Pardo | Grupo: Investigación Clínica en Enfermedades Infecciosas |
| Manuel Doblare | Grupo: Mecánica estructural y modelado de materiales (GEMM) |
| Antonio Antón | Grupo: Oncología médica "Miguel Servet" |

El documento se ha estructurado en los siguientes apartados:

- Principales conclusiones extraídas del análisis de situación del IIS Aragón, a partir de un análisis del entorno de la I+D+i en cuanto a las principales políticas de financiación y tendencias en el ámbito biomédico, así como de un análisis interno de las propias capacidades, recursos y resultados del Instituto en los últimos años.
- Análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del IIS Aragón (análisis DAFO), mediante el cual se posiciona al Instituto, tanto interna como externamente.
- Definición de la misión y la visión del IIS Aragón.

- Definición de objetivos estratégicos del IIS Aragón.
- Formulación estratégica, consistente en la definición de ejes y líneas estratégicas del IIS Aragón y en el desarrollo de planes de acción en los que se concretan estas líneas. Para cada plan de acción se concretan las actividades, indicadores y responsables, así como el cronograma de ejecución de los mismos.

2. PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE SITUACIÓN

2.1. PRINCIPALES POLÍTICAS DE FINANCIACIÓN

El desarrollo de la investigación del IIS Aragón, al igual que en otros centros e institutos de investigación, se establece en un contexto organizativo y financiero marcado principalmente por las políticas públicas de ámbito europeo, estatal y regional, así como también del sector privado. En este sentido, se ha realizado una revisión general del ecosistema de financiación de la I+D+i en el entorno estatal y europeo que comprende tanto el ámbito público (el Programa Horizonte 2020 y otros programas europeos complementarios, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación o la Compra Pública de Innovación), como el ámbito privado, promovido fundamentalmente por la Industria Farmacéutica.

Las principales conclusiones de este análisis se indican a continuación:

- El principal instrumento de financiación de la investigación a **nivel europeo es el Programa Horizonte 2020**, con un periodo de vigencia entre 2014-2020. H2020 proporciona líneas de financiación en el ámbito de la salud y la investigación biomédica, presentando un marco presupuestario estimado de 80.000 M€ destinado a investigación. Los programas europeos suponen una oportunidad para acceder a una **financiación estable a través de proyectos de colaboración en red**. A pesar de ello, las convocatorias de H2020 son muy competitivas y requieren un gran esfuerzo de tiempo y recursos en su presentación.
- El **Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)** constituye una importante fuente de recursos en el ámbito de la investigación, ya que el 22% de su inversión está destinada a potenciar la I+D+i. En España cuenta con una asignación cercana a los 20.000 M€, de los que el 32% se deben asignar a proyectos de I+D+i y TICS.
- En Aragón, el marco regulador de las actividades de investigación biomédica, vienen definidas principalmente por la **Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3)**, que supone una vía de acceso al Programa Operativo del FEDER Regional. La inversión FEDER a través del Programa Operativo Regional en Aragón es de **119,947 M€, de los cuales 17,872 M€ (casi un 15%) se corresponde con el Objetivo Temático 1 de Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación**.
- Los sistemas sanitarios públicos han de transformarse hacia un modelo económicamente más sostenible para adaptarse a las dificultades a las que se ven sometidos. Este proceso pasa por la implantación de una **cultura investigadora orientada a las principales tendencias**

biosanitarias, a la investigación colaborativa y al fomento de la innovación abierta.

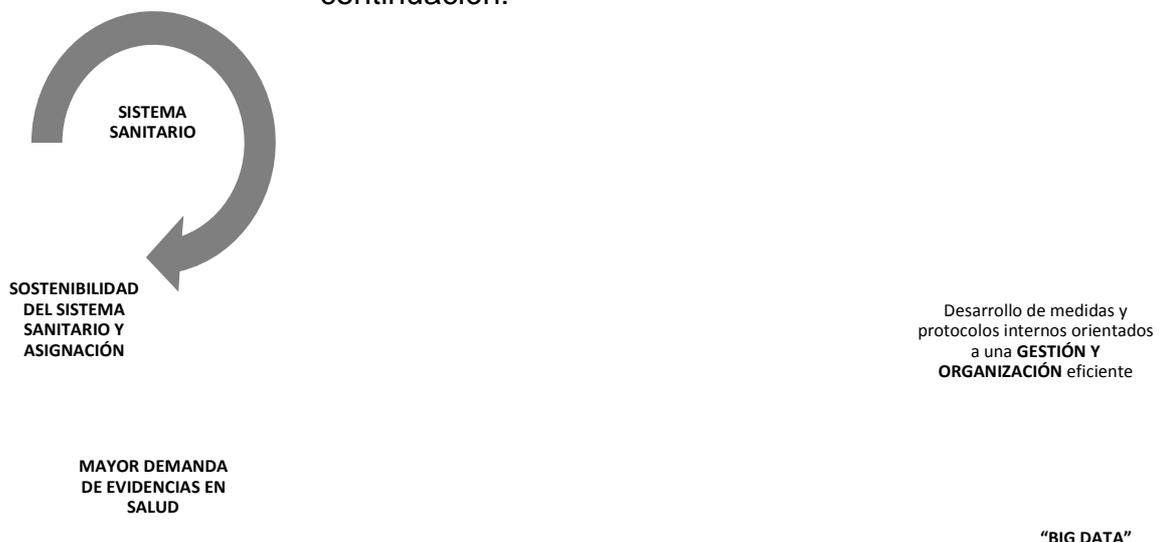
- En lo que respecta a la investigación clínica traslacional, los retos se orientan principalmente hacia la gestión de las enfermedades de forma personalizada y al desarrollo de terapias avanzadas. La transparencia y compartición de los resultados en salud mediante la puesta en marcha de **registros de pacientes y el desarrollo tecnológico** de los sistemas y herramientas que soportan toda esta información, debe ser una de las prioridades de los sistemas sanitarios.
- En lo que respecta a la inversión privada en I+D, la **industria farmacéutica** superó los **1.000 M€ en gasto en I+D**, con el mayor incremento interanual en los últimos 7 años. De ellos, el 41,4% se destinaron a **contratos de investigación con hospitales, universidades y centros públicos de I+D**. El nuevo Real Decreto por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos es una gran oportunidad que aumenta el nivel de competitividad en España, principalmente por la simplificación de los trámites y acortamiento de plazos para poner en marcha los estudios.
- Las actuales tendencias en investigación sanitaria se orientan a la **innovación abierta** y al fomento de la cooperación entre los diferentes agentes investigadores, por lo que la definición de **consorcios, redes de investigación o clústeres temáticos** es uno de los ejes fundamentales para desarrollar una investigación de excelencia.
- El **desarrollo de tecnologías aplicadas al ámbito de la salud** debe dar respuesta a las principales **necesidades de los sistemas sanitarios**, además de aportar un **alto valor en el análisis de información clínica y ayudar** notablemente en la **toma de decisiones asistenciales**. La investigación ha de orientarse al desarrollo de tecnologías que incrementen la mejora asistencial y la calidad de vida de los pacientes, optimizando procesos asistenciales, reduciendo costes al sistema y beneficiando a profesionales sanitarios y a pacientes.
- En consonancia con los principales retos de la sociedad en materia de sanidad, se han identificado las principales tendencias en tecnología sanitaria, destacando los desarrollos en el ámbito de la **medicina personalizada, la medicina regenerativa y la nanomedicina**, como tendencias de mayor crecimiento en los últimos años.
- **Internet es el segundo medio de comunicación** más usado por los usuarios para informarse sobre ciencia y tecnología, siendo las **Redes Sociales** como Facebook, Twitter, LinkedIn e Instagram la tendencia que más se ha visto incrementada en los últimos años. Estos medios digitales se presentan como una **oportunidad** para las **instituciones sanitarias** utilizados como una vía para mejorar la **visibilidad** de las

actividades desarrolladas en sus centros y su **imagen de marca**, así como darse a conocer a la sociedad.

2.2. PRINCIPALES TENDENCIAS DE I+D+i

La investigación traslacional experimenta diversos retos debido a la evolución del entorno sanitario en cuanto al desarrollo de medicamentos más eficientes basados en nuevas tecnologías, en nuevos modelos eficientes de colaboración en red, así como en la búsqueda de nuevas fórmulas de financiación de la I+D+i.

Las principales tendencias en investigación biomédica desarrolladas en el análisis de situación del IIS Aragón se muestran a continuación:



2.3. PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS INTERNO DE LA I+D+i

A partir del análisis interno desarrollado en función del análisis de la organización, recursos, capacidades y resultados del IIS Aragón, se extrajeron una serie de conclusiones que sirvieron de base para conocer la situación del Instituto.

Las principales conclusiones de este análisis son las siguientes:

- El **IIS Aragón** posee un total de **1.163** profesionales adscritos al Instituto, entre **doctores, licenciados, predoctorales, técnicos de grado medio, administrativos, auxiliares y otro personal no clasificado**. De ellos se observa el elevado porcentaje de personal con la categoría de **doctor representando un 40,41% del total de los miembros**. Los miembros del IIS se distribuyen en **83 grupos** clasificados en **9 áreas de investigación**. La colaboración entre investigadores pertenecientes a grupos básicos y clínicos es

fundamental para impulsar actividades de investigación clínica orientadas a alcanzar mejoras asistenciales en los hospitales.

- Del total de **83 grupos actuales** (aunque de dos de ellos no conocemos la clasificación) que desarrollan su investigación en las áreas científicas del IIS Aragón, **38** corresponden a **grupos consolidados (45,8%)**, **27 a emergentes (32,5%)** y **16 a grupos clínicos asociados (19,3%)**. El carácter fundamentalmente consolidado de los grupos de investigación evidencia que el Instituto tiene una trayectoria buena en el desarrollo de proyectos de investigación competitivos.
- Principalmente **el personal del IIS Aragón es clínico**, ya que aproximadamente un **65,6%** de los profesionales desarrollan su actividad en el **Hospital Universitario Miguel Servet y Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa**. Los demás profesionales desarrollan su actividad mayoritariamente en la **Universidad de Zaragoza (24,4%)** y el resto en los centros de investigación vinculados al Instituto. Aunque **el principal núcleo de la investigación del IIS Aragón se desarrolla en los hospitales**, el Instituto ha de seguir orientando su **actividad en el desarrollo de investigación traslacional y clínica** con el apoyo del personal básico.
- La **financiación pública** del IIS Aragón procede en su totalidad de los **proyectos de investigación** que se desarrollan en el Instituto suponiendo el **19,58% de la financiación total**. Sin embargo, esa financiación proviene mayoritariamente de **fondos estatales (93,45%)** mientras que sólo un **6,55%** restante procede de **fondos internacionales** a través de un **único proyecto europeo**. A pesar de ello la financiación pública casi se ha triplicado en 2016 con respecto 2015.
- Por otro lado, la **financiación privada** ha sufrido un **fuerte retroceso** en el año 2016 con respecto al año anterior, tanto en la cuantía proveniente de donaciones, contratos privados y convenios, como de EE.CC. En el caso de los **EE.CC.** puede ser debido a temas de reorganización de la gestión del Instituto tras conseguir la acreditación en mayo de 2015.
- En cuanto a los **proyectos de investigación** obtenidos por el IIS Aragón, el **31%** de ellos son **proyectos FIS** suponiendo, sin embargo, el mayor valor en cuanto a la financiación obtenida por proyectos de investigación se refiere con un **65,85%**. Por otro lado, ha habido una **caída destacada** en el **número de proyectos** entre 2015 y 2016, teniendo este último la mitad del número de proyectos con respecto al primero.
- El IIS Aragón ha obtenido la **acreditación como “HR Excellence in Research”** por la que la entidad ha propuesto una serie de objetivos en forma de Planes de Acción para la mejora en sus políticas de RRHH

basándose en los principios del "**Charter & Code**" marcados por la estrategia.

- Los grupos de investigación del IIS Aragón participan activamente en **diferentes iniciativas de colaboración en red**. Concretamente, los grupos de investigación están presentes en **6 de los Centros de Investigación Biomédica en Red**, colaborando en distintos programas de investigación cooperativa y además forman parte de **4 Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud**. La participación en estas iniciativas hace que se fomente la colaboración con otros grupos científicos y poder estar en la vanguardia de la actividad investigadora en cada ámbito.
- Con respecto a la producción científica, el IIS Aragón cuenta con **una aceptable calidad de las publicaciones** de los grupos de investigación. El porcentaje promedio de publicaciones dentro de los primeros dos cuartiles (**Q1 y Q2**) corresponde a un **64,69% del total**. Sin embargo, tanto la ratio de publicaciones por número de personal como el valor del factor de impacto medio, se encuentran **por debajo de la media** de otros **Institutos de Investigación Sanitaria estudiados**.
- El **22,36%** de las publicaciones pertenecen al área de **Neurociencias y Salud Mental** convirtiéndose con un total de 406 publicaciones en el área con mayor producción científica. Le siguen en segundo lugar el área de **Enfermedades Infecciosas e Inflamación (18,34%)** y **Cardiovascular (14,65%)** del total de las publicaciones. El **número de publicaciones** ha mantenido una **constante subida entre 2013-2016**.
- Durante los años 2015 y 2016 el IIS Aragón ha mantenido **actividades de incentivación** al personal a través de becas, premios y actividades de apoyo a los grupos de investigación. Además, ha desarrollado una **actividad formativa** intensa con cursos, jornadas, seminarios biomédicos y congresos. Estas actividades de formación son distribuidas a través de diferentes **canales de difusión** tanto a nivel interno como externo con diferente periodicidad de uso por el IIS Aragón.

3. ANÁLISIS DAFO

El análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (análisis DAFO) tiene como objetivo conocer la situación y posicionamiento del IIS Aragón tanto internamente como en su entorno. El análisis se ha elaborado en base a las conclusiones extraídas del diagnóstico de situación y con las opiniones recogidas a través de las entrevistas realizadas a los agentes clave de la institución y del entorno.

El análisis DAFO está destinado a:

- Evitar que la debilidad sea un elemento favorable para la amenaza.
- Reorientar la debilidad para aprovechar la oportunidad.
- Aprovechar la fortaleza para contrarrestar la amenaza.
- Utilizar la fortaleza para aprovechar la oportunidad.

Las conclusiones principales derivadas del análisis DAFO del IIS Aragón se muestran en la siguiente tabla:

| DEBILIDADES | AMENAZAS |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Instituto joven que necesita consolidar su estructura y capacidades de gestión. • Carencia de suficientes recursos para llevar a cabo una gestión personalizada a los grupos de investigación. • Coordinación creciente pero no idónea entre los diferentes programas científicos del Instituto. • Colaboración creciente pero no idónea entre investigadores básicos y clínicos para el desarrollo de proyectos conjuntos. • Los espacios comunes se consideran reducidos, ubicándose además de forma heterogénea entre las instalaciones. • Instituto en una posición media en términos de indicadores de resultados comparativamente con otros IIS acreditados. • El Instituto centra gran parte de su financiación a convocatorias públicas nacionales. • Escasa financiación proveniente de proyectos internacionales. • Carencia de una estructura de soporte en transferencia tecnológica adecuada. | <ul style="list-style-type: none"> • Dispersión de la investigación biomédica en Aragón. • Limitaciones para la retención de personal clínico por parte de las instituciones. • La trayectoria investigadora no está debidamente reconocida en las administraciones públicas, lo cual reduce su atractivo y genera agotamiento. • Fondos destinados a la I+D cada vez más reducidos, condicionados por la coyuntura económica y financiera actual. • Iniciativas de mecenazgo reducidas. • Colaboración limitada entre grupos de investigación y el entorno empresarial. • Ausencia de reglamentos específicos en las instituciones públicas para la transferencia de los resultados de investigación a la práctica clínica. |

| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Estructura de gestión con un equipo de profesionales con capacidad de adaptación a las necesidades de la institución. • Apoyo Institucional por parte del Departamento a través del IACS en soporte administrativo y Servicios Científico Técnicos. Apoyo de las Gerencias de los Hospitales Universitarios (HUMS-HCU) • Apoyo institucional por parte la Universidad de Zaragoza y Servicios Científico Técnicos. • Amplia trayectoria en investigación de la Dirección Científica del IIS Aragón que asegura un liderazgo de referencia. • Investigadores de referencia nacional e internacional por su trayectoria en el desarrollo de su actividad científica. • Incremento de la financiación proveniente de proyectos de investigación de forma significativa en el último año. • Instituto activo en la captación de fondos privados, principalmente a través de acuerdos de colaboración e investigación clínica • Relación con la UniZar, que propicia la articulación de proyectos de investigación multidisciplinares. • Activa participación en estructuras de investigación en red (CIBER y RETIC). | <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para participar en el desarrollo de actividades formativas, vía másteres, en ámbitos especializados como el de tecnologías para la salud. • Universidad de Zaragoza con una destacada actividad investigadora en disciplinas complementarias a la investigación biomédica. • Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo (ARAID) que fomenta la incorporación de investigadores y científicos en la región. • Existencia de investigadores y grupos de investigación con oportunidad de integrarse en los Institutos de Investigación Sanitaria. • Existencia de oportunidades de optar por nuevas modalidades de financiación por CPI para el desarrollo de productos o servicios innovadores. • Fomento desde la industria farmacéutica de la participación de las instituciones en el desarrollo de ensayos clínicos. • Convocatorias de proyectos europeos, a través del programa H2020, como oportunidad para acceder a una financiación estable. • Existencia de Comisiones de Investigación en Innovación en los Hospitales para la identificación y evaluación de proyectos innovadores. • Existencia de otras instituciones e Institutos de referencia que fomentan la oportunidad de generar alianzas. • Buena coordinación de los investigadores del IIS Aragón con los grupos de investigación de la Universidad de Zaragoza. |

4. MISIÓN Y VISIÓN

Como parte de la configuración estratégica del IIS Aragón se ha definido su misión y visión, con la que orientar sus actuaciones y fines para los próximos años hasta la situación deseada. La misión y visión se fundamentan en aspectos esenciales observados en los análisis anteriores y debe contribuir a establecer y alcanzar los objetivos de la institución.

MISIÓN

La Misión define el propósito, negocio, función o tarea básica de una organización. La misión debe inspirar a la organización, a los profesionales y a la población:

El IIS Aragón facilita la investigación y la innovación efectiva en los Servicios de Salud mediante la generación de conocimiento y su traslación asistencial.

VISIÓN

La Visión explica o contextualiza la Misión y define la Política Corporativa. La Visión debe definir y trazar el camino del éxito y debe ser una visión inspirada y amplia:

Crecer y posicionar el Instituto de Investigación Sanitaria en la excelencia, con los Hospitales Universitarios Miguel Servet y Clínico Lozano Blesa, Atención Primaria, Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS) y la Universidad de Zaragoza, con grupos de investigación con liderazgo internacional, capaces de captar recursos públicos y privados y de transferir el conocimiento y las patentes a la práctica asistencial y al tejido industrial. Contar con una sólida Dirección Científica, apropiadamente asesorada a través de los diferentes órganos y comités consultivos, con capacidad para tomar decisiones sobre áreas y líneas de investigación prioritarias, política científica, así como sobre la estructura organizativa e instalaciones de investigación competitivas.

5. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

El IIS Aragón ha definido sus objetivos estratégicos que representan los fines a alcanzar en el desarrollo de la misión y la visión. Se han formulado 9 objetivos estratégicos clave:

- **LIDERAR la investigación biomédica** en el entorno, favoreciendo el desarrollo de una investigación **traslacional** coordinada entre investigadores **básicos y clínicos** mediante el fomento del trabajo conjunto de los grupos de investigación de la UniZar con los grupos clínicos del IIS Aragón.
- **REFORZAR la identidad y marca del IIS Aragón** entre las entidades que lo conforman y su entorno, afianzando su relación con los **hospitales** integrantes y prestando su apoyo como **elemento articulador** de la investigación biomédica.
- **INCORPORAR líneas de investigación** que den respuesta a los **retos** y necesidades del sistema regional de salud, orientadas a una mejora de la **calidad** asistencial, integrando otras **disciplinas científicas** a la investigación desarrollada en los hospitales.
- **PRIMAR la excelencia** científica de la investigación priorizando programas científicos que conduzcan al desarrollo de proyectos **innovadores** y de alto **impacto**, fomentando iniciativas **innovadoras** en los hospitales orientadas a la **transferencia** tecnológica.
- **DISPONER** de una **estructura** científica y de gestión **sólida** adaptada a las necesidades de la institución y de sus profesionales.
- **INCREMENTAR la masa crítica** investigadora del IIS Aragón mediante el **reconocimiento** de su actividad y el fomento de una **carrera investigadora**.
- **INCREMENTAR la financiación** proveniente de convocatorias **europeas**, apostando por el impulso, la coordinación y el apoyo en la gestión de este tipo de proyectos.
- **IMPULSAR las relaciones** con los agentes clave del entorno favoreciendo una relación interinstitucional, incrementando además la participación del tejido **empresarial** en las actividades del Instituto.
- **INCORPORAR** a las **asociaciones de pacientes** para el desarrollo de los programas de Investigación e Innovación del IIS Aragón introduciendo el **concepto socio-sanitario** y la **Responsabilidad Social Corporativa (RSC)**.

6. EJES Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Una vez realizado el análisis DAFO y definido la misión, visión y objetivos estratégicos del IIS Aragón, se han formulado 3 grandes ejes estratégicos sobre los que se fundamenta el modelo estratégico del Instituto, que a su vez se estructuran en 8 líneas estratégicas. Los ejes estratégicos sustentan todos los planes de acción propuestos para el IIS Aragón en los próximos 5 años.

Concretamente, los ejes estratégicos definidos por el IIS Aragón marcan como propósito establecer actuaciones orientadas a consolidar el Instituto a nivel organizativo, favorecer su gestión interna y los recursos destinados para tal fin, así como reorientar el modelo de I+D+i.

Los objetivos de los 3 grandes ejes, junto con sus correspondientes líneas estratégicas se exponen a continuación:



1. ORGANIZACIÓN

Adaptar la organización del IIS-Aragón de manera que permita fortalecer y consolidar una estructura interna que aglutine las capacidades de investigación biomédica del entorno, alineada con las prioridades del Instituto y las necesidades de sus profesionales.

1.1. LÍNEA DE CRECIMIENTO ORGÁNICO

Aglutinar la investigación biomédica del entorno, mediante la integración e incorporación de todas las capacidades de I+D que favorezcan el crecimiento orgánico de la institución de forma ordenada y alineada con su estrategia.

- 1.1.1. PLAN NACIONAL DE ORGANIZACIÓN DE LA I+D+i DE LAS INSTITUCIONES SANITARIAS DEL ENTORNO
- 1.1.2. PLAN DE INCORPORACIÓN AL IIS ARAGÓN DE INVESTIGADORES DE OTRAS DISCIPLINAS CIENTÍFICAS

1.2. LÍNEA DE FORTALECIMIENTO

Adecuar y consolidar la estructura organizativa del IIS Aragón de acuerdo a su crecimiento, fortaleciendo las relaciones de la institución con los agentes clave del entorno y promoviendo las alianzas con el tejido empresarial.

1.2.1. PLAN DE ADECUACIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL IIS ARAGÓN

1.2.2. PLAN DE RELACIONES Y ALIANZAS CON AGENTES DEL ENTORNO

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Consolidar la estructura de gestión del IIS Aragón y optimizar los recursos de apoyo a la investigación y a la innovación en función de las necesidades de infraestructuras, de captación de fondos de financiación y de fortalecimiento profesional, impulsando además los mecanismos de comunicación tanto interna como externa del Instituto.

2.1. LÍNEA DE ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Adecuar la actual estructura de gestión del IIS Aragón y sus unidades de apoyo, redefiniendo sus funciones y competencias, para prestar el soporte necesario en el desarrollo de las actividades del Instituto, así y como para el fomento de la innovación y la transferencia tecnológica.

2.1.1. PLAN DE ADECUACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE GESTIÓN Y DE LAS UNIDADES DE APOYO.

2.1.2. PLAN DE GESTIÓN Y FOMENTO DE LA INNOVACIÓN.

2.2. LÍNEA DE INFRAESTRUCTURAS

Adecuar los espacios, equipos y servicios científico-técnicos que prestan soporte a los investigadores.

2.2.1. PLAN DE ADECUACIÓN DE LOS ESPACIOS, EQUIPOS Y SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS.

2.3. LÍNEA DE RECURSOS HUMANOS Y FINANCIACIÓN

Fortalecer el IIS Aragón en términos de recursos humanos y financiación competitiva nacional e internacional para favorecer el desarrollo de una investigación de excelencia y el reconocimiento de la actividad investigadora.

2.3.1. PLAN DE ATRACCIÓN DE TALENTO Y DE FORTALECIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS.

2.3.2. PLAN DE MEJORA PARA LA CAPTACIÓN DE FINANCIACIÓN NACIONAL Y EUROPEA.

2.4. LÍNEA DE COMUNICACIÓN Y MARKETING

Incrementar la visibilidad del IIS Aragón, tanto a nivel interno como externo, fomentando la comunicación activa entre los agentes implicados y favoreciendo una actividad de promoción de las actividades de investigación desarrolladas en el Instituto.

2.4.1. PLAN DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN INTERNA.

2.4.2. PLAN DE COMUNICACIÓN EXTERNA.

2.4.3. PLAN COMERCIAL.

3. MODELO DE I+D+i

Reformular los programas científicos del IIS Aragón que permitan dotarle de una mayor integración y coherencia a la realidad actual del Instituto.

3.1. LÍNEA DE MODELO CIENTÍFICO

Reorientar los actuales Programas Científicos del IIS Aragón para que favorezcan la integración de los grupos de investigación y el desarrollo de proyectos colaborativos, transversales e innovadores, orientados a las principales necesidades asistenciales de los servicios sanitarios.

3.1.1. PLAN DE REFORMULACIÓN DE LOS PROGRAMAS CIENTÍFICOS DEL IIS ARAGÓN

3.2. LÍNEA DE PROGRAMAS CIENTÍFICOS TRANSVERSALES

Impulsar la creación de Programas Científicos orientados al desarrollo de investigación de alto impacto en tecnologías sanitarias, investigación clínica de excelencia e investigación traslacional en seguridad clínica y enfermería avanzada, con la finalidad de mejorar la calidad asistencial de los pacientes.

3.2.1. PLAN PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS PARA LA SALUD.

3.2.2. PLAN PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

3.2.3. PLAN DE DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA.

7. PLANES DE ACCIÓN

Tras la identificación y definición de los ejes y líneas estratégicas del IIS Aragón, el siguiente paso en la formulación estratégica consiste en el establecimiento de acciones concretas que actúen sobre aquellos ámbitos en los que se ha detectado una necesidad de mejora.

Los planes de acción a desarrollar por el Instituto en los próximos 5 años se describen y desarrollan a continuación.

1. ORGANIZACIÓN

1.1. LÍNEA DE CRECIMIENTO ORGÁNICO

1.1.1. Plan de organización de la I+D de las instituciones sanitarias del entorno.**Finalidad**

Dotar al Instituto de mayor masa crítica investigadora aglutinando la investigación biomédica de Aragón.

Actividades de desarrollo del Plan

- Identificar grupos clínicos de excelencia que desarrollan su actividad en el Servicio de Salud de Aragón con potenciales sinergias para la colaboración con grupos del IIS Aragón.
- Establecer convenios con otras instituciones sanitarias del entorno para articular colaboraciones con otros grupos de investigación del entorno del Instituto.
- Considerar la incorporación de los grupos clínicos identificados como grupos vinculados al Instituto:
 - Establecer, desde Dirección Científica, los requisitos mínimos de evaluación para la consideración de estos grupos clínicos externos como grupos vinculados al Instituto, en base a su trayectoria conjunta de colaboración con grupos internos, capacidad científica, sinergias con las líneas de investigación del grupo con el que colaborará y beneficios científicos que aportará. Definir un programa de seguimiento y evaluación de la actividad investigadora de estos grupos clínicos vinculados incorporados a la actividad del Instituto.
 - En el caso de los grupos clínicos del Hospital Universitario Miguel Servet y Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, y de sus áreas de influencia de atención primaria, identificar aquellos que, además de su actividad clínica, presenten actividad investigadora (publicaciones y desarrollo de proyectos de investigación en los últimos cuatro años) para considerar su incorporación como Grupos Clínicos Asociados del IIS Aragón.
 - Favorecer la participación de personal facultativo, MIR y enfermeras en los proyectos de investigación que sean afines a su actividad asistencial, identificando convocatorias de contratación específicas (por ejemplo, las Ayudas para Contratos post Formación Sanitaria Especializada Río Hortega, Juan Rodés, etc.).
 - Potenciar el peso de la investigación e innovación en los procesos de acceso y

Indicadores

- Número de grupos del Servicio de Salud de Aragón incorporados como grupos vinculados o asociados
- Número anual de proyectos de investigación desarrollados en colaboración entre grupos vinculados y asociados del Servicio de Salud de Aragón con los grupos propios del Instituto
- Número anual de proyectos de investigación desarrollados por los Grupos Clínicos Asociados
- Número de personal facultativo o de enfermería con actividad específica conseguida en convocatorias competitivas

Responsables

- Dirección Científica
- Dirección Ejecutiva
- Comité Científico Interno

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de octubre de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

1. ORGANIZACIÓN

1.1. LÍNEA DE CRECIMIENTO ORGÁNICO

1.1.2. Plan de incorporación al IIS-Aragón de investigadores de otras disciplinas científicas.**Finalidad**

Poner en marcha medidas que favorezcan la incorporación de investigadores otras disciplinas científicas a los grupos de investigación del IIS Aragón

Actividades de desarrollo del Plan

- Fortalecer la coordinación con la Universidad de Zaragoza y con Campus Iberus impulsando una formación de postgrado diferencial, especializada y de excelencia en el ámbito de las tecnologías sanitarias, que permita la formación de doctores en el IIS Aragón y su incorporación en los grupos de investigación del Instituto.
 - Favorecer el desarrollo de programas de doctorado/másteres especializados para que los que estudiantes de otras disciplinas no sanitarias (ingeniería, matemáticas, física, etc.) desarrollen investigación en el ámbito biomédico.
 - Establecer un Plan de Tutorización de los investigadores, poniendo en marcha, dentro de estos programas, períodos de prácticas tuteladas en empresas y/o trabajos de fin de grado en equipos multidisciplinares dentro del ámbito hospitalario del Instituto.
 - Favorecer la movilidad e incorporación de los investigadores del entorno del IIS Aragón (por ejemplo, de la UniZar, institutos tecnológicos, Campus Iberus, sector empresarial, etc.) a los grupos de investigación del Instituto para el desarrollo de investigación multidisciplinar.
- Fortalecer el Programa de Incorporación de Ingenier@s al Sistema Sanitario (ping.Salud):
 - Favorecer que los estudiantes de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA) realicen prácticas y trabajos de fin de grado con los grupos de base clínica hospitalarios integrados en el IIS Aragón.
 - Impulsar el desarrollo conjunto entre el IIS Aragón y la EINA de proyectos de innovación, líneas de I+D+i, tesis doctorales, etc.
- Impulsar, en el ámbito del IIS Aragón, la realización de proyectos mediante la colaboración con otros Institutos autonómicos o universitarios del entorno, con grupos de investigación biomédicos del Instituto.

Indicadores

- Número de investigadores del entorno que realizan estancias específicas en grupos de investigación del Instituto.
- Número anual de proyectos de investigación multidisciplinarios con investigadores de otras disciplinas científicas
- Número anual de estudiantes participantes del Programa ping.Salud

Responsables

- Dirección Científica
- Dirección Ejecutiva

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de octubre de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

1. ORGANIZACIÓN

1.3. LÍNEA DE FORTALECIMIENTO

1.2.1. Plan de adecuación de la estructura organizativa del IIS Aragón**Finalidad**

Adecuar y fortalecer la estructura organizativa del IIS Aragón para favorecer el crecimiento orgánico del Instituto.

Actividades de desarrollo del Plan

- Definir el modelo de integración de instituciones y grupos de investigación en el IIS Aragón en el nuevo Plan de Integración del Instituto, estableciendo, para cada caso, el modelo más adecuado en base a la estrategia del Instituto orientada a su línea de crecimiento orgánico:
 - Integración en los órganos de gobierno.
 - Integración en la estructura científica.
 - Integración en la estructura de gestión.
- Adecuar el modelo de gobernanza de los Programas Científicos, favoreciendo la participación de los investigadores en la toma de decisiones del Instituto:
 - Reconfigurar la organización interna de los Programas Científicos y de los grupos de investigación que los conforman.
 - Identificar a los responsables o coordinadores de los nuevos Programas Científicos.
 - Favorecer la participación de los coordinadores de los Programas Científicos en los órganos de dirección y asesoramiento del IIS Aragón.
 - Fortalecer y consolidar las funciones de la Comité Científico Interno y la Comisión de Investigación con participación de investigadores de cada Programa, para que su papel sea más ejecutivo en la toma de decisiones de la institución.
 - Coordinar y alinear el trabajo de las Comisiones delegadas de Investigación Clínica y de Innovación del Hospital Universitario Miguel Servet y del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa con la estrategia del IIS-Aragón.

Indicadores

- Número anual de grupos de investigación incorporados a la estructura del IIS Aragón.
- Número anual de reuniones con las Comisiones delegadas de Investigación Clínica e Innovación de los hospitales

Responsables

- Dirección Científica
- Dirección Ejecutiva
- Coordinadores Programas Científicos
- Comité Científico Interno

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de septiembre de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

1. ORGANIZACIÓN

1.2. LÍNEA DE FORTALECIMIENTO

1.2.2. Plan de relaciones y alianzas con agentes del entorno

Finalidad

Impulsar la colaboración del IIS Aragón con agentes del entorno científico, tecnológico y empresarial para fomentar el desarrollo de proyectos conjuntos.

Actividades de desarrollo del Plan

- Identificar los principales agentes del entorno científico, tecnológico y empresarial con el fin de evaluar posibles colaboraciones en base a los objetivos estratégicos de investigación comunes y acuerdos previos de colaboración establecidos con el Instituto.
- Definir, para cada agente identificado, un modelo específico de acuerdo de colaboración en función de su tipología e intereses mutuos (modelo de convenio de colaboración, contrato, etc.).
- Impulsar y reforzar las relaciones con otras estructuras nacionales de referencia en el ámbito de la investigación biomédica (CIBERs, redes temáticas, plataformas, etc.).
 - Impulsar medidas para la participación e integración en estructuras de investigación colaborativa (por ejemplo: Red ITEMAS, Plataforma SCReN, etc.)
 - Favorecer, en las redes temáticas y/o estructuras colaborativas en red en las que participen investigadores de referencia del IIS Aragón, la formalización de proyectos de colaboración de alto impacto.
- Impulsar, con el apoyo de alguno de los clústeres de ámbito biosanitario y tecnológico de Aragón, la puesta en marcha de un "Comité empresarial" que permita un mayor acercamiento entre la investigación desarrollada en el IIS Aragón con el entorno empresarial.
- Favorecer la visibilidad de IIS Aragón y sensibilización sobre el interés de la investigación biomédica a potenciales patrocinadores y mecenas.
- Favorecer la formalización de convenios con grupos de interés y agentes sociales (asociaciones de pacientes, ONGs, entidades educativas, etc.) en el marco de la responsabilidad social corporativa del IIS Aragón.

Indicadores

- Número de redes temáticas y estructuras de investigación colaborativa en la que participan los grupos del IIS Aragón
- Número anual de acuerdos formalizados con agentes claves para el desarrollo conjunto de proyectos
- Número anual de visitas/reuniones con empresas organizadas por el Comité Empresarial
- Número anual de convenios formalizados en el marco de la responsabilidad social

Responsables

- Dirección Ejecutiva
- Responsable de la Unidad de Innovación y de Transferencia Tecnológica

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de septiembre de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

2.1. LÍNEA DE ESTRUCTURA DE GESTIÓN

2.1.1. Plan de actuación de la estructura de gestión y de las unidades de apoyo

Finalidad

Reforzar la capacidad de gestión del IIS Aragón, redefiniendo sus competencias y adecuando el funcionamiento de las unidades de apoyo a la gestión.

Actividades de desarrollo del Plan

- Redefinir las competencias en gestión de la investigación del IIS Aragón para que se adecúen al crecimiento orgánico del Instituto:
 - Fomentar y facilitar la coordinación con otras instituciones del entorno, estableciendo ámbitos específicos de actuación que eviten duplicidades en la gestión de la I+D.
 - Asignar un presupuesto específico a estas competencias para que el Instituto disponga de autonomía en su capacidad de gestión de la I+D.
- Analizar las necesidades en el desarrollo o adecuación de los procesos que permitan la correcta gestión y organización interna de las actividades de las Unidades de Gestión del Instituto.
- Reforzar la gestión de la I+D desarrollada en el Hospital Universitario Miguel Servet y en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, dedicando personal y espacios específicos de gestión (oficinas de gestión) en cada uno de los hospitales.
- Supervisar, por parte de la Comisión de Calidad y en coordinación con la Dirección de Gestión, las actividades y procesos llevados a cabo por la estructura de gestión dentro de su mapa de procesos, evaluando anualmente su desarrollo, con el objetivo de identificar y establecer acciones de mejora.
- Reforzar y adecuar las herramientas informáticas de gestión, favoreciendo la interoperabilidad entre las distintas bases de datos usadas por las Unidades de Gestión, de forma que sean sistemas compatibles entre los diferentes ámbitos de gestión (científico, administrativo, económico, fiscal, etc.).
- Impulsar y reforzar el Apoyo Metodológico y Estadístico del IIS Aragón mediante recursos propios o apoyo externo de especialistas en biestadística, traducción, bioinformática, documentación, etc.

Indicadores

- Número anual de nuevos procesos de la estructura de gestión del IIS Aragón puestos en marcha
- Número anual de acciones de mejora puestas en marcha en las unidades de gestión
- Número anual de personal de gestión incorporado en las oficinas de gestión de los hospitales
- Número anual de acciones de apoyo metodológico y estadístico a grupos de

Responsables

- Dirección Ejecutiva
- Dirección de Calidad

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de julio de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

2.1. LÍNEA DE ESTRUCTURA DE GESTIÓN

2.1.2. Plan de gestión y fomento de la innovación

Finalidad

Fomentar la innovación y la transferencia tecnológica en el IIS Aragón reforzando la gestión de estas actividades por parte de la estructura de gestión.

Actividades de desarrollo del Plan

- Impulsar la creación de una Unidad de Innovación y Transferencia Tecnológica para la gestión de la innovación y la transferencia de resultados del IIS Aragón, que sea responsable de coordinar la puesta en marcha de las siguientes actividades:
 - Realizar reuniones periódicas con los investigadores para la identificación de ideas innovadoras.
 - Elaborar y distribuir entre los grupos de investigación cuestionarios donde los investigadores describan sus ideas innovadoras para evaluar el potencial para su desarrollo.
 - Diseñar un portfolio de capacidades con proyectos innovadores del IIS Aragón
 - Reforzar el apoyo con la OTRI de la UniZar para la gestión coordinada de las actividades de transferencia de resultados.
 - Apoyar y coordinar la participación de las Comisiones delegadas de Investigación Clínica y de Innovación de los hospitales del IIS Aragón, para impulsar una mayor implicación del Instituto en la evaluación y desarrollo de proyectos de innovación en los hospitales.
 - Impulsar y coordinar actividades de relación del IIS Aragón con el tejido empresarial:
 - Identificar en el entorno del IIS Aragón empresas del sector biomédico y tecnológico.
 - Organizar un plan semestral para el contacto/visita con las empresas.
 - Identificar, según el pipeline de las empresas, oportunidades de colaboración con las líneas de investigación desarrolladas en el Instituto.
 - Desarrollar acciones conjuntas entre el IIS Aragón y las empresas identificadas para favorecer las sinergias y la colaboración.
 - Identificar, con el apoyo de la Unidad de Gestión de Proyectos, convocatorias de innovación y/o premios a la innovación para diversificar las fuentes de financiación del Instituto.
 - Fomentar, desde la Unidad de Innovación, la organización de jornadas de innovación y formación específica en innovación de forma periódica con los grupos de investigación del Instituto y en los servicios de los hospitales.
- Favorecer la Innovación efectiva en los hospitales a través de la innovación organizacional, mediante el desarrollo de ideas o en el desarrollo de compra de innovación.

Indicadores

- Número de reuniones anuales entre los investigadores y la Unidad de Innovación
- Número anual de jornadas de innovación organizadas por la Unidad de Innovación
- Número anual de visitas/reuniones con empresas organizadas por la Unidad de

Responsables

- Dirección Ejecutiva
- Responsable de la Unidad de Innovación y Transferencia Tecnológica

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de julio de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

2.3. LÍNEA DE INFRAESTRUCTURAS

2.2.1. Plan de adecuación de los espacios, equipos y servicios científico-técnicos**Finalidad**

Fomentar, optimizar y adecuar el uso de los Servicios Científico Técnico entre los investigadores, así como de los espacios y equipos del Instituto.

Actividades de desarrollo del Plan

- Identificar las necesidades de espacios dedicados a la investigación para la ubicación de los grupos de investigación y para su uso compartido acorde al crecimiento orgánico del IIS Aragón:
 - Adecuar los espacios actualmente disponibles dedicados a investigación para optimizar su uso entre los investigadores.
 - Ampliar los espacios dedicados a investigación, sobre todo en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, para adaptarse al crecimiento orgánico de la institución.
 - Identificar oportunidades de nuevos espacios para su uso por equipos multidisciplinares que desarrollen proyectos de investigación traslacional, favoreciendo así el trabajo conjunto entre investigadores básicos y clínicos.
- Definir una estrategia competitiva para uso de los espacios IIS Aragón entre los grupos de investigación.
- Impulsar, dentro del marco de actuación del IIS Aragón, la especialización y el valor diferencial de los Servicios Científico Técnico, adaptándolos a las necesidades reales de los investigadores y a nuevas técnicas punteras desarrolladas por los grupos de investigación.
- Identificar y fomentar el uso de las plataformas de la Universidad de Zaragoza y del IACS que puedan ser utilizadas por los investigadores del Instituto.
- Definir un Plan de Equipamientos que contenga los siguientes aspectos:
 - Inventario de equipos. Renovación de equipos. Necesidades de nuevos equipos.
 - Nuevas fórmulas de cesión de equipos.
- Definir actividades formativas para los investigadores del IIS Aragón usuarios de los Servicios Científico Técnico y equipos, y mejorar así sus competencias y capacidades en el uso de los mismos.
- Evaluar anualmente la adecuación de espacios, de servicios de soporte y de equipos en función de la demanda de los profesionales.

Indicadores

- Número anual de actividades formativas organizadas sobre el uso de los Servicios Científico Técnico y equipos
- Número de m2 de superficie dedicada a espacios conjuntos de investigación multidisciplinar
- Número anual de nuevos procedimientos científicos y/o técnicos incorporados a los Servicios Científico Técnico

Responsables

- Dirección Científica de los SCT
- Dirección Ejecutiva

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de septiembre de 2017

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

2.5. LÍNEA DE RECURSOS HUMANOS Y FINANCIACIÓN

2.3.1. Plan de atracción de talento y de fortalecimiento de recursos humanos

Finalidad

Establecer medidas que fomenten la atracción de talento investigador, el reconocimiento profesional y el desarrollo de la carrera investigadora.

Actividades de desarrollo del Plan

- Establecer medidas para la contratación, intensificación y estabilización del personal investigador del IIS Aragón:
 - Identificar las necesidades de personal investigador, analizando el personal actual y la demanda de profesionales por parte de los grupos de investigación.
 - Impulsar, en función de la disponibilidad de recursos, convocatorias internas para la incorporación de personal investigador y técnico en los grupos de investigación en base a la demanda detectada.
 - Fomentar la incorporación de investigadores de élite a través de convocatorias específicas de personal investigador (Ramón y Cajal y Miguel Servet).
 - Favorecer la participación de los profesionales en las convocatorias de intensificación profesional (Programa de Intensificación del ISCIII).
 - Impulsar ayudas de intensificación desde convocatorias internas del IIS Aragón, estableciendo un presupuesto específico para ello.
- Establecer iniciativas de reconocimiento de la investigación entre los investigadores del Instituto en base a objetivos específicos de desempeño profesional asistencial, docente y/o investigador según el perfil:
 - Establecer criterios de evaluación y valoración de este desempeño en términos de resultados de investigación y otras actividades (publicaciones, patentes, docencia, formación, colaboraciones, movilidad, etc.).
 - Impulsar, mediante convocatorias propias competitivas, la adjudicación de premios y/o becas de investigación a aquellos investigadores y/o grupos de investigación destacados.
 - Favorecer, como parte de la formación continuada de los profesionales, la puesta en marcha de acciones formativas que refuercen sus capacidades y competencias.
 - Fomentar la movilidad de los investigadores predoctorales y postdoctorales a centros internacionales de referencia, realizando intercambios con los investigadores de otros centros, y estableciendo las medidas adecuadas para facilitar su retorno.

Indicadores

- Número anual de profesionales de investigación incorporados al Instituto
- Número anual de estancias realizadas en centros de investigación extranjeros
- Número anual de acciones destinadas al reconocimiento de la investigación (premios y becas).
- Número anual de profesionales con ayudas de programas de intensificación

Responsables

- Dirección Ejecutiva
- Dirección Científica

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de julio de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

2.3. LÍNEA DE RECURSOS HUMANOS Y FINANCIACIÓN

2.3.2. Plan de mejora para la captación de financiación nacional y europea

Finalidad

Potenciar en el IIS Aragón la captación de financiación nacional e internacional y la formación de consorcios competitivos.

Actividades de desarrollo del Plan

- Identificar, desde la Unidad de Gestión de Proyectos del IIS Aragón, las principales fuentes de financiación nacionales e internacionales (principalmente a nivel europeo), analizándolas por prioridades temáticas, tipos de convocatorias, requisitos, trámites administrativos, plazos, etc.
- Identificar convocatorias de innovación y/o premios a la innovación para diversificar las fuentes de financiación del Instituto.
- Favorecer desde la Unidad la gestión personalizada de los proyectos, focalizando el apoyo en convocatorias específicas adaptadas al perfil científico de los grupos de investigación:
 - Identificar las líneas de investigación priorizadas por los programas nacionales e internacionales (principalmente del Plan Nacional, AES, Programa H2020 y NIH, entre otros) que estén alineadas con los Programas Científicos del IIS Aragón.
 - Difundir periódicamente a los investigadores la información sobre las convocatorias identificadas para que puedan solicitarlas con el tiempo suficiente, así como de los procedimientos administrativos y de gestión que se deben seguir para la solicitud.
 - Apoyar a los investigadores para que participen y soliciten proyectos de investigación coordinados, principalmente dirigido a proyectos europeos, fomentando la creación de consorcios competitivos, contando para ello si es preciso con asesoramiento experto.
 - Fomentar la coordinación con las oficinas de proyectos del entorno (UniZar, ISCIII, CDTI) para estar informado de las novedades en las convocatorias nacionales e internacionales y de las oportunidades de desarrollo de proyectos competitivos.

Indicadores

- Número anual de proyectos nacionales e internacionales competitivos solicitados
- Número anual de proyectos nacionales e internacionales competitivos concedidos
- Financiación anual obtenida por fondos internacionales
- Porcentaje anual de financiación obtenida por fondos internacionales respecto al total
- Número anual de consorcios europeos en los que participa el IIS Aragón

Responsables

- Dirección Ejecutiva
- Responsable de la Unidad de Gestión de Proyectos

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de julio de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

2.5. LÍNEA DE COMUNICACIÓN Y MARKETING

2.4.1. Plan de coordinación y comunicación interna**Finalidad**

Establecer los canales adecuados de comunicación internos para mejorar el conocimiento de las actividades del IIS Aragón por parte de sus profesionales

Actividades de desarrollo del Plan

- Mantener y consolidar, desde las Unidades de Gestión del IIS Aragón, las medidas de comunicación y difusión actuales del Instituto vía correo electrónico, página web y tablón de anuncios, ofreciendo información periódica y actualizada de las actividades que promueven el desarrollo de la investigación e innovación entre el personal del Instituto.
 - Informar sobre las convocatorias de financiación nacionales e internacionales, haciendo referencia a las condiciones y requisitos respectivos (cuantía, destinatarios, procedimientos administrativos, plazos, etc.).
 - Proporcionar información detallada sobre los Servicios Científico Técnico del IIS Aragón, tarifas establecidas, personal de apoyo, horarios, etc.
 - Informar sobre los eventos, jornadas, conferencias, seminarios y cualquier otra iniciativa de comunicación y divulgación organizada en el Instituto.
 - Informar sobre los principales proyectos, publicaciones, líneas de investigación e iniciativas más relevantes, fruto de la actividad desarrollada por los grupos de investigación del Instituto.
 - Coordinarse con las oficinas o unidades de comunicación de las entidades consorciadas al Instituto (Departamento, SALUD, Hospitales, UniZar e IACS).
- Participar en la difusión de los boletines de noticias del Hospital Universitario Miguel Servet y del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, reforzando así la imagen e identidad del Instituto en las actividades desarrolladas en los hospitales.
- Establecer una dinámica de reuniones periódicas con los responsables de los grupos de investigación para identificar posibles sinergias de colaboración entre los grupos e ideas innovadoras.
- Organizar seminarios y reuniones periódicas entre el personal investigador con el fin de fomentar la coordinación entre los Programas Científicos y el intercambio de información entre los grupos de investigación para impulsar el desarrollo de proyectos multidisciplinares y el trabajo conjunto entre investigadores básicos y clínicos.
- Introducirse en los canales de comunicación internos de los hospitales y Universidad

Indicadores

- Número anual de eventos, jornadas, conferencias y/o seminarios internos
- Número anual de reuniones organizadas con los grupos de investigación
- Número anual de difusiones internas enviadas

Responsables

- Dirección Ejecutiva
- Responsable de Comunicación

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de julio de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

2.4. LÍNEA DE COMUNICACIÓN Y MARKETING

2.4.2. Plan de comunicación externa**Finalidad**

Establecer actuaciones que incrementen la visibilidad del IIS Aragón entre los agentes externos de interés

Actividades de desarrollo del Plan

- Dar a conocer a los agentes de interés las actividades, iniciativas y resultados de investigación de mayor impacto llevados a cabo por el IIS Aragón mediante los mecanismos de difusión y promoción externa habituales:
 - Adaptar los contenidos de la página web con actividades de investigación y resultados de transferencia que favorezcan la búsqueda de colaboraciones con agentes externos.
 - Promocionar mediante las redes sociales habituales (Linkedin, Facebook, Twitter, Google+) las actividades e iniciativas del Instituto. Fomentar, entre los investigadores y los grupos de investigación, la promoción de su investigación a través de dichas redes sociales como modo de visibilizar y acercar la actividad del Instituto a la sociedad.
- Invitar a los agentes de interés a los eventos, jornadas, conferencias, seminarios de difusión y divulgación organizados en el IIS Aragón para favorecer la colaboración y el desarrollo de proyectos conjuntos.
- Contactar con medios de comunicación tanto generalistas como del sector sanitario y biotecnológico, para favorecer la visibilidad del Instituto en prensa escrita, radio y televisión (por ejemplo, en Aragón Televisión).
- Incrementar la visibilidad del instituto a los estudiantes y a la sociedad general mediante jornadas de puertas abiertas e iniciativas que fomenten la participación ciudadana (foros *on line*, *blog*, etc.).

Indicadores

- Registro anual de visitas a la página web del IIS Aragón
- Registro anual de seguidores en redes sociales
- Número anual de apariciones en noticias de los medios de comunicación
- Número anual de agentes invitados a las iniciativas de difusión y divulgación del Instituto

Responsables

- Dirección Ejecutiva
- Responsable de Comunicación

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de julio de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

2. GESTIÓN INTERNA Y DOTACIÓN DE RECURSOS

2.4. LÍNEA DE COMUNICACIÓN Y MARKETING

2.4.3. Plan comercial**Finalidad**

Potenciar, en el IIS Aragón, actividades comerciales que favorezcan la colaboración de los agentes externos en el desarrollo de proyectos innovadores del Instituto.

Actividades de desarrollo del Plan

- Diseñar, desde la Unidad de Innovación y Transferencia Tecnológica, un portfolio de capacidades con proyectos innovadores del IIS Aragón, para presentarlo a los agentes externos, con la descripción de la actividad investigadora y su potencial para el desarrollo de tecnología sanitaria e investigación de alto impacto.
- Potenciar, en coordinación con la Unidad de Innovación y Transferencia Tecnológica del IIS Aragón, actividades de relación con agentes externos del entorno tecnológico y empresarial con potencial interés en el desarrollo de proyectos:
 - Estudiar la posible incorporación de personal con experiencia comercial, o formación de personal interno, para favorecer la aproximación con los agentes identificados y desarrollar funciones comerciales que den visibilidad a las actividades desarrolladas en el Instituto.
 - Favorecer el desarrollo de actividades de asesoría por colaboradores externos, inversores y expertos, según sea el caso, para impulsar este tipo de actuaciones.
 - Difundir, por los canales de comunicación externa adecuados, la cartera de proyectos y la oferta innovadora y tecnológica de los mismos, con el fin de captar la atención de los agentes interesados en el desarrollo de los proyectos.
 - Fomentar el establecimiento de reuniones con los agentes científicos, tecnológicos y empresariales de interés y propiciar así el desarrollo de proyectos específicos de colaboración alineados con la estrategia del Instituto.
 - Promover la participación y la presentación del portfolio de proyectos en plataformas digitales nacionales e internacionales, por medio de actividades de *Market Place* Tecnológico, que faciliten el acceso y la relación con empresas, inversores privados y emprendedores.
 - Participar en encuentros de *networking* a través de la asistencia a eventos o ferias de relevancia en el sector, para conocer a posibles *partners/inversores* con interés en el portfolio de proyectos del Instituto.

Indicadores

- Número de proyectos innovadores recogidos en el portfolio de capacidades del IIS Aragón
- Número anual de actividades comerciales realizadas

Responsables

- Dirección Ejecutiva
- Responsable de la Unidad de Innovación y Transferencia Tecnológica

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de julio de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

3.1.1. Plan de reformulación de los Programas Científicos del IIS Aragón

Finalidad

Reformular los Programas Científicos del IIS Aragón para adecuar la estructura científica acorde al crecimiento orgánico del Instituto y las líneas de investigación estratégicas

Actividades de desarrollo del Plan

- Redefinir la estructura científica desde la Dirección Científica teniendo en cuenta el entorno del IIS Aragón, las aportaciones de los organismos científicos y conclusiones del Plan Estratégico:
 - Priorizar y redefinir los Programas Científicos de investigación que se desarrollan actualmente, en línea con las necesidades y retos del Servicio Aragonés de Salud.
 - Poner en marcha nuevos Programas Científicos con un enfoque transversal que propicie la colaboración entre los diferentes grupos de investigación y los agentes del entorno, definiendo los objetivos, las líneas de investigación y los proyectos de investigación a desarrollar en cada uno de los Programas.
 - Redimensionar los grupos de investigación del Instituto y adecuar los criterios de clasificación, si procede, para su adecuada integración en los Programas y estrategias del Gobierno de Aragón.
- Definir en el Plan Científico Cooperativo (PCC) del Instituto la interrelación y sinergia existente entre los objetivos y líneas de investigación de los diferentes Programas Científicos.
- Poner en marcha, dentro de los Programas, proyectos de investigación e innovación que aborden nuevos retos de los sistemas sanitarios: investigación e innovación en organización y procesos asistenciales, salud pública, evaluación de tecnologías, resultados en salud, proyectos de investigación en enfermería avanzada, etc.
- Incluir en los Programas las Asociaciones de Pacientes.
- Establecer medidas para evaluar el desarrollo de los Programas Científicos:
 - Evaluar la calidad y viabilidad de los proyectos estratégicos de los Programas, en base al carácter innovador, aplicabilidad, objetivos y plan de trabajo.
 - Llevar a cabo un seguimiento y evaluación del desarrollo de los proyectos dentro de cada Programa, para asegurar el cumplimiento de los objetivos de investigación definidos en los mismos.

Indicadores

- Número de proyectos estratégicos puestos en marcha alineados con las necesidades del Servicio Aragonés de Salud
- Número de proyectos de cada Programa evaluados positivamente por Dirección Científica
- Número de colaboraciones para el desarrollo de los proyectos estratégicos
- Número de publicaciones resultado de los proyectos estratégicos

Responsables

- Dirección Científica
- Coordinadores Programas Científicos

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de julio de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

3. MODELO DE I+D+i

3.2. LÍNEA DE PROGRAMAS CIENTÍFICOS TRANSVERSALES

3.2.1. Plan para el fomento de la investigación en tecnologías para la salud**Finalidad**

Poner en marcha un Programa Científico en Tecnologías aplicadas la Salud, para la incorporación de tecnología sanitaria e innovación en Salud a partir disciplinas como la robótica, nanomedicina, ingeniería bioinformática, etc

Actividades de desarrollo del Plan

- Redefinir, potenciar y reforzar el actual Programa de Ingeniería Biomédica en el marco de la investigación en tecnologías para la salud, favoreciendo igualmente su grado de colaboración con los programas del Instituto.
 - Definir líneas concretas de investigación en salud que permitan la implicación de grupos de la universidad que desarrollan tecnologías sanitarias. (por ejemplo, línea de investigación en bioingeniería, nanotecnología, microfluídica, etc.).
 - Favorecer, de forma específica, que investigadores de ámbitos no sanitarios (ingenieros, físicos, matemáticos, etc.) se integren en los grupos de investigación del IIS Aragón para el desarrollo de tecnologías aplicadas a la salud.
- Definir acciones para la coordinación con el Área de Especialización en Tecnologías para la Salud de Campus Iberus, de forma que Campus Iberus actúe como uno de los elementos articuladores del Instituto en dicho ámbito.
- Fortalecer la relación con los institutos de investigación universitarios que desarrollan investigación tecnológica (BIFI, I3A, INA, ICMA, IUMA, etc.).
- Potenciar el desarrollo de proyectos de alto impacto en el ámbito de las tecnologías sanitarias:
 - Incorporación de tecnología para la evaluación de procesos asistenciales y resultados en salud.
 - Colaboración con otros institutos autonómicos y universitarios, en la incorporación de herramientas de Big Data. Desarrollando herramientas que permitan la gestión de datos de ámbito clínico que ayuden a la toma de decisiones y permitan investigar en salud.

Indicadores

- Número de colaboraciones y acuerdos anuales con institutos de investigación tecnológica
- Número de proyectos de investigación anuales en el ámbito de las tecnologías sanitarias
- Número de publicaciones anuales en colaboración en el ámbito de las tecnologías sanitarias
- Número de contribuciones de los grupos IIS al desarrollo de herramientas tecnológicas

Responsables

- Dirección Científica
- Coordinador del Programa en Tecnologías para la Salud

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de octubre de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

3.2.2. Plan para el fomento de la investigación clínica**Finalidad**

Impulsar la Investigación Clínica que se produce en el IIS Aragón para que permita desarrollar una investigación clínica de excelencia, orientada a la mejora de la calidad en la atención

Actividades de desarrollo del Plan

- Impulsar el desarrollo de investigación preclínica e investigación clínica en fases tempranas, principalmente en aquellas áreas científicas con especial potencial para su desarrollo.
- Favorecer la promoción y la atracción de estudios clínicos de calidad al IIS Aragón, favoreciendo su participación como coordinadores de ensayos:
 - Reforzar la asociación y participación en plataformas y redes de ensayos clínicos (por ejemplo, REGIC, SCReN, etc.).
 - Asistir a eventos y jornadas de promoción de estudios clínicos, para estar en contacto con los principales agentes implicados (investigadores, centros, promotores, CROs, organismos reguladores, etc.).
 - Organizar anualmente un foro de encuentro entre los diferentes actores implicados en el desarrollo de estudios clínicos.
 - Actuar como unidad de enlace entre la industria y los investigadores del Instituto promoviendo reuniones periódicas entre los grupos de investigación con la industria farmacéutica.
- Adecuar los procesos de la Unidad Central de Ensayos Clínicos al nuevo Real Decreto de gestión de estudios clínicos, para optimizar y agilizar la gestión de los mismos:
 - Adecuar la planificación y el diseño de los estudios para disminuir el tiempo de desarrollo.
 - Definir indicadores específicos para medir los procedimientos llevados a cabo en la gestión de los estudios y optimizar los resultados.

Indicadores

- Número de ensayos clínicos en fases tempranas anuales desarrollados
- Número de estudios clínicos anuales en los que el IIS actúe como coordinador

Responsables

- Dirección Ejecutivo
- Responsable de la Unidad Central de Ensayos Clínicos
- Dirección Científica

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de octubre de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

3.2.3. Plan de desarrollo del Programa de Investigación en Enfermería**Finalidad**

Crear un Programa de Investigación en Enfermería con el fin de consolidar, fomentar y coordinar la investigación traslacional y multidisciplinar orientada a la seguridad clínica y a la práctica en enfermería avanzada, con la finalidad de mejorar la calidad en salud de los

Actividades de desarrollo del Plan

- Identificar las líneas de investigación en el ámbito hospitalario, atención primaria y salud mental susceptibles de ser integradas en el Programa de Investigación en Enfermería del IIS Aragón, de acuerdo a las líneas definidas por el Departamento de Sanidad y el Instituto de Salud Carlos III.
- Definir la estructura y objetivos del Programa de Investigación en Enfermería, así como los responsables.
- Fomentar el desarrollo de proyectos dentro del ámbito de la especialidad, con especial énfasis en la línea de cuidados de enfermería, así como en la innovación en cuidados y servicios de salud y en la gestión de recursos humanos.
- Impulsar entre los investigadores del Programa, la participación en proyectos competitivos alineados con las líneas de investigación prioritarias.
- Identificar a potenciales aliados y colaboradores entre los profesionales y grupos de investigación del IIS Aragón, que refuercen el desarrollo del Programa.
- Fomentar la formalización de acuerdos de colaboración con agentes externos que refuercen las líneas de investigación prioritarias del Programa.
- Promover la formación científica en investigación e innovación en enfermería.
 - Identificar las necesidades de formación de los profesionales interesados en la investigación en cuidados, así como en materias relacionadas con la metodología de la investigación y la aplicación de los resultados de investigación a la práctica clínica.
 - Incluir en el Plan de Formación del IIS Aragón programas de actividades específicos del ámbito de la investigación en enfermería para el colectivo de enfermería y residentes.
- Fomentar la participación y la asistencia a cursos, foros y congresos especializados en el

Indicadores

- Número de grupos de enfermería integrados en el IIS Aragón
- Número anual de cursos, foros y congresos especializados en los que se participa
- Número anual de acuerdos de colaboración establecidos en el ámbito de la investigación en enfermería
- Número anual de proyectos en los que se participa en el ámbito de la investigación en enfermería

Responsables

- Dirección Científica
- Coordinador del Programa de Investigación en Enfermería

Cronograma

- Fecha de inicio: 1 de octubre de 2017
- Fecha de fin: 31 de diciembre de 2022

