

# PLAN DE TUTELA A GRUPOS EMERGENTES



Instituto de Investigación Sanitaria  
del Principado de Asturias

Código: PL-TUT			
	Elaboración	Revisión	Aprobación
V.1	ISPA Diciembre 2017	Comité Científico Interno 18/01/2018	Consejo Rector 21/06/2019
V.2	ISPA Junio 2020		Consejo Rector 30/07/2020

## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVOS</b> .....	3
<b>2. GRUPOS DESTINATARIOS</b> .....	4
2.1 Niveles y tipologías de grupos de investigación .....	6
2.2 Niveles y tipologías de investigadores.....	10
<b>3. ACCIONES DE APOYO A INVESTIGADORES NOVELES DEL ENTORNO SANITARIO Y DE LA UNIVERSIDAD</b> .....	14
<b>4. ACCIONES DE APOYO A GRUPOS EMERGENTES</b> .....	15
4.1. Apoyo en la búsqueda de financiación .....	16
4.2. Facilitar el acceso a infraestructuras de investigación.....	17
4.3. Unidad de Apoyo a la Investigación Clínica.....	18
4.4. Formación en metodología de la investigación .....	19
4.5. Convocatorias propias específicas de grupos emergentes .....	20
4.6. Apoyo económico para la difusión de la investigación .....	22
4.7. Fomento de la intensificación total y parcial de personal facultativo .....	22
4.8. Detección de oportunidades de colaboración con grupos afines.....	23
4.9. Apoyo a la movilidad del personal investigador .....	24
4.10. Otras acciones .....	24
<b>5. PRESUPUESTO</b> .....	26
<b>6. ESTRUCTURA DE RESPONSABILIDAD</b> .....	27
<b>7. EVALUACIÓN DEL PLAN DE TUTELA A GRUPOS EMERGENTES</b> .....	28
7.1. Evaluación del Plan.....	28
7.2. Evaluación de la actividad de los grupos y actuaciones de seguimiento.....	29
<b>ANEXO 1</b> .....	31
PRESUPUESTO PARA 2018 .....	31
<b>ANEXO 2</b> .....	32
PRESUPUESTO PARA 2019 .....	32
<b>ANEXO 3</b> .....	33
PRESUPUESTO PARA 2020 .....	33

## 1. OBJETIVOS

Uno de los principales objetivos del Instituto de Investigación del Principado de Asturias (ISPA) es fomentar e incrementar la calidad de la investigación realizada por los profesionales que trabajan en él, posibilitando la competencia y comparación de datos, a fin de dinamizar la organización y elevar el prestigio de los centros que componen el Instituto. La estructura científica del Instituto incluye una serie de grupos emergentes con potencial de futuro que asegura la continuidad de las áreas y el futuro relevo generacional de los grupos consolidados.

El Instituto ha elaborado un Plan de Tutela a grupos emergentes que contiene actuaciones dirigidas a incrementar la calidad de la investigación realizada tanto por sus investigadores con un mayor reconocimiento científico, como aquellos que poseen un recorrido más breve en el campo de la investigación, pero en los que se aprecia un potencial futuro.

El Instituto, consciente de la importancia de la labor investigadora como indicador de la calidad, innovación y desarrollo de un servicio, pretende establecer las medidas y mecanismos de actuación necesarios para estimular, dinamizar y favorecer la actividad investigadora del centro, especialmente de aquellos grupos de investigación que se encuentren en una fase de desarrollo emergente. Para ello, se realizarán diversas actuaciones con el fin de:

### 1. Fomentar la calidad y la relevancia de la labor de investigación:

- ✓ Potenciar la actividad investigadora iniciada en los grupos de investigación emergentes aumentando el número de líneas de trabajo con una fuente de financiación estable.
- ✓ Aumentar las Áreas de Investigación del Instituto.
- ✓ Promover la incorporación al ISPA de nuevos talentos, incrementando la masa crítica de investigadores.
- ✓ Apoyar el desarrollo profesional de los Investigadores Emergentes y su integración en el ISPA, ya sea como miembros de grupos previamente reconocidos o participando en la creación de nuevos Grupos Emergentes.
- ✓ Favorecer el desarrollo de los Grupos Emergentes y su acceso a la categoría de Grupos Consolidados.
- ✓ Promover la evolución de aquellos Grupos de Investigación Asociados que manifiesten una clara orientación y vocación investigadora y su acreditación como Grupos Emergentes o Consolidados del ISPA.

- ✓ Potenciar la actividad traslacional de los Grupos de Investigación Asociados pertenecientes al ámbito asistencial.
- 2. Incrementar la masa crítica investigadora del Instituto, especialmente en cuanto al número de investigadores en formación.**
- 3. Favorecer la colaboración entre grupos investigadores del propio Instituto o con los de su entorno.**
- 4. Difundir y explicitar, a través de acciones concretas, la relevancia de la investigación en el ISPA.**

Como antecedentes en los años anteriores a la constitución del ISPA, hay que señalar que desde la FINBA y el HUCA se han venido desarrollando diversas actuaciones dirigidas a la captación de talento y realizado un esfuerzo muy significativo en cuanto a la conformación y consolidación de grupos e investigadores emergentes. Durante el periodo 2003-2017 el HUCA ha incorporado y cofinanciado a través de la FICYT 7 investigadores Miguel Servet y 3 investigadores Ramón y Cajal, produciéndose la estabilización de 6 investigadores de los citados (4 están aún dentro de ambos programas), una vez superada su etapa en el Programa Miguel Servet o Ramón y Cajal. Asimismo, se han acogido y apoyado durante este periodo a 16 contratados Río Hortega, Sara Borrell y Juan de la Cierva, a la vez que 6 facultativos han entrado en el programa de Intensificación de la actividad investigadora. Igualmente, se han contratado en régimen de cofinanciación 3 técnicos a través de las convocatorias de MINECO, 3 con fondos regionales y 6 con fondos propios.

## **2. GRUPOS DESTINATARIOS**

El presente documento se destina a aquellos grupos de investigación del ISPA (tanto a los nacidos o promovidos al amparo del Instituto, como en los centros que lo integran) que poseen una trayectoria científica más breve, permitiendo el incremento de la calidad de la investigación que realizan y fomentando su desarrollo. Con el fin de lograr un modelo de investigación que responda a las distintas necesidades detectadas según la tipología de los grupos de investigación existentes en el Instituto, es preciso analizar las diferencias entre los mismos atendiendo a criterios de consolidación científica, tal y como se detalla más adelante. Tomando en

consideración dichas diferencias se distinguen principalmente Grupos de Investigación Consolidados y Grupos de Investigación Emergentes.

Asimismo, se incluyen como destinatarios del Plan de Tutela aquellos grupos/investigadores incluidos en el Instituto en la categoría de grupos/investigadores clínicos asociados para aquellos grupos que participan en procesos de investigación, sin llegar a cumplir los criterios establecidos para los grupos consolidados y emergentes.

A estos grupos de investigación o investigadores individuales se les denomina “asociados” y son, junto con los grupos emergentes, objeto del presente Plan de Tutela a Grupos Emergentes con la finalidad de que logren mejorar su calidad científica pudiendo pasar a ser grupos emergentes o consolidados del Instituto en un futuro.

Las acciones propuestas en el presente plan, como el fomento de la participación en cursos de metodología en investigación, de apoyo a la solicitud de ayudas o el fomento de las estancias formativas en otros centros se dirigirán con mayor intensidad hacia investigadores/grupos noveles y emergentes.

Finalmente, para ser destinatario de este plan y poder beneficiarse de las actuaciones que se describen a continuación, los grupos emergentes deben definir y presentar al Comité Científico Interno del ISPA una estrategia de actuación a medio plazo. Igualmente, la inclusión en este programa de los grupos asociados en aquellos aspectos que les son propios implica la aceptación de un compromiso de participación, en un plazo máximo de dos años, en convocatorias públicas competitivas externas de Proyectos de Investigación del Plan Nacional, con objeto de obtener financiación para continuar la línea de investigación iniciada.

## 2.1 Niveles y tipologías de grupos de investigación

Se define como **Grupo de Investigación** el conjunto de investigadores, liderados por un director/jefe de grupo, que acredita colaboración estable, compartiendo una o varias líneas de investigación, y que verifican, como mínimo, las características siguientes:

- ✓ Desarrollo conjunto de proyectos de investigación financiados en convocatorias competitivas públicas, estatales o internacionales, en los últimos 5 años.
- ✓ Producción científica común, con publicaciones de autoría compartida, mantenida a lo largo del tiempo, con calidad contrastada y número suficiente.

Los Grupos de Investigación del ISPA son las unidades básicas de estructuración de la investigación y están formados por personal adscrito al Instituto que desarrolla su actividad bajo la dirección, supervisión o parámetros marcados por el Investigador Responsable del grupo. El grupo debe estar definido por su temática de investigación y no necesariamente por su vinculación asistencial o departamental. Los grupos deben estar asignados al Área de Investigación del ISPA más afín.

La consideración de Grupo de Investigación del ISPA permitirá utilizar públicamente la denominación como tal y acceder a sus instalaciones, al apoyo institucional y a las medidas de apoyo a la investigación que en cada caso procedan.

Los Grupos de Investigación del ISPA cuyos criterios de constitución se desarrollan en el Reglamento de Régimen Interno, se clasifican en:

### ➤ **Grupo de Investigación Consolidado (senior)**

Engloba al conjunto de investigadores dirigidos por un investigador responsable que han desarrollado de forma común proyectos de investigación y que poseen una trayectoria constante en la actividad investigadora, manteniendo una captación de recursos y una producción científica estable en los últimos diez años.

Los Grupos de Investigación Consolidados demuestran, al menos en los últimos 5 años:

- ✓ Captación de recursos en convocatorias competitivas públicas, estatales o internacionales, de recursos para el desarrollo de sus líneas de investigación e incorporación de recursos humanos.

- ✓ Líneas de investigación estables, desarrolladas con proyectos sucesivos.
- ✓ Producción científica colaborativa, de calidad contrastada, junto con una actividad de innovación expresada en el desarrollo de forma sostenida durante el mismo periodo, de acciones de innovación y traslación al ámbito clínico (implantación de GPC, innovación en procesos asistenciales) y al sector productivo (patentes, desarrollo de productos sanitarios/dispositivos, etc.).
- ✓ Capacidad contrastada para formación de investigadores en etapa pre-doctoral y personal técnico de apoyo.

Adicionalmente, el grupo de investigación consolidado debe disponer de un registro de publicaciones conjuntas (cada uno de sus miembros debe figurar como mínimo en dos publicaciones en las que figure al menos otro de los miembros) de calidad contrastada y número suficiente, y/o proyectos de investigación conjuntos, y/o desarrollo de patentes, y/o contratos con el sector privado, y/o actividades asistenciales y sanitarias conjuntas en equipo.

Las exigencias bibliométricas establecidas por el ISPA para la clasificación como Grupo de Investigación Consolidado son las siguientes:

- ✓ Acreditar 20 o más artículos originales indexados en ISI Web of Knowledge de los que 10 o más deben estar en el Q1 y estar firmados como primer autor, último o correspondiente por un miembro del grupo.
- ✓ Alcanzar un factor de Impacto Acumulado (FIA) durante los últimos 5 años superior a 100.
- ✓ Haber obtenido y desarrollado en los últimos 5 años al menos 2 proyectos de investigación financiados en convocatorias del Plan Nacional de I+D+i, Programas Europeos, o internacionales, uno de los cuáles debe estar vigente.

#### ➤ Grupo de Investigación Emergente

Un grupo de investigación emergente es un conjunto de investigadores que se encuentran bajo la dirección de un Investigador Responsable, pero que no han alcanzado todavía una estabilidad y madurez en la actividad científica, bien porque no poseen todavía la capacidad de captar de una forma constante fondos provenientes del ámbito estatal o europeo, o debido a que no disponen de una producción constante en el tiempo, por lo que el grupo no ha conseguido un estándar consolidado de su actividad.

Los Grupos de Investigación Emergentes deben cumplir una de las siguientes condiciones:

- ✓ Grupo de investigación que ha conseguido, de manera independiente, financiación para su primer proyecto en convocatorias públicas competitivas de ámbito estatal, en los últimos tres años.
- ✓ Grupo con actividad investigadora estable, que en los últimos cinco años ha conseguido al menos 2 proyectos de investigación en convocatorias competitivas públicas, de ámbito autonómico, con autoría (como primer, último autor o autor de correspondencia) en publicaciones de calidad contrastada en su ámbito de estudio.

Adicionalmente, los grupos de investigación emergentes deben de cumplir con las siguientes condiciones:

- ✓ Haber realizado conjuntamente al menos un proyecto de investigación financiado por el Plan Nacional de I+D+i, Programas Europeos, o internacionales en los últimos 5 años, que debe estar vigente.
- ✓ Poseer durante ese período un registro de publicaciones conjuntas y/o desarrollo de patentes y/o contratos con el sector privado, y/o actividades asistenciales y sanitarias en equipo con potencial de futuro con un factor de impacto igual o mayor de 50 puntos en los últimos 5 años, con al menos 5 publicaciones en revistas del primer cuartil que estén firmadas como primer autor, último o correspondiente por un miembro del grupo.

#### ➤ **Grupo/Investigador de Cínico Asociado**

Adicionalmente, el Instituto cuenta con la categoría de **grupo/investigador asociado** para aquellos grupos de investigación con un Investigador Responsable que, sin cumplir los criterios de calidad científica necesarios para ser considerados grupos de investigación consolidados o emergentes, presentan actividad investigadora en los últimos años (publicaciones, ensayos clínicos, proyectos de investigación con financiación competitiva o privada).

Todo aquel grupo que haya obtenido un proyecto de investigación con financiación externa competitiva relacionado con las áreas de investigación del Instituto, tendrá la consideración de Grupo Asociado mientras dure la ejecución del mismo.

Las condiciones para la clasificación como grupos/investigadores clínicos asociados son las siguientes:

- ✓ Grupos formados por investigadores que sin cumplir los criterios de calidad científica necesarios para ser considerados grupos de investigación consolidados o emergentes.
- ✓ Grupos de profesionales con actividad clínica que demuestren, en los últimos 5 años, una colaboración estable con otro grupo de investigación (consolidado o emergente) del ISPA, desarrollando actividades de tales como captación de participantes, recogida de datos y/o análisis de información en proyectos de investigación de concurrencia competitiva.
- ✓ Grupos con actividad investigadora en proyectos aislados con financiación no competitiva.
- ✓ Presentan actividad investigadora en los últimos años (publicaciones, ensayos clínicos, proyectos de investigación con financiación competitiva o privada), que están en sintonía con algunos de los programas o líneas estratégicas del ISPA, y que además se considera que pueden tener capacidad de liderar en el futuro la creación de nuevos grupos emergentes.
- ✓ Así mismo se contemplan aquellos grupos de carácter básico o tecnológico que trabajen en líneas de interés estratégico del ISPA, con capacidad de establecer sinergias con los grupos clínicos, donde además de los proyectos de investigación, tienen un peso relevante para su adscripción las patentes, contratos con la empresa y creación de spin-offs.
- ✓ Todo aquel grupo que haya obtenido un proyecto de investigación con financiación externa competitiva relacionado con las áreas de investigación del Instituto tendrá la consideración de Grupo Asociado mientras dure la ejecución del mismo.

Se perderá la condición de Grupo de Investigación cuando ocurran una o varias de estas circunstancias:

- ✓ Por renuncia escrita del Responsable de Grupo y al menos del 50% de sus miembros;
- ✓ Por pérdida de la consideración decidida por el Consejo Rector a propuesta del Director Científico tras un proceso dictaminado por el Comité Científico Externo;
- ✓ Por no renovación de la consideración como Grupo en las evaluaciones periódicas realizadas cada 5 años sometidas al Comité Científico Externo.

En el caso de cese en el centro por cualquier circunstancia del responsable del Grupo, será sustituido en sus funciones por otro de los miembros del grupo investigador de acuerdo con el CCI y el CCE.

## 2.2 Niveles y tipologías de investigadores

A continuación se recogen las diferentes categorías y tipologías reconocidas por el ISPA para la clasificación de los investigadores de acuerdo con a la clasificación europea de perfil investigador y la Guía Técnica de Evaluación para la Acreditación de Institutos de Investigación Sanitaria del ISCIII.

### ➤ Investigador en Formación “R1, First Stage Researcher”

- Competencias necesarias:
  - ✓ Investigadores que llevan a cabo labores de investigación bajo supervisión, incluyendo a candidatos doctores.
  - ✓ Se trata de investigadores con la vocación de desarrollar conocimiento en metodología de investigación y disciplinas temáticas.
  - ✓ Deben haber demostrado un buen conocimiento de su campo de estudio, y la capacidad de producir resultados bajo supervisión.
  - ✓ Debe ser capaz de realizar análisis crítico, y de evaluar y sintetizar nuevas y complejas ideas.
  - ✓ Debe tener la capacidad de explicar los resultados de la investigación y su valor ante otros investigadores
- Competencias deseables:
  - ✓ Comunicación.
  - ✓ Capacidades de relación e idioma, especialmente en el contexto internacional.

### ➤ Investigador Emergente “R2, Recognised Researcher”

- Competencias necesarias:
  - ✓ Doctores que aún no disponen de un nivel de independencia significativo, e investigadores con un nivel de experiencia y competencia similar. Además de cumplir con las competencias descritas para el perfil R1, los investigadores R2 deben acreditar:
  - ✓ Entendimiento sistemático y demostrado de su campo de estudio y maestría en investigación en el mismo. Capaz de concebir, diseñar, implementar y adaptar un

programa de investigación. Ha llevado a cabo contribuciones relevantes mediante investigación original que supera la frontera del conocimiento desarrollando una línea de trabajo, innovación o aplicación (mérito en publicaciones o patentes nacionales o internacionales).

- ✓ Análisis crítico, evaluación y síntesis de nuevas y complejas ideas.
- ✓ Capacidad de comunicarse con sus colegas, explicando los resultados de su investigación y dando valor ante la comunidad investigadora.
- ✓ Responsable de su propia carrera gestionando su progresión, fijando hitos alcanzables y realistas e identificando y desarrollando maneras de mejorar su empleabilidad.
- ✓ Co-autores de papers en workshop y conferencias.
- Competencias deseables:
  - ✓ Entiende la agenda de la industria y otros sectores empleadores, el valor de su trabajo en el contexto productivo y de servicios.
  - ✓ Es capaz de promover avances tecnológicos, sociales o culturales en una sociedad basada en el conocimiento, y de actuar como mentor de investigadores R1.
  - ✓ Es capaz de comunicar a la sociedad sobre su área de expertise.

➤ **Investigador Consolidado “R3, Established Researcher”**

- Competencias necesarias:
  - ✓ Investigadores que han alcanzado un nivel de independencia.
  - ✓ Además de cumplir con las competencias de los investigadores de fases anteriores, tienen una reputación basada en la investigación de excelencia en su campo, haciendo contribuciones positivas al desarrollo del conocimiento la investigación y el desarrollo a través de la cooperación y la colaboración. Identifica problemas de la investigación y oportunidades en sus áreas de expertise.
  - ✓ Identifica metodologías y aproximaciones adecuadas.
  - ✓ Lleva a cabo investigación de manera independiente que avanza un programa de investigación.
  - ✓ Puede liderar la ejecución de proyectos colaborativos en cooperación con colegas y socios.
  - ✓ Publica papers como autor principal, organiza workshop o sesiones en conferencias.
- Competencias deseables:

- ✓ Establece colaboraciones con grupos de I+D de la industria. Establece colaboraciones con grupos de I+D de la industria.
- ✓ Comunica con efectividad su investigación a la comunidad investigadora y a la sociedad.
- ✓ Es innovador en sus aproximaciones.
- ✓ Puede formar consorcios de investigación y conseguir financiación, presupuestos y recursos procedentes de entes públicos o la industria.
- ✓ Comprometido con el desarrollo profesional de su propia carrera y actúa como mentor.

➤ **Investigador Principal (IP) “R4 Leading Researcher”**

Investigador, adscrito a alguna de las instituciones que forman el IIS o contratado por el IIS, responsable de, al menos, un proyecto competitivo que está en curso de realización durante el período evaluado. A tal efecto, se consideran todo tipo de acuerdos de adscripción (subvención directa, contrato, convenio o colaboración), y pueden estar incluidos en las diferentes categorías de personal de I+D+i vinculado al IIS.

- Competencias necesarias:
  - ✓ Lidera su área o línea de investigación. Incluye jefes de equipo de grupos de investigación o responsables de laboratorios de I+D de la industria. En disciplinas concretas puede operar como investigador independiente (sin grupo).
  - ✓ Además de cumplir con las competencias requeridas a los investigadores R3, debe:
  - ✓ Tener reputación internacional basada en la excelencia de la investigación que realiza en su área.
  - ✓ Juicio crítico en la identificación y ejecución de sus actividades de investigación.
  - ✓ Realiza una contribución substancial a su campo de investigación o abarca múltiples áreas.
  - ✓ Desarrolla una visión estratégica en el futuro de la investigación en su campo.
  - ✓ Reconoce las implicaciones y aplicaciones de sus investigaciones.
  - ✓ Publica y presenta papers influyentes, libros, participa en comités organizadores de workshop y conferencias y lleva a cabo presentaciones invitadas.
- Competencias deseables:
  - ✓ Experto en la gestión y liderazgo de proyectos.

- ✓ Experto en gestión y desarrollo.
  - ✓ Capacidad demostrada en la captación significativa de fondos, presupuestos, recursos.
  - ✓ Más allá de la generación de equipos y colaboraciones, focalizándose en un plan de trabajo a largo plazo (p. ej. Asegurar fondos para el mantenimiento de los investigadores).
  - ✓ Excelente comunicador y generador de redes dentro y fuera de la comunidad investigadora.
  - ✓ Es capaz de crear un entorno innovador y creativo para la investigación.
  - ✓ Actúa como un modelo de desarrollo profesional para otros.
- **Investigador Principal Emergente:**
- ✓ Investigador, adscrito a alguna de las instituciones que forman el Instituto o contratado por el Instituto, responsable de, al menos, un proyecto competitivo que está en curso de realización durante el periodo evaluado.
  - ✓ La consideración de emergente, en su actividad como IP, aplica cuando el tiempo que acredita como líder de proyectos en convocatorias competitivas es inferior a 4 años.
  - ✓ Puede corresponderse con las etapas de perfil investigador R2, en fase avanzada, o R3 en fase inicial.

### 3. ACCIONES DE APOYO A INVESTIGADORES NOVELES DEL ENTORNO SANITARIO Y DE LA UNIVERSIDAD

Las actividades de formación y difusión del ISPA están dirigidas a los grupos del ISPA y también a profesionales del HUCA y de la Universidad de Oviedo que no forman parte de los grupos de investigación. Estas actividades persiguen establecer sinergias con grupos ya existentes y que nuevos grupos puedan incorporarse al Instituto, o que bien investigadores aislados puedan entrar en un grupo ya constituido. Estas actividades incluyen:

- ✓ Promover la organización de un plan de actividades para mejorar la capacidad investigadora del personal sanitario.
- ✓ Identificación de las sinergias existentes entre profesionales Universitarios y del ámbito sanitario, para favorecer su integración en los grupos existentes y promover la puesta en marcha de nuevos grupos emergentes.
- ✓ Poner en marcha medidas para favorecer que los profesionales sanitarios puedan acceder a los programas de máster y doctorado.
- ✓ Establecer estrategias de favorecimiento de la formación en investigación y para la incorporación a la investigación del personal de enfermería y de atención primaria, colaborando con la dirección de Enfermería del HUCA en el fomento de la investigación en enfermería y la aparición de nuevas vocaciones mediante el diseño de actividades y de participación en foros.

#### 4. ACCIONES DE APOYO A GRUPOS EMERGENTES

Para el apoyo y desarrollo de los grupos emergentes, se están implementando las siguientes actuaciones, impulsadas y financiadas desde la FINBA, a las cuáles pueden optar los grupos emergentes:

- ✓ Contratos post-Formación Sanitaria Especializada de un año de duración que tienen el objetivo de completar la formación en Investigación Biomédica y Ciencias de la Salud de los exresidentes.
- ✓ Contratos predoctorales para la incorporación a los grupos de personal investigador en formación, con la finalidad de adscribirse a proyectos de investigación financiados y poder realizar la tesis doctoral.
- ✓ Contratos postdoctorales específicos para grupos emergentes.
- ✓ Técnicos de apoyo a la investigación, con la finalidad de incorporarse a unidades científico-técnicas de apoyo a la investigación para la realización de actividades transversales de soporte.
- ✓ Infraestructuras de investigación, predominantemente adquiridas en régimen de cofinanciación, para dotar a los grupos de investigación de instalaciones y equipos instrumentales de uso compartido.
- ✓ Inclusión y priorización en su caso de los grupos emergentes en las convocatorias de contratos de personal cofinanciado de la AES. El ISPA mantiene mediante su presupuesto la cofinanciación de contratos de investigadores en formación e investigadores jóvenes obtenidos con ayudas externas competitivas como pueden ser los contratos del Río Hortega, Sara Borrell, Juan de la Cierva y Miguel Servet, una vez que cada propuesta es evaluada en el Consejo Científico Interno.
- ✓ Apoyo a la elaboración de documentos científicos y tesis doctorales.
- ✓ Estancias de corta duración en otros centros para la incorporación de conocimiento. Una prioridad para estas ayudas es la realización de una estancia en un centro extranjero para la lectura de tesis doctorales con mención internacional.
- ✓ Premios anuales de investigación patrocinados por el HUCA a residentes (Premios de los Drs. E. Rodríguez-Vigil y A. Telenti) para reconocer la labor investigadora del personal facultativo en formación.

En el siguiente apartado se definen y desarrollan las acciones en su mayor parte realizadas por el Instituto para fomentar el crecimiento y evolución de sus grupos emergentes. Dichas acciones son:

- ✓ Apoyo en la búsqueda de financiación.
- ✓ Facilitar el acceso a infraestructuras de investigación
- ✓ Creación de la Unidad de Apoyo a la Investigación Clínica del ISPA.
- ✓ Formación en metodología de la investigación.
- ✓ Convocatorias propias específicas de grupos emergentes y asociados.
- ✓ Apoyo económico para la difusión de la investigación.
- ✓ Fomento de la intensificación total y parcial de personal facultativo.
- ✓ Detección de oportunidades de colaboración con grupos afines.
- ✓ Apoyo a la movilidad del personal investigador.
- ✓ Otras acciones.

#### **4.1. Apoyo en la búsqueda de financiación**

Una de las acciones a realizar para el desarrollo de los grupos emergentes del Instituto es el apoyo en la búsqueda de financiación a través de convocatorias y subvenciones, a nivel nacional, autonómico e internacional, tanto para la realización de proyectos de investigación, como para la contratación de recursos humanos en investigación, adquisición de equipamiento, realización de estancias en centros de investigación, o actividades de difusión de la investigación. Esta medida permite a los grupos de investigación emergentes tener conocimiento de un mayor número de ayudas, pudiendo concentrar sus esfuerzos en las que se encuentren con mayor capacidad de captar financiación.

La búsqueda se realiza principalmente en aquellas áreas en las que estos grupos realizan su investigación habitualmente, mediante la difusión de las convocatorias a través de listas de distribución, sesiones informativas y a través de la página web del Instituto (<https://www.ispasturias.com/>). Igualmente, se tratará de facilitarles el acceso a contratos y proyectos con entidades privadas.

Para desarrollar esta acción de “Apoyo en la búsqueda de financiación”, el Área de Gestión de Proyectos del ISPA informa de forma periódica a los investigadores sobre las diferentes actuaciones convocadas por los organismos financiadores, en función de perfiles, intereses y necesidades, con asesoramiento para la elección de estrategias adaptadas a cada situación en la consecución de recursos.

#### 4.2. Facilitar el acceso a infraestructuras de investigación

- ✓ **Servicios de apoyo y técnicos superiores de alto nivel.** Los responsables de las plataformas tecnológicas del ISPA, pertenecientes a todas las entidades que lo conforman, están a disposición de los investigadores y en especial de los que pertenecen a los grupos emergentes y de iniciación o asociados, para darles apoyo en la resolución de los problemas técnicos que les pudieran surgir en su ámbito de actuación. Los problemas metodológicos que puedan surgir en el desarrollo de las actividades científicas del personal del Instituto, normalmente se solucionan dentro de la propia institución que afortunadamente cuenta con investigadores de reconocido prestigio que pueden resolverlos o hallar la solución extramural más adecuada. No obstante, los grupos de investigación emergentes y asociados del ISPA pueden contar de forma adicional con el asesoramiento de estos técnicos superiores de alto nivel, para poder afrontar todos los obstáculos y problemas que pudiesen surgir en el desarrollo de la actividad científica dentro del ámbito de especialización de estos técnicos.
- ✓ **Disponibilidad de un Laboratorio abierto.** El ISPA pone a disposición de los investigadores asociados y de los grupos emergentes y asociados, que carezcan de un laboratorio propio, un laboratorio en el edificio de investigación del ISPA dotado de equipamiento básico de biología molecular e inmunohistoquímica, con un técnico de laboratorio que se encargará de realizar las técnicas necesarias para desarrollar el proyecto de investigación de los grupos. Las condiciones para acceder a este servicio será disponer de un proyecto de investigación con financiación externa que se haga cargo del coste de los fungibles.
- ✓ **Disponibilidad de un laboratorio polivalente.** Existen algunos grupos clínicos que tienen contratado algún investigador básico sin una ubicación adecuada. Como la asignación de un laboratorio para cada uno de estos grupos no está justificada, a fin de facilitarles un área de trabajo óptima y favorecer la interacción entre ellos, se ha abierto un laboratorio polivalente que les de acogida.

- ✓ **Acceder a los Servicios Científico-Técnicos con tarifa reducida.**
- ✓ **Ampliación de la cartera de servicios y equipamientos de los Servicios para adecuarse a las necesidades del investigador, en función de la demanda y la disponibilidad presupuestaria.**
- ✓ **Apoyo en el acceso a colecciones de muestras biológicas acordes a las necesidades del investigador, a través de la Red Nacional de Biobancos y/o de la creación de colecciones específicas en el Biobanco de Asturias.**
- ✓ **Soporte a la realización de estudios epidemiológicos, en función del interés y calidad científica de la propuesta.**
- ✓ **Apoyo a la realización de ensayos clínicos (comerciales y no comerciales) a través de la Unidad de Ensayos Clínicos.**
- ✓ **Dotación de espacios de investigación apropiados a las necesidades previstas por los nuevos grupos emergentes, con acondicionamiento de nuevos laboratorios y despachos y dotación de material básico de laboratorio, previa valoración positiva del Comité Científico Externo.**

### **4.3. Unidad de Apoyo a la Investigación Clínica**

La estructura organizativa del ISPA incluye una Unidad de Apoyo a la Investigación Clínica. La Unidad está formada por un coordinador médico estadístico y dos titulados superiores.

- ✓ A esta Unidad se le asignan las siguientes funciones:
- ✓ Asesoramiento metodológico para el diseño, realización y ejecución de estudios, proyectos de investigación y ensayos clínicos: tipo y diseño estadístico de estudios, recogida de datos, cálculo del tamaño muestral, recogida de información para el análisis de datos, diseño y creación de bases de datos en distintos formatos (Access, Excel, etc.) y técnicas estadísticas a utilizar en cada caso, dando forma operativa a las hipótesis y propuestas de investigación.

- ✓ Explotación y análisis estadístico de bases de datos de todos aquellos estudios en los que el investigador tenga dificultades tanto en el análisis como en la interpretación de los resultados.
- ✓ Apoyo y seguimiento de trabajos de investigación en curso: artículos científicos, tesis doctorales, comunicaciones a congresos, ponencias, etc, particularmente en el análisis estadístico de los resultados.
- ✓ Asesoramiento de fiabilidad de publicaciones científicas.
- ✓ Prestar apoyo individualizado y priorizado para todos los aspectos relacionados con la investigación, incluyendo apoyo administrativo, asistencia en la petición de proyectos, formación en metodología, redacción de artículos, proyectos e informes, apoyo en transferencia, formación en técnicas desarrolladas por los servicios de apoyo tecnológico y utilización de estos servicios.
- ✓ Estimular la transferencia de resultados mediante asesoría individualizada.
- ✓ Organización de cursos de bioestadística para médicos e investigadores en biomedicina.
- ✓ Cualquier otra función de apoyo metodológico que le solicite el personal del Instituto, con especial énfasis en el apoyo a grupos emergentes y asociados.

Para conseguir este objetivo, se realizarán acciones de difusión de la cartera de servicios de la misma entre los investigadores del Instituto.

#### **4.4. Formación en metodología de la investigación**

La oferta formativa del ISPA se encuentra recogida en el Plan de Formación, donde quedan incluidas las actividades formativas del propio Instituto junto con las impartidas por las entidades que conforman el Instituto. Dado que en el ISPA coexisten perfiles formativos diferentes y personal que se dedicará a la investigación fundamental (translacional o no) o a la investigación clínica, es necesario que estén en posesión de un nivel avanzado de aspectos metodológicos que puedan favorecer el objetivo de acceder a la investigación de excelencia.

Dentro del Plan de Formación del Instituto quedan contemplados una serie de cursos acreditados destinados a su personal y con el objetivo de desarrollar y consolidar los conocimientos de investigadores jóvenes en el ámbito de la investigación biomédica. Dichos

cursos están dotados con un número determinado de créditos dependiendo de la duración de los mismos y para cada uno de ellos se detalla la temática, el calendario y los responsables.

Además de estos cursos más especializados, se ha elaborado un curso de formación en metodología básica de la investigación propia del Instituto, adicional a los cursos que puedan ser impartidos por las diferentes entidades que conforman el Instituto.

Una vez impartida la formación, se realizan evaluaciones periódicas con el fin de conocer el grado de adecuación de la misma a los objetivos del programa y las necesidades de los participantes.

Se fomentará la participación de los investigadores de los grupos asociados y emergentes en las acciones formativas sobre metodología de investigación.

Además, el ISPA organiza anualmente en colaboración con la Universidad de Oviedo un Curso de Comunicación Social de la Ciencia dirigido fundamentalmente a personal investigador y profesionales del ámbito de la salud, que ofrece conocimientos y familiarización con los principales modelos y herramientas de comunicación. El objetivo del curso es formar agentes de cultura científica que faciliten la visibilización de los resultados de investigación y contribuyan al fomento de la cultura científica en la sociedad.

#### **4.5. Convocatorias propias específicas de grupos emergentes**

Una de las principales trabas o impedimentos a la hora de que los grupos de investigación emergentes puedan captar financiación es la relativa baja competitividad que poseen frente a otros grupos de investigación más consolidados y con una mayor trayectoria en el campo de la biomedicina.

Es por ello que el ISPA pone al alcance de sus grupos de investigación emergentes y asociados una serie de convocatorias intramurales específicas y exclusivas de este tipo de grupos, de forma que se pueda asegurar la financiación para el desarrollo de los proyectos propuestos.

Estas convocatorias recogen tanto la financiación de proyectos como la de contratos pre y postdoctorales, o la adquisición de pequeñas infraestructuras. A fin de facilitar el acceso a este tipo de personal, se les priorizará en la distribución de alumnos para tutorías de master y así hacer más factible en el futuro la disponibilidad de alumnos de doctorado. Igualmente, se incluirán y

priorizarán en su caso a los grupos emergentes en las convocatorias de contratos de personal cofinanciado en proyectos de investigación.

### **1. Convocatoria Intramural para el Fomento de Proyectos de Investigación entre Investigadores Básicos y Clínicos**

Con el desarrollo de esta acción se concreta el apoyo del ISPA a líneas de investigación traslacionales entre grupos del HUCA, lideradas por al menos un grupo existente (básico o clínico) en el hospital con proyectos activos de financiación pública o privada.

La inclusión en este programa implica la aceptación de un compromiso de participación, en un plazo máximo de dos años, en convocatorias públicas competitivas de Proyectos de Investigación del Plan Nacional, con objeto de obtener financiación para continuar la línea de investigación iniciada.

Entre los objetivos específicos del programa destacan:

- ✓ Identificar grupos básicos y clínicos existentes en el HUCA con posibilidad de establecer colaboraciones entre ellos con la finalidad de acceder a nuevos proyectos competitivos. Para el desarrollo de este objetivo se pondrá en marcha un grupo de trabajo encargado de la detección de oportunidades de colaboración entre grupos básicos y clínicos.
- ✓ Desarrollo de proyectos pilotos o subproyectos en los que sea necesaria la interacción entre grupos de investigadores básicos o clínicos existentes en el Hospital.
- ✓ Sentar las bases de petición de un proyecto con financiación pública en un plazo de 2 años por el grupo o grupos receptores de esta acción.
- ✓ Fomentar la explotación y uso de instalaciones específicas del hospital, así como el uso de bancos de muestras o bases de datos existentes en el Hospital.

El Programa permite dotar al personal investigador de un apoyo inicial que les ayude a desarrollar un proyecto de investigación o a emprender una línea de investigación en la que sea necesaria la participación de investigadores básicos y clínicos y lograr una plataforma para solicitar una financiación externa de entidades oficiales públicas para su consecución. Se contempla la concesión de **hasta 5 ayudas**, con una **cuantía máxima de 6.000 euros** para cada una de ellas. **Dos de estas ayudas serán para el Área de Atención Primaria y Cuidados.**

#### **4.6. Apoyo económico para la difusión de la investigación**

Dado el importante coste que puede llegar a suponer la publicación de artículos en ciertas revistas, se está considerando de interés el apoyo económico para sufragar parte o la totalidad de los gastos de la publicación en grupos de investigación emergentes y asociados, en función de su coste, siempre y cuando sean en revistas del primer cuartil y no haya ninguna fuente de financiación por proyectos. Entre estos gastos se recogerían también los destinados a la corrección de estilo lingüístico para las publicaciones en inglés, una vez vertidos a este idioma por los autores del trabajo. Ambos servicios descritos buscan ofrecer su apoyo a aquellos grupos emergentes del Instituto, tanto a lo largo del desarrollo del proyecto como durante el proceso de redacción y publicación de los artículos científicos derivados de las actividades científicas desarrolladas.

Del mismo modo, se subvencionarán, según permitan las asignaciones presupuestarias, los gastos de desplazamiento, alojamiento e inscripción para la asistencia de grupos de investigación a congresos, cursos, ponencias, etc. Se priorizará fundamentalmente la presentación de comunicaciones orales como primer firmante de la misma en congresos internacionales. La financiación se restringe a los grupos que no dispongan de financiación propia y tiene un período de duración limitado.

#### **4.7. Fomento de la intensificación total y parcial de personal facultativo**

Uno de los factores críticos que impiden el desarrollo y evolución de los grupos clínicos es la elevada carga laboral de que disponen. Por este motivo, una de las acciones que deben realizarse para potenciar y fomentar el crecimiento de estos grupos es la liberación o intensificación total y parcial de los profesionales facultativos del Instituto.

El Instituto de Salud Carlos III y la Comunidad del Principado de Asturias promueven activamente esta intensificación, permitiendo a los investigadores con perfil clínico el desarrollo de proyectos de investigación sin que esto le suponga una carga de trabajo extra.

Para alinearse con esta iniciativa, el ISPA realizará convocatorias anuales de intensificación de su personal, ofreciendo así la posibilidad a su personal facultativo de poder llevar a cabo las actividades de investigación de una forma más ágil. Se apoyará a los grupos clínicos emergentes para su participación en programas de intensificación. **Las ayudas consisten en la asignación anual de 30.000 euros**, incluidas cuotas patronales, para la contratación de un facultativo que sustituya a un investigador seleccionado para la intensificación, lo que supone la reducción de su tiempo de dedicación a la actividad asistencial en un 50% dedicando el resto de actividades de investigación. La selección de candidatos se realizará a través de una Comisión Evaluadora con carácter anual y único.

Se adaptarán las convocatorias de intensificación del instituto para favorecer la participación de perfiles de enfermería y atención primaria.

#### **4.8. Detección de oportunidades de colaboración con grupos afines**

La posibilidad de poder colaborar con otros grupos de investigación que trabajan en líneas afines es una de las herramientas de las que disponen los grupos de investigación emergentes y asociados para poder aprender nuevas técnicas y abordar y solventar sus problemas metodológicos en sus actividades científicas. También permite la interacción real entre grupos de investigación clínica y básica que aporta de este modo, un importante refuerzo científico a los grupos emergentes con el fin último de conseguir su consolidación dentro del ISPA e incrementar así el potencial científico de excelencia de dicho instituto.

El ISPA afronta la búsqueda de grupos afines a sus grupos emergentes atendiendo a la procedencia de los mismos:

- ✓ **Colaboración con los propios grupos de investigación del Instituto:** se organizan seminarios con los grupos de investigación del centro y se realizan reuniones de trabajo entre los grupos investigadores con la finalidad de encontrar líneas de actividad comunes entre los posibles grupos emergentes y los grupos con mayor trayectoria investigadora, o bien que ofrezcan la oportunidad de acciones transversales en el ámbito del Hospital, preferentemente entre investigadores básicos y clínicos. De ésta manera se consigue ir incrementando la capacidad de producción científica de dichos grupos.

- ✓ **Colaboración con grupos de investigación externos:** se realizarán búsquedas de otros grupos afines a los grupos de investigación emergentes del Instituto con el objetivo de incrementar la calidad de la investigación realizada por estos grupos emergentes, así como estrechar las relaciones con otros centros.

Para la consecución de ambas finalidades, el ISPA contará con una serie de actuaciones encaminadas a fomentar la participación activa (colaboración) de los investigadores de los grupos emergentes y asociados, como la creación de foros o la organización de ciclos de seminarios. Estos seminarios específicos para fomentar la colaboración entre grupos se sumarán a los seminarios incluidos en el ciclo anual de Seminarios de Investigación que se viene celebrando desde hace años. Igualmente, se organizarán reuniones científicas en las que participen miembros de los grupos emergentes junto con investigadores invitados de otros centros Nacionales o Internacionales. La Unidad de Apoyo a la Investigación Clínica también actuará como cauce y estructura de apoyo en el asesoramiento para la búsqueda y establecimiento de dichas colaboraciones.

#### **4.9. Apoyo a la movilidad del personal investigador**

De forma adicional a la formación recibida en el ISPA, tanto los estudiantes pre y post-doctorales como los investigadores jóvenes disponen de la posibilidad, a través de convocatorias internas del Instituto, de realizar estancias cortas en otros centros de investigación de gran prestigio. Una de las finalidades de las ayudas para estancias en otros centros es facilitar a los investigadores predoctorales la consecución de un Doctorado Internacional.

Las estancias en otros centros de investigación permiten ampliar el horizonte de técnicas y la metodología de la investigación con el fin último de incrementar la calidad de la investigación que se desarrolla. Además, las estancias formativas permiten que se facilite la relación e interacción de los grupos de investigación existentes en el Instituto con otros grupos afines tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

#### **4.10. Otras acciones**

Con el objeto de estimular el crecimiento, consolidación y consecución de sus objetivos de los Grupos Emergentes del ISPA se desarrollarán otras actuaciones que incluyen las siguientes:

- ✓ Priorización de la visibilidad de la actividad de los grupos emergentes mediante la publicación en la web de los trabajos publicados por estos grupos.
- ✓ Priorización de los grupos emergentes en las ayudas por productividad a grupos.
- ✓ Estimular la transferencia de resultados mediante asesoría individualizada.
- ✓ Promover vías directas de comunicación con la dirección del Instituto y los coordinadores de las áreas de investigación mediante exposiciones periódicas de los responsables de estos grupos ante la Comisión de Investigación.
- ✓ Acceso a información científica. Los investigadores del ISPA tienen acceso a la información científica a través de un Sistema Integrado de Bibliotecas como apoyo a la investigación, formado por la biblioteca del HUCA y la Universidad de Oviedo.
- ✓ Elaboración y difusión de un manual de acogida para nuevos investigadores
- ✓ Incluir objetivos de innovación y la figura de proyectos integrados en las convocatorias intramurales con el fin de incrementar los perfiles de beneficiarios y el número de grupos emergentes.
- ✓ Reunión anual con jefes de grupos emergentes para la evaluación de la eficacia de las acciones implantadas y detección e implantación de mejoras. Elaboración de planes “personalizados” de tutela en función de los resultados obtenidos. Favorecer de manera proactiva la creación de grupos transversales de diversas especialidades / Servicios.

## 5. PRESUPUESTO

El presupuesto destinado a este plan se irá incrementando gradualmente conforme lo permitan las disponibilidades financieras del ISPA y será aprobado anualmente (ver presupuesto anexos).

Se priorizarán las siguientes actuaciones:

- ✓ Contratos predoctorales.
- ✓ Contratos postdoctorales.
- ✓ Estancias para la incorporación de conocimiento (ayudas de 3 meses).
- ✓ Ayudas de inicio a la investigación: (Específicas para Atención Primaria y Enfermería).
- ✓ Premios anuales de investigación (se financia un premio a la mejor tesis doctoral de investigadores asistenciales y otro a la de investigadores no asistenciales, a través del Programa de Formación).

## 6. ESTRUCTURA DE RESPONSABILIDAD

La responsabilidad inicial de la gestión y cumplimiento del Plan de Tutela a grupos emergentes es la Dirección Científica del instituto.

Anualmente la Dirección Científica evalúa la actividad de los grupos de investigación que conforman el ISPA con la participación del Comité Científico Interno del Instituto.

El responsable del Plan de Tutela a grupos emergentes remitirá un informe de evaluación de indicadores y el nivel de cumplimiento de los objetivos marcados al Director Científico tal como se indica en el Plan de Integración del instituto. El responsable del Plan de Tutela y la Dirección Científica orientan y monitorizan a los grupos asociados para ser propuestos como grupos emergentes cuando alcancen las condiciones requeridas, al igual que el paso de grupo emergente a consolidado.

Según el Reglamento de Régimen Interno del ISPA, el Comité Científico Interno emitirá un informe sobre:

- ✓ La distribución con cargo a fondos propios, de becas y ayudas entre los grupos de investigación.
- ✓ Las solicitudes individuales de adscripción a grupos de investigación pertenecientes al IIS, a los efectos de formular a la Dirección Científica las propuestas de adscripción de profesionales específicos que se consideren más idóneos para el desarrollo de la actividad investigadora.
- ✓ Las solicitudes de recursos humanos en régimen de cofinanciación y su priorización según su interés estratégico.

Se informará al Comité Científico Externo de las conclusiones de los informes presentados por el Comité Científico Interno a petición de la Dirección Científica del Instituto y de la Dirección de Gestión. Posteriormente será remitido al Consejo Rector para su aprobación.

El seguimiento del Plan de Tutela a grupos emergentes se coordinará con las entidades integrantes del ISPA a las que pertenezcan los investigadores miembros de dichos grupos.

El nombramiento, renovación y cese del responsable de tutela a grupos emergentes del ISPA se realizará mediante propuesta de la Dirección de Gestión y Dirección Científica y será ratificado por la comisión de integración.

## 7. EVALUACIÓN DEL PLAN DE TUTELA A GRUPOS EMERGENTES

### 7.1. Evaluación del Plan.

Para evaluar el grado de implantación y de satisfacción entre los destinatarios del Plan de Tutela a Grupos Emergentes, se definen los siguientes indicadores:

- Nº de actuaciones de tutela vinculadas a formación dirigida a centros y grupos emergentes de investigación que formen parte del instituto o de su entorno.
- Nº de grupos de investigación emergentes en el Instituto. (Al menos el 10% de los grupos son grupos emergentes).
- Nº de nuevos investigadores incorporados al Instituto. (Al menos 20 investigadores en formación (correspondencia con el perfil R1 de la clasificación europea EURAXESS de perfil investigador).
- Nº de grupos nuevos creados por Área de Investigación.
  - Los investigadores del IIS que son personal de Atención Primaria alcanzan, al menos, un porcentaje del 5% o un número de 30 investigadores) (Los investigadores del IIS que desarrollan investigación en cuidados de salud alcanzan, al menos, un porcentaje del 4% o un número de 25 investigadores).
- Número de reuniones de tutorización celebradas con grupos emergentes.
- Nº de grupos emergentes constituidos y adscritos en el Instituto.
- Nº de grupos emergentes que logran su consolidación.
- Nº de ayudas intramurales destinadas a actividades de innovación, enfermería y atención primaria. % en relación al total.

## 7.2. Evaluación de la actividad de los grupos y actuaciones de seguimiento.

Con el fin de monitorizar la actividad y los resultados de los grupos emergentes, se establecen las siguientes actuaciones:

- a. Obligatoriedad de realizar una vez al año una sesión abierta sobre el progreso del proyecto o proyectos en los que se halla inmerso el grupo emergente.
- b. Realizar un control de la correcta gestión de todos los aspectos formales de los proyectos desarrollados por los grupos emergentes.
- c. Llevar a cabo un seguimiento y evaluación de la actividad de los grupos emergentes, de forma que se puedan identificar aquellos aspectos de mejora de los mismos. Este seguimiento tendrá en cuenta los siguientes conceptos:
  - Número total de publicaciones del grupo.
  - Número de publicaciones en las que el jefe de grupo firme de último o co-último autor.
  - Número de publicaciones en las líneas prioritarias.
  - Número de publicaciones situadas dentro del primer cuartil del área de conocimiento.
  - El factor de impacto simple y corregido.
  - El índice de citación (exploración base de datos de ISI).
  - El número de proyectos financiados por agencias competitivas.
  - Número de publicaciones / Número de proyectos I+D+i.
  - Número de ensayos clínicos, papel de los investigadores e impacto en los indicadores bibliométricos.
  - El número de presentaciones en congresos internacionales y nacionales.
  - El número de ponencias y conferencias.
  - Tesis doctorales dirigidas.
  - Obtención de patentes, royalties, propiedad intelectual, etc. (evaluación final a los 3 años).
  - Colaboración con otros grupos de investigación o clínicos del ISPA o de otros centros/institutos de investigación afines.

Anualmente se definen los incrementos deseados de cada uno de ellos para los grupos emergentes, que será alrededor del 5% anual para la mayoría de ellos. A la vista de la evolución en el período estimado, esta cifra puede variar y replantearse en las evaluaciones anuales posteriores y tras el informe preceptivo y el asesoramiento de sus órganos consultivos.

Estos datos se recogen anualmente mediante un sistema informatizado.

Tras 3 años de evaluación positiva de un grupo y de acuerdo con su coherencia investigadora, el grupo emergente puede pasar a la situación de grupo consolidado.

## ANEXO 1

### PRESUPUESTO PARA 2018

- ✓ Contratos predoctorales: 1 (21.000 €).
- ✓ Contratos postdoctorales: 1 (36.500 €).
- ✓ Estancias para la incorporación de conocimiento: ayudas de 3 meses por importe de 4.000 € cada una de ellas (se financian a través del Programa de Formación por una cuantía de 20.000 €).
- ✓ Ayudas de inicio a la investigación: 2 ayudas con una cuantía máxima de 6.000 euros para cada una de ellas.
- ✓ Apoyo a la publicación de documentos científicos.
- ✓ Premios anuales de investigación (se financian dos premios a las mejores tesis doctorales básica y clínica a través del Programa de Formación por una cuantía de 2.000 €).

## ANEXO 2

### PRESUPUESTO PARA 2019

- Contratos predoctorales: 1 (21.000 €).
- Contratos postdoctorales: 1 (36.500 €).
- Estancias para la incorporación de conocimiento: ayudas de 3 meses por importe de 3.500 € cada una de ellas (se financian a través del Programa de Formación por una cuantía de 18.000 €).
- Ayudas de inicio a la investigación: 3 ayudas con una cuantía máxima de 5.000 euros para cada una, una de ellas para AP y Enfermería.
- Premios anuales de investigación (se financia un premio a la mejor tesis doctoral de investigadores asistenciales y otro a la de investigadores no asistenciales, a través del Programa de Formación, por una cuantía de 1.000 € cada uno de ellos).

## ANEXO 3

### PRESUPUESTO PARA 2020

- Contratos predoctorales: 1 (21.000 €).
- Contratos postdoctorales: 1 (36.500 €).
- Ayudas de inicio a la investigación: 5 ayudas con una cuantía máxima de 5.000 euros para cada una, dos de ellas para AP y Enfermería (total 25.000 €)
- Estancias para la incorporación de conocimiento: ayudas de 3 meses por importe de 3.750 € cada una de ellas (se financian a través del Programa de Formación por una cuantía de 26.000 €).
- Premios anuales de investigación (se financia un premio a la mejor tesis doctoral de investigadores asistenciales y otro a la de investigadores no asistenciales, a través del Programa de Formación, por una cuantía de 1.000 € cada uno de ellos).



**ISPA**

Instituto de Investigación Sanitaria  
del Principado de Asturias