

# Plan de tutela a Grupos

## Emergentes

Ref: PL-GNR-004



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

Av. Cardenal Herrera Oria s/n  
39011 Santander - España

[www.idival.org](http://www.idival.org)  
Tel. +34 942 31 55 15



## PLAN DE TUTELA A GRUPOS EMERGENTES

Referencia: PL-GNR-004

Fecha de aprobación: 16/12/2016

	Elaborado	Revisado	Aprobado
Responsable	Director Científico	Comisión Delegada	Patronato
Fecha	16/12/2016		16/12/2016
Firma			

Número	Motivos de revisión	Fecha
0	Aprobación del documento	16/12/2016

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. OBJETO Y ALCANCE.....	9
3. GRUPOS IDIVAL.....	10
4. ACCIONES FACILITADORAS.....	14
5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES.....	19
6. EVALUACION DE LOS INVESTIGADORES Y GRUPOS EMERGENTES.....	25
7. PRESUPUESTO.....	27
8. EVALUACIÓN.....	28
9. DIFUSIÓN.....	29



## 1. INTRODUCCIÓN

El Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL) es una fundación perteneciente al sector público autonómico constituida al amparo de la Ley 50/2002, de 26 de diciembre, de fundaciones siendo sus Instituciones fundadoras son el Gobierno de Cantabria y la Universidad de Cantabria, según la escritura de constitución de la Fundación de 18 de Junio de 2013.

La creación de la Fundación deriva de la actividad desarrollada por el Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla durante los años 2004 a 2013, como IFIMAV, al amparo de la Fundación Marqués de Valdecilla, Institución que le otorgó marco jurídico para ejecutar las actividades de la encomienda de gestión para la investigación biomédica del Servicio Cántabro de Salud, que el Gobierno de Cantabria había legislado mediante Ley 7/2002, de 10 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de Cantabria.

Atendiendo a sus Estatutos Fundacionales IDIVAL desarrolla sus actividades principalmente en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

En los fines del Instituto reflejados en el artículo 6 de sus estatutos fundacionales se recoge como uno de los objetivos del IDIVAL “Desarrollar y favorecer el desarrollo de programas de formación en investigación, con especial atención a la formación científica de jóvenes investigadores, formación en metodología de la investigación y a las necesidades del ámbito de la atención primaria”.

IDIVAL se conforma siguiendo el modelo de los Institutos de Investigación Sanitaria que el resultado de la asociación a los hospitales docentes e investigadores del Sistema Nacional de Salud, de Universidades y otros Centros Públicos y Privados de Investigación. Se trata, con ello, de potenciar el hospital como centro de investigación dotándolo de los instrumentos necesarios para resolver las preguntas que surgen en la relación del profesional sanitario con el paciente y la población. IDIVAL acorde con el modelo de Institutos de Investigación Sanitaria se ha constituido con la participación de la Universidad de Cantabria tanto en sus órganos de Gobierno como en sus grupos de investigación, y tiene por objeto fomentar la investigación, y la generación de conocimiento científico y tecnológico como herramientas clave para que el ciudadano esté correctamente atendido en el marco de un Sistema Sanitario de calidad.

La formación de nuevo talento es clave para las Comunidades científicas. El desarrollo de nuevos talento implica una mejora de las Instituciones que lo consiguen en base a los positivos efectos que conlleva la incorporación de personas jóvenes y dinámicas que buscan el conocimiento con ímpetu y enfoques novedosos y también actúa como labor

preparatoria de recambio generacional. De manera congruente con esta premisas IDIVAL está implicado en la formación de nuevos investigadores en todas sus facetas, tal como o se refleja en el Plan de Formación y en la intensa actividad formativa que añadida a la actividad investigadora y asistencial han desarrollado y desarrollan los investigadores del instituto.

De hecho, en los fines del Instituto reflejados en el artículo 6 de sus estatutos fundacionales se recoge como uno de los objetivos de IDIVAL *“Desarrollar y favorecer el desarrollo de programas de formación en investigación, con especial atención a la formación científica de jóvenes investigadores, formación en metodología de la investigación y a las necesidades del ámbito de la atención primaria”*.

Las acciones aquí planteadas nacen de las líneas de acción surgidas en su último plan estratégico 2016-2020. Durante el diseño de este Plan IDIVAL en línea con sus funciones y objetivos, avanza en las estrategias de apoyo a la formación y desarrollo de nuevo talento, teniendo como referencia para su actividad al Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Esto se considera así tras continuar detectando la necesidad de favorecer políticas impulsoras y del crecimiento profesional de su personal a través de diferentes acciones que permitan compatibilizar las actividades científicas del Instituto con las labores asistenciales y docentes, incrementando tanto la masa crítica investigadora como las habilidades y capacidades de todos los profesionales.

Este objetivo de formación de nuevas generaciones de investigadores y de promoción de talento, se debe realizar a través de diversas estrategias, una de ellas la de apoyo a los grupos e investigadores emergentes de especial relevancia en nuestro entorno. Esto es así por las necesidades existentes en IDIVAL de potenciar las líneas de investigación priorizadas en el sistema sanitario que actualmente tienen un peso específico en el Instituto, lo que implica una limitación en el abordaje de ciertos problemas de salud y en ciertos ámbitos sanitarios de importancia estratégica. Asimismo, existen un número apreciable de grupos de investigación liderados por investigadores en fase final de su carrera profesional, en muchos casos con resultados objetivos excelentes, con el consiguiente riesgo para la continuidad de sus líneas de investigación.

Para ello, IDIVAL cuenta dentro de su Plan Estratégico con dos planes de acción específicos dirigidos a garantizar el relevo generacional y el fomento de nuevos grupos de investigación y potenciación de grupos emergentes, del que deriva el presente plan operativo, con acciones encaminadas a apoyar a estos grupos e investigadores en su proceso de desarrollo.

Este Plan de Tutela a Grupos a Emergentes actualiza los contenidos del anterior Plan vigente desde el año 2009 y actualizado en 2014, en base a la nueva planificación estratégica del Instituto.



## 2. OBJETO Y ALCANCE

Detallar las acciones encaminadas a potenciar, asesorar, y dar apoyo a los Grupos e investigadores Emergentes vinculados a IDIVAL, así como el seguimiento y evaluación de su desarrollo que tiene como meta el alcanzar el estatus de Grupo Consolidado, y el fomento de los nuevos talentos y Grupos Emergentes. Son objetivos concretos de este plan:

- a. Fomentar la calidad, relevancia y repercusión en resultados de salud de la investigación del IDIVAL.
- b. Potenciar la actividad científica de los grupos de investigación emergentes, a través del desarrollo de líneas de trabajo competitivas y con una fuente de financiación estable aportando el apoyo necesario.
- c. Fomentar el desarrollo e identificar investigadores con capacidad para generar nuevos grupos, orientándolos en el desarrollo de nuevas líneas estratégicas, con una orientación traslacional. Para ello se podrá especial atención a los investigadores en formación, a fin de favorecer su desarrollo profesional.
- d. Promover el desarrollo de actividades de investigación conjuntas y colaborativas tanto entre los propios grupos del IDIVAL como con otros grupos afines de su entorno.
- e. Incrementar la masa crítica investigadora del IDIVAL.
- f. Implantar en el Instituto una cultura científica y poner de manifiesto su relevancia en el entorno de la práctica clínica, favoreciendo de esta forma la investigación traslacional y la transferencia del conocimiento.
- g. Promover el desarrollo de nuevas vocaciones científicas en el ámbito biomédico de Cantabria.
- h. Promover el desarrollo de nuevos grupos de investigación con especial atención a los ámbitos de cuidados en enfermería y atención primaria.

### 3. GRUPOS IDIVAL

#### 3.1. DEFINICIONES

En el Reglamento de Funcionamiento Interno del IDIVAL se recoge la existencia de diferentes tipos de grupos de investigación definidos de acuerdo a los criterios del Consejo Científico Externo IDIVAL:

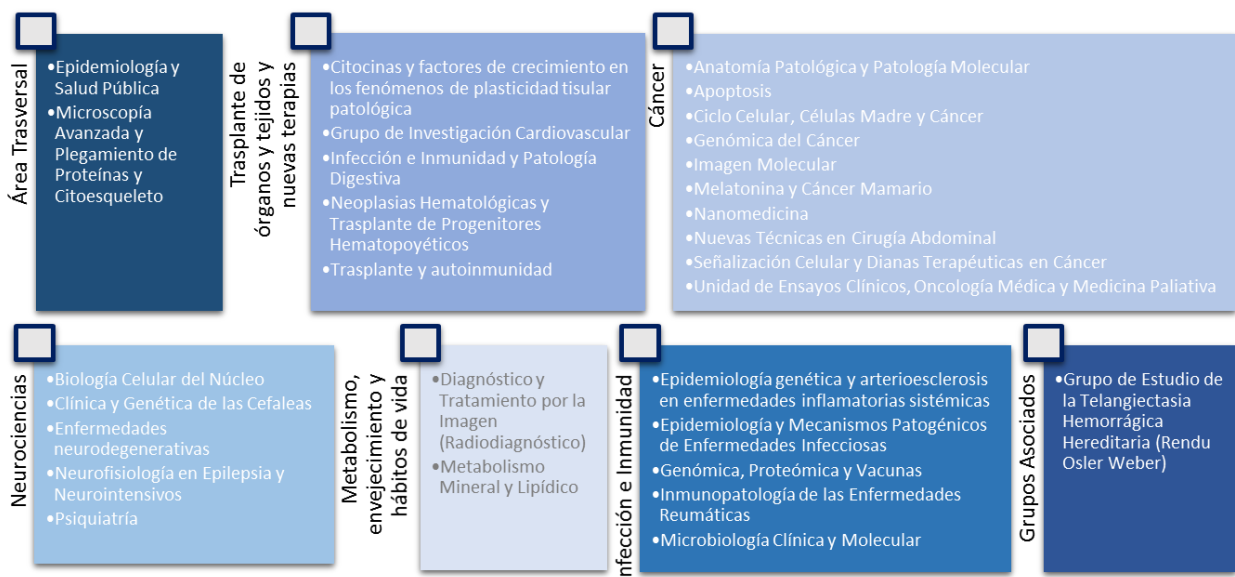
1. **CONSOLIDADOS.** Grupos con producción científica propia estable relevante, proyectos con financiación competitiva estable externa al menos en los últimos cinco años, y con personal técnico o investigador que desarrolla de manera exclusiva tareas de investigación.
2. **EMERGENTES.** Grupos con actividad investigadora recientemente conformados como tales que vienen desarrollando su actividad con menos de tres años de antigüedad. Un grupo IDIVAL no puede ser emergente durante más de tres años puesto que al cabo de este periodo deberá ser clasificado tras la correspondiente evaluación del Consejo Científico Externo como Asociado o Consolidado. Excepcionalmente el Consejo Externo podrá mantener a un Grupo Emergente tras la evaluación a los tres años, otros dos años más en esta condición.
3. **ASOCIADOS.** Grupos de Investigación con antigüedad mayor de tres años que a juicio del Consejo Científico Externo no alcanzan los dinteles que permitan encuadrarlos dentro de la categoría de Grupo consolidado.
4. **TRANSVERSALES.** Existirán sin necesidad de clasificación y sin necesidad de enmarcarse en un Área de Investigación concreta. Los Grupos de Investigación Transversales se caracterizan por que su actividad investigadora se despliega con la consideración de básica para otros grupos y con una temática transversal.
5. **DE RECIENTE CREACIÓN.** Grupos que cuentan con una trayectoria mayor de tres años de forma que no puede ser considerados como Emergentes pero que se integran en el instituto de novo sin alcanzar los dinteles de los grupos Consolidados.

#### 3.2. MAPA DE GRUPOS IDIVAL

En Agosto de 2009 se abrió una nueva convocatoria dirigida a los grupos de investigación del Servicio Cántabro de Salud y de la Universidad de Cantabria para la actualización de la información relativa a la actividad investigadora y estructura del

Grupo (de aplicación a los Grupos ya pertenecientes al IDIVAL) y para la incorporación de aquellos que deseen pertenecer a los grupos seleccionados por el IDIVAL (Convocatoria de vinculación publicada en el BOC en fecha 24 de agosto de 2009).

Como resultado de esta convocatoria, de incorporaciones posteriores y de la evaluación de los Grupos Emergentes en el año 2013, todo ello con evaluación por parte del Consejo Científico Externo y siguiendo el procedimiento marcado en su Reglamento, IDIVAL cuenta con 29 grupos de Investigación que se encuadran en 6 áreas y cinco tipologías. Las áreas de investigación del Instituto son las siguientes: Cáncer (10 grupos), Neurociencias (5 grupos), Trasplante de órganos y tejidos y nuevas terapias (5 grupos), Infección e Inmunidad (5 grupos), Metabolismo, enfermedades del envejecimiento y hábitos e vida (2 grupos) y Área Transversal (2 grupos). Las cuatro tipologías de grupos del Instituto definidas de acuerdo a las recomendaciones del Consejo Científico Externo, están recogidas en el Reglamento IDIVAL y son: Consolidado (15 grupos), Clínico Asociado (8 grupos), Emergente (3 grupos), de Nueva Creación (3 grupos) y Asociado (1 grupo). Los dos grupos del área transversal no se encuadran en ninguna tipología.



### 3.3. GRUPOS EMERGENTES

#### 3.3.1. Evaluación de los Grupos Emergentes.

Tras la definición del mapa de grupos en el año 2009 mediante una llamada publicada en el Boletín Oficial de Cantabria, los Grupos Emergentes del Instituto fueron evaluados,

por el Consejo Científico Externo en reunión el 1 de Febrero de 2013. Estos grupos fueron evaluados con los siguientes criterios generales:

- Interés traslacional de las líneas de investigación del Grupo.
- Número total de publicaciones.
- Número de publicaciones situadas dentro del primer cuartil de Factor de impacto
- Número de publicaciones con primer ó último autor del Grupo.
- Factor de impacto global.
- Factor de impacto de publicaciones con primer o último autor del Grupo.
- Número de proyectos financiados.
- Financiación recibida para proyectos de investigación.
- Tesis doctorales leídas ó dirigidas.
- Obtención de patentes, royalties, propiedad intelectual, etc.
- Pertenencia a Redes de investigación.
- Participación en Ensayos Clínicos y Guías de Práctica Clínica.

El resultado de la evaluación de los grupos Emergentes por el Consejo Científico Externo en el año 2013 a los 5 grupos Emergentes existentes ha sido el siguiente:

- El grupo **Citocinas y factores de crecimiento en los fenómenos de plasticidad tisular patológica**. Investigador Responsable: Juan Francisco Nistal Herrera pasó a **Grupo Consolidado**.
- El grupo **Clínica y Genética de las Cefaleas**. Investigador Responsable: Agustín Oterino Durán, pasó a **Grupo Clínico Asociado**.
- El grupo **Pediatría (Metabolismo, Genética, Nutrición) Y Cronobiología (Trastornos del Sueño – Ventilación**. Investigador Responsable: Miguel García Fuentes) fue **extinguido**.
- Los grupos **Genómica, Proteómica e Inmunogenética de Infecciones Bacterianas y Procesos inflamatorios**. Investigador Responsable: Carmen Álvarez Domínguez y **Ciclo Celular, Determinación de Células Madre y Cáncer**. Investigador Responsable: Alberto Gandarillas Solinis) **se mantuvieron como Emergentes y se propuso revisión de su actividad del grupo pasados dos años**.

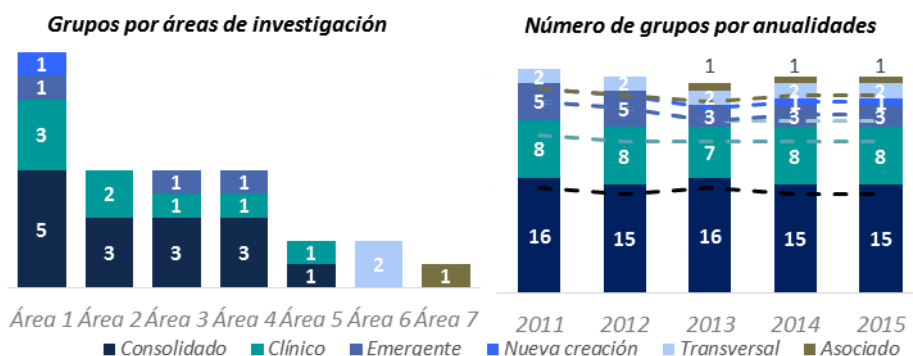
Además se produjo la incorporación de un nuevo grupo IDIVAL Emergente (Infección e Inmunidad y Patología Digestiva. Investigador Responsable: Emilio Fábrega García).

Hasta la fecha no se han producido incorporaciones de nuevos grupos emergentes o la consolidación de los ya mencionados. El siguiente gráfico muestra la evolución temporal de la composición de grupos de IDIVAL.

En el año 2015 los grupos **Genómica, Proteómica e Inmunogenética de Infecciones Bacterianas y Procesos inflamatorios**. Investigador Responsable: Carmen Álvarez Domínguez y **Ciclo Celular, Determinación de Células Madre y Cáncer**. Investigador Responsable: Alberto Gandarillas Solinis) fueron reevaluados por el Consejo Científico Externo de acuerdo con el plan establecido con el siguiente resultado:

- El Grupo **Genómica, Proteómica e Inmunogenética de Infecciones Bacterianas y Procesos inflamatorios**. Investigador Responsable: Carmen Álvarez. Se mantiene como Grupo Emergente con una nueva reevaluación a los 2 años.
- El Grupo **Ciclo Celular, Determinación de Células Madre y Cáncer**. Investigador Responsable: Alberto Gandarillas Solinis pasó a Grupo Consolidado.

### Distribución de Grupos por áreas de investigación y por anualidades



## 4. ACCIONES FACILITADORAS

IDIVAL desarrolla numerosas acciones para la promoción de la investigación, generación de talento y su formación dirigida a todos los niveles.

Estas acciones, íntimamente ligadas al Plan de Integración y al Plan de Formación en I+D+i de la institución quedan descritas en este documento.

### 4.1. DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Con esta actividad se trata de favorecer la aparición de nuevas vocaciones científicas y de aproximar el mundo de la investigación biomédica a la población general, en la idea de que es necesario un soporte social de la actividad sólo posible si existe un reconocimiento generalizado de los beneficios que conlleva la investigación para los pacientes y para la sociedad en general por su efecto motor socioeconómico.

Esto se concreta en el desarrollo de actividades específicas en colaboración con la Consejería de educación con visitas guiadas de alumnos de educación secundaria obligatoria al IDIVAL, que a la larga redundará en el Instituto y en la sociedad en general. Para ello se plantea la organización de visitas programadas al IDIVAL de manera periódica con la participación de investigadores, y personal de la Unidad Central de Apoyo a la Investigación que actúen de guías.

IDIVAL además participa en actuaciones de ámbito regional o nacional dentro de capítulo como son la Semana de la Ciencia o la noche de los investigadores.

Se prevé la continuidad de estas acciones a lo largo del periodo 2016-2020.

### 4.2. DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES DE GRADO

Se pretende impulsar el desarrollo del programa de formación en investigación de las titulaciones de grado, de ciencias de la salud, para difundir la importancia de la investigación y motivar a los futuros investigadores. Para ello se tomarán las siguientes iniciativas:

- a. Colaborar en la formación en investigación en las titulaciones de Medicina y Enfermería de la Universidad de Cantabria.
- b. Participar, a través de los grupos del IDIVAL, en las prácticas tuteladas de las diferentes titulaciones de biomedicina tanto de Cantabria como de otras Comunidades Autónomas.

c. Convocatoria de prácticas de verano de laboratorio para grupos IDIVAL a través de llamadas a nivel Nacional.

#### 4.3. DIRIGIDAS A LOS RESIDENTES y ESTUDIANTES DE MASTER

IDIVAL desarrolla numerosas actividades de apoyo a la formación de residentes y estudiantes de master que incluyen:

- a. Contratos Wenceslao Lopez Albo. Contratos de 1,5 a 3 años para el desarrollo de un proyecto de investigación o innovación asistencial, con una fase estancia en el extranjero.
- b. Convocatoria de contratos predoctorales iniciada en 2015 de manera conjunta con la Universidad de Cantabria en la que se promueven 7 contratos anuales (4 financiados por IDIVAL y 4 por la UC) de hasta 4 años de duración. Está previsto que a partir de 2018 haya 28 contratos predoctorales activos provenientes de esta convocatoria.
- c. Convocatoria de Mentoring para residentes excelentes que planifica un programa de formación en investigación para éstos con financiación específica a través de una convocatoria inaugurada en 2016.
- d. Colaboración con la Unidad Docente del HUMV en los programas de incorporación de nuevos residentes, y en especial en los contenidos relacionados con formación en metodología de la investigación.
- e. Desarrollo de programas de formación en usos de bibliografía científica y bases de datos por la Biblioteca Marquesa de Pelayo.
- f. Premio para la mejor publicación promovido por el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla que incluye un apartado para la mejor publicación de Residentes.
- g. Colaboración con la escuela de doctorado de la Universidad de Cantabria para el desarrollo de los programas de doctorado, prestando especial atención a los Residentes, con especial participación en el Doctorado de ciencias de la Salud liderado por un investigador IDIVAL en el momento de desarrollar este Plan.
- h. Favorecer la participación de los Residentes, como colaboradores, en los Proyectos de Investigación de los diferentes servicios en los que estén adscritos.

- i. Promoción de la participación en programas Rio Hortega. Para ello se prioriza presupuestariamente la cofinanciación de estos proyectos en el presupuesto del Instituto.
- j. Promoción de la participación de residentes en las actividades formativas del Instituto, específicamente en el programa de Seminarios de investigación y Sesiones IDIVAL.
- k. Participar mediante los grupos IDIVAL en la formación teórica y en las prácticas de los másteres, relacionados con la investigación.
- l. Establecer, de acuerdo con la dirección gerencia del HUMV, un programa de política de personal que incluya los méritos de investigación como criterio prioritario para la dotación de nuevas plazas.

#### **4.4. DIRIGIDAS A INVESTIGADORES NOVELES DEL ENTORNO SANITARIO Y DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

Las actividades de formación y difusión del IDIVAL están dirigidas a los grupos IDIVAL y también a profesionales del HUMV y de la UC que no forman parte de los grupos de investigación. Estas actividades persiguen las sinergias de acuerdo al Proyecto Científico del IDIVAL de nuevos grupos que puedan incorporarse al Instituto. De hecho en el apartado dedicado a la Comunicación externa del Plan de Comunicación del Instituto se incluye como objetivo la incorporación inclusión de nuevos investigadores del HUMV y de la UC en los grupos IDIVAL y aparición de nuevos grupos de investigación. Estas actividades incluyen:

- a. Convocatoria de ayudas Next-Val (Next generation Valdecilla) dirigida a nuevos investigadores (investigadores jóvenes que nunca han optado como IP a un proyecto del Plan Nacional), inaugurada en 2016 con vocación de permanencia.
- b. Promoción de la figura del nuevo investigador en los grupos a través de su reconocimiento en las ayudas por producción (inaugurada en 2016, con vocación de permanencia)
- c. Promover la organización de un plan de actividades para mejorar la capacidad investigadora del personal sanitario.



- d. 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.
- e. Poner en marcha medidas para favorecer que los profesionales sanitarios puedan acceder a los programas de máster y doctorado.
- f. Estrategias de favorecimiento de la formación en investigación y para la incorporación a la investigación del personal de enfermería y de atención primaria. IDIVAL colabora con la dirección de Enfermería del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en el fomento de la investigación en enfermería y formación de nuevas vocaciones mediante diseño de actividades, diseño de participación en foros, desarrollo de un premio de investigación en atención primaria y apoyo de la Unidad Central de Apoyo a la investigación.
- g. Estrategias de favorecimiento de la formación en investigación y para la incorporación a la investigación del personal de enfermería y de atención primaria. IDIVAL colabora con la Unidad docente de Atención Primaria en el fomento de la investigación en Atención Primaria y formación de nuevas vocaciones mediante diseño de actividades, participación en foros, desarrollo de un premio de investigación en atención primaria y apoyo de la Unidad Central de Apoyo a la investigación.

#### **4.5. DIRIGIDAS A GRUPOS EMERGENTES YA EXISTENTES**

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

- a. Facilitar mediante la actividad de la Unidad Central de apoyo a la Investigación, el 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.
- b. Apoyar a los grupos clínicos para su participación en programas de intensificación.
- c. Facilitar la ubicación de los grupos Emergentes en los espacios de laboratorio del edificio IDIVAL.

- d. Estimular la búsqueda de financiación externa a nivel Nacional y Europeo mediante asesoramiento personalizado a los grupos Emergentes.
- e. Estimular la transferencia de resultados mediante asesoría individualizada.
- f. 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.
- g. Priorizarlos en la distribución de alumnos para tutorías de master y facilitarles en el futuro la disponibilidad de alumnos de doctorado.
- h. Facilitarles el acceso a contratos y proyectos con entidades privadas.
- i. Facilitación de su presencia en los foros de actividad científica, Seminarios de investigación y Sesiones IDIVAL, mediante la presentación de sus líneas y proyectos y mediante la invitación de investigadores de otros centros Nacionales o Internacionales
- j. Priorización de la visibilidad de su actividad mediante la publicación en la web de los trabajos publicados por estos grupos.

## 5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

### 5.1. AYUDAS

#### 5.1.1. CONTRATOS WENCESLAO LOPEZ ALBO

Este es un programa de formación de investigadores clínicos activos desde el año 2002 que ha formado a más de 30 investigadores de los cuales una decena se han incorporado como personal de plantilla al Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Se articula mediante una convocatoria competitiva a nivel Nacional que financia un contrato de hasta 3 años de duración que se desarrolla en uno o varios centros internacionales y en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Cuenta con un presupuesto anual de 200.000€. Este programa se considera como una vía para la formación y captación de nuevos investigadores clínicos del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

#### 5.1.2. AYUDAS A LA PRODUCCIÓN

IDIVAL cuenta con ayudas anuales calculada en función de la producción de los grupos mediante una fórmula matemática que tienen en cuenta diversos elementos entre los que destacan la consideración del número de investigadores en formación y la priorización de la ayuda a los Grupos Emergentes. El cálculo de esta ayuda tiene en consideración los siguientes elementos: publicaciones del grupo, la financiación concedida en el año gestionada a través de la FMV, el nº tesis doctorales dirigidas ó realizadas por alguno de los miembros del grupo, la pertenencia a RETICS o CIBER, el número de investigadores en formación, la solicitudes de patentes sin contar las PCTs, y la responsabilidad de una plataforma IDIVAL. Además en los grupos Emergentes la financiación se prioriza respecto a los grupos clínico asociados. El presupuesto de estas ayudas en 2016 se puede consultar en el apartado 7.

#### 5.1.3. COFINANCIACIÓN DE CONTRATOS DE FORMACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DE INVESTIGADORES NOVELES

IDIVAL mantiene mediante su presupuesto la cofinanciación de contratos de investigadores en formación e investigadores jóvenes obtenidos con ayudas externas competitivas como pueden ser contratos Rio Hortega, Sara Borrell y Miguel Servet, una vez que cada propuesta es evaluada en Consejo Científico Interno.

#### 5.1.4. CONTRATOS PREDOCTORALES IDIVAL

IDIVAL, en colaboración con la Universidad de Cantabria, mantiene un programa de contratos predoctorales de hasta cuatro años de duración para la realización de la tesis doctoral, con el fin de captar talento en investigación.

### **5.1.5. PROGRAMA DE MENTORING (MENT-VAL)**

Programa de mentorización para residentes del HUMV que busca apoyar la formación sanitaria especializada, personalizada y de excelencia, priorizando la innovación y la investigación. Dirigido a nuevos residentes que escojan el HUMV como centro de formación especialista, otorga 8.000 € al residente a partir de su segundo año para llevar a cabo actividades de investigación.

### **5.1.6. AYUDAS NEXT GENERATION VALDECILLA (Next-Val)**

Ayudas creadas en 2015 con el fin de desarrollar proyectos de investigación traslacional (de uno o dos años de duración) liderados por investigadores principales noveles que nunca han accedido como tales a ayudas de acceso competitivo, con la finalidad de fomentar nuevas incorporaciones de investigadores en el entorno de Valdecilla.

Se priorizarán especialmente los grupos del ámbito de Atención Primaria y Enfermería.

### **5.1.7. Convocatoria Nacional de Proyectos de Investigación “Enfermería Valdecilla”**

Esta convocatoria se orienta al fomento de la participación de los Profesionales de Enfermería en la elaboración y desarrollo de Proyectos de Investigación, mediante la financiación de proyectos de dos años de duración, liderados por este colectivo; con un especial interés por la investigación en Cuidados en Cantabria.

Se contemplarán dos modalidades diferenciadas:

- Mejor Proyecto
- Mejor Proyecto a desarrollar en la Comunidad Autónoma de Cantabria

### **5.1.8. AYUDAS Inn-Val**

Ayudas de apoyo a la innovación creadas en 2015 para proyectos de innovación tecnológica y asistencial financiadas por el Gobierno de Cantabria y la Fundación Botín.

Estas ayudas, dirigidas a equipos liderados por un investigador principal vinculado al SCS, o como profesor vinculado con la UC con actividad asistencial y/o como personal de un grupo de investigación IDIVAL, tratan de potenciar la transferencia del conocimiento a la sociedad y al mercado e integrar a agentes del entorno en el entorno Valdecilla. Se contempla la participación en estos proyectos de integrantes de otras instituciones nacionales o internacionales como parte del equipo investigador. Se priorizarán entre otras, las siguientes líneas:

- Desarrollo de tecnologías innovadoras en salud: productos sanitarios, servicios, herramientas de diagnóstico, software médico y/o gestión nuevas terapias. Ergonomía, usabilidad y factor humano.
- Validación clínica y/o tecnológica de una tecnología sanitaria: Dispositivos y procedimientos médicos o quirúrgicos usados en sanidad.
- Desarrollo, implantación y validación de nuevos procesos o técnicas asistenciales en entorno clínico
- Desarrollo de innovaciones en los ámbitos de Atención Primaria y Enfermería.

## **5.2. FORMACIÓN IMPARTIDA**

### **5.2.1. SESIONES GENERALES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA**

Son sesiones semanales impartidas por expertos de ámbito regional, nacional e internacional. Son obligatorias para los residentes del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Una de estas sesiones al mes es organizada por IDIVAL y se dedica a investigación.

### **5.2.2. SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN**

Puestos en marcha en el año 2012 diseñados como punto de encuentro de los investigadores del ámbito sanitario y universitario y para provocar la interacción de los investigadores jóvenes. Con frecuencia semanal, en su primer año implicaron de desarrollo, 2012, ha implicado a más de 40 ponentes. El programa en 2013 ha sido acreditado por la Comisión de Formación Continuada de la Consejería de Sanidad.

### **5.2.3. CURSOS DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Actualmente IDIVAL desarrolla cursos de metodología de investigación para Residentes dentro de su formación en investigación obligatoria, coordinados e impartidos por especialistas del entorno sanitario. Todos los residentes de primer y segundo año del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla reciben esta formación.

### **5.2.5. FORMACIÓN POSTGRADO Y EN MASTERS**

Los investigadores IDIVAL participan en la dirección de la dirección de tesis doctorales. Todos los años grupos IDIVAL participan en la lectura o dirección de en torno a una veintena de tesis doctorales. IDIVAL participa en la formación en investigación en diversos masters, en concreto investigadores IDIVAL participan en la formación

impartida en el Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Salud Mental, en el Master Universitario en Estudio y Tratamiento del Dolor de la Universidad de Cantabria, en el Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina de la Universidad de Cantabria. Destacar la participación especialmente activa tanto teórica como práctica en este último desarrollada en los laboratorios IDIVAL. A esto se suma el programa de ayudas predoctorales mixto IDIVAL-UC que potencia de manera relevante esta fase de formación investigadora.

### 5.2.5. FORMACIÓN RELACIONADA CON EL SOPORTE EN INVESTIGACIÓN

La Unidad Central de Apoyo a la investigación da soporte a los investigadores y formación en los diversos ámbitos relacionados con herramientas de investigación:

**Gestión de la Investigación.** El área de gestión de I+D además del soporte personalizado da participa formación dirigida especialmente a investigadores noveles.

A este respecto vale la pena destacar el programa lanzado por IDIVAL, denominado GesVal, de formación de gestores de investigación, inaugurado en 2016 (a espejo del programa FGIN del ISCIII), que cuenta con un itinerario de formación con un programa específico de 2 años prorrogables a 3 años.

**Investigación Clínica.** La Unidad Central de Apoyo promueve la formación en investigación clínica mediante un programa específico de formación en ensayos clínicos y buenas prácticas clínicas que prioriza a los investigadores noveles. El programa es coordinado por la Agencia de Ensayos Clínicos y por la Unidad de Ensayos Clínicos, mediante cursos acreditados por la Comisión de Formación Continuada.

**Servicios Tecnológicos.** La formación impartida en este ámbito prioriza la formación de nuevos investigadores e incluye actividades de formación en los siguientes ámbitos:

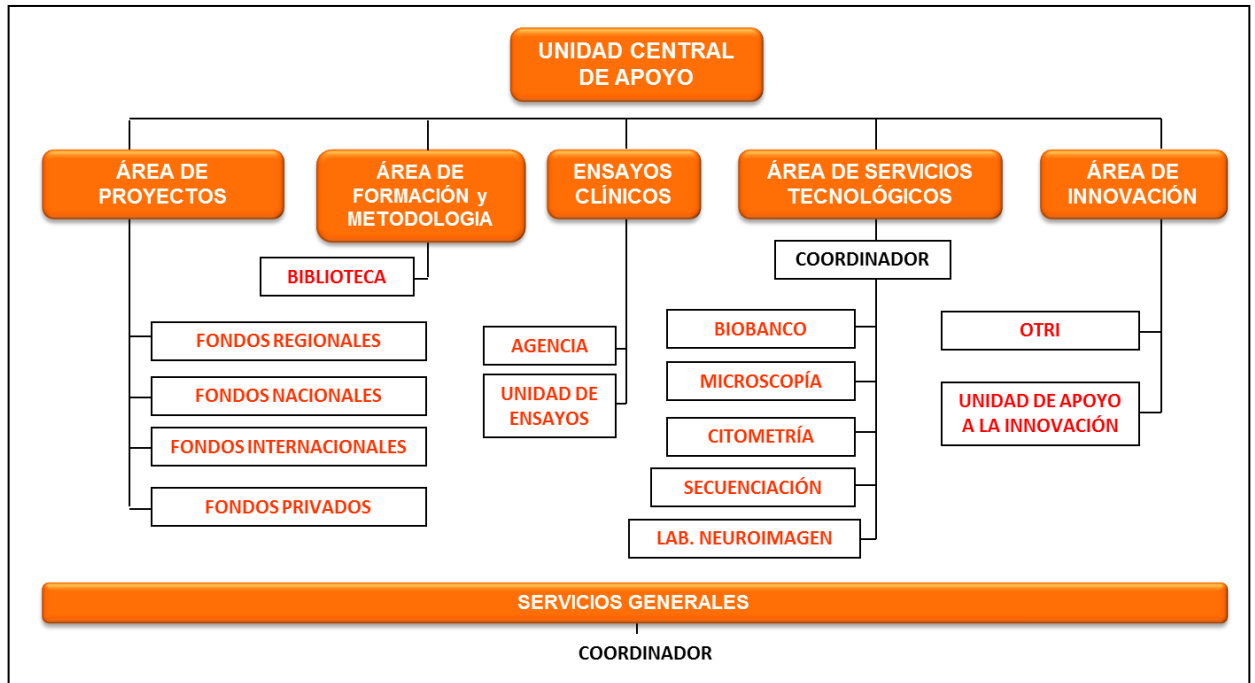
- Biblioteca
- Biobancos
- Microscopia

**Innovación y transferencia.** El área de innovación del IDIVAL da formación en los ámbitos de la creatividad, captación de ideas y propiedad industrial e intelectual.

### 5.3. SOPORTE PARA LA INVESTIGACION

La Unidad Central de Apoyo a la Investigación da soporte mediante sus diferentes Áreas a los investigadores. Su actividad prioriza a los investigadores noveles mediante sus

servicios, el acompañamiento, asesoría, y formación, en sus diferentes facetas que prioriza a los investigadores noveles.



### 5.3.1. ÁREA DE PROYECTOS

El Área de Gestión da soporte en la solicitud, ejecución y justificación de ayudas. Este soporte es especialmente relevante en las ayudas del Plan Nacional (AES) donde se monitorizan las solicitudes de los investigadores para mejorar los aspectos de gestión, tanto, mediante la presentación en sesión anual de las ayudas, como en la asesoría personalizada.

### 5.3.2. ÁREA DE FORMACIÓN Y METODOLOGÍA

Esta área centra sus esfuerzos en el soporte a los investigadores más noveles mediante la organización de actividades formativas y asesoramiento metodológico basado en equipos de investigadores del Instituto. Además promueve actividades de formación (Sesiones Generales, seminarios) con la participación de estos investigadores como ponentes.

**Incluye la biblioteca Marquesa de Pelayo.** La biblioteca Marquesa de Pelayo ubicada en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla cuenta con unos excelentes fondos bibliográficos históricos y recursos *on line* para todos los médicos y enfermeras del

Servicio Cántabro de Salud. Su bibliotecario es plantilla de IDIVAL y el presupuesto para las suscripciones anuales ronda los 250.000 €.

La biblioteca organiza múltiples actividades de formación para el uso de la bibliografía y bases de datos biomédicas. Entre estos Cursos destacan: Cursos de inmersión para nuevos residentes y Cursos de introducción a la información biomédica.

### 5.3.3. ÁREA DE ENSAYOS CLÍNICOS

El soporte para la gestión, puesta en marcha y desarrollo de los Ensayos Clínicos es soportado por la Agencia de Ensayos y por la Unidad de Ensayos Clínicos. Ambas desarrollan el soporte específico que les corresponde y una labor de formación en investigación clínica y asesoramiento.

### 5.3.4. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Los servicios tecnológicos IDIVAL desarrollan actividad de soporte que incluye aspectos técnicos y de asesoría, además de formación y difusión. Los servicios tecnológicos de IDIVAL son los siguientes:

- **Biobanco Valdecilla**
- **Unidad de Microscopía Laser y Electrónica.**
- **Citometría de flujo y separación celular**
- **Genómica**
- **Laboratorio de Neuroimagen**

Cada uno de estos servicios priorizan el soporte, la asesoría y formación de los investigadores noveles y grupos emergentes, con actividades formativas específicas.

### 5.3.5. ÁREA DE INNOVACIÓN

El Área de innovación promueve la cultura de la innovación y da soporte en los proyectos de cooperación público privada en el desarrollo de nuevas ideas. Su actividad tiene una parte muy dirigida a la incorporación de nuevas vocaciones a la cultura de la innovación mediante talleres de innovación, y actividades de difusión y asesoría.

### 5.3.6. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES

Esta área se conformó de novo en 2014 con la creación de IDIVAL. Se encarga registro, recepción, facturación, contabilidad, presupuestos, y recursos humanos.



## 6. EVALUACION DE LOS INVESTIGADORES Y GRUPOS EMERGENTES

**Evaluación de Grupos Emergentes.** La actividad de los diferentes grupos emergentes es sometida a seguimiento. Estos grupos se evalúan tal como indica el Reglamento IDIVAL cada 3 años para determinar su progresión y las medidas de tutela que se consideren adecuadas. Los niveles para alcanzar la situación de Grupo Consolidado tras estos tres años son establecidos de acuerdo con las directrices del Consejo Científico Externo. Como se ha comentado anteriormente los grupos Emergentes del Instituto fueron evaluados, por el Consejo Científico Externo en reunión el 1 de Febrero de 2013.

Los parámetros de evaluación se basan en estándares internacionales y tienen en cuenta principalmente los siguientes aspectos:

- Número de publicaciones total, con primero ó último autor del grupo y con primer ó último autor del grupo dentro de la temática recogida en las líneas de investigación del grupo.
- El Factor de Impacto global del grupo, de publicaciones con primero o último autor del grupo y con primer o último autor del grupo dentro de la temática recogida en las líneas de investigación del grupo.
- Número de publicaciones del grupo con Factor de Impacto dentro del primer cuartil, con primero o último autor del grupo y con primer o último autor del grupo dentro de la temática recogida en las líneas de investigación del grupo.
- Número de publicaciones del grupo con Factor de Impacto dentro del primer decil, con primero o último autor del grupo y con primer o último autor del grupo dentro de la temática recogida en las líneas de investigación del grupo.
- El número de proyectos financiados por agencias competitivas.
- Ingresos totales por actividades I+D+i.
- Ingresos totales por actividades I+D+i/financiación total aportada por el Instituto al grupo.
- Número de publicaciones/Número de proyectos I+D+i.
- Número de sesiones realizadas por cada grupo emergente, y número de seminarios realizados por los grupos emergentes/total de seminarios.
- Ayudas a producción de grupos emergentes/ayudas a producción totales.

- Proyectos europeos solicitados por los grupos emergentes/Proyectos europeos solicitados por el total de grupos del Instituto.
- Solicitudes de patentes realizadas por los grupos emergentes/Solicitudes de patentes realizadas por el total de los grupos IDIVAL.
- Grupos Emergentes ubicados en los laboratorios del edificio IDIVAL/total de grupos ubicados en los laboratorios IDIVAL.
- Tesis doctorales leídas o dirigidas por miembros de los grupos emergentes.

**Evaluación de Investigadores Emergentes.** Desde la dirección de IDIVAL en colaboración con la Comisión de investigación se desarrolla una actividad de seguimiento de los investigadores noveles. En concreto:

- Evaluación mediante revisión de las memorias de los investigadores Miguel Servet en reunión de la Comisión de Investigación.
- Evaluación de los contratos Wenceslao Lopez Albo mediante sus memorias semestrales y memorias finales que adjuntan informe de su tutor. Estos contratos realizan Exposiciones periódicas de seguimiento de sus proyectos en reunión de la Comisión de investigación.
- Presentación pública en Sesión General de los resultados de sus proyectos.

## 7. PRESUPUESTO

Las actuaciones relacionadas con actuaciones relacionadas con este plan cuentan con el siguiente presupuesto en sus actuaciones para el año 2016:

- Becas post-MIR Wenceslao Lopez Albo: 290.000 €
- Contratos predoctorales: 166000€ en 2016
- Ayudas NEXT generation VALdecilla: 100.000€ en 2016
- Ayudas Inn-Val: 130.000 € en 2016
- Convocatoria Nacional de Proyectos de Investigación “Enfermería Valdecilla”: 7.000€
- Cobertura de los gastos para el desarrollo de patentes de los grupos de investigación: 10.000 €
- Ayudas para productividad: 400.000€ en 2016
- Cofinanciación de contratos de investigadores Rio Hortega, Sara Borrell y Miguel Servet: 100,000€.
- Programa Mentoring (Ment-Val): 16.000€

## 8. EVALUACIÓN

Se han definido una serie de indicadores con el objetivo de evaluar el grado de implantación y de satisfacción entre los usuarios del Plan de Tutela a Grupos Emergentes:

- Número total de grupos de investigación emergentes.
- Número total de grupos nuevos creados por Área de Investigación.
- Número total de nuevos investigadores incorporados.
- Numero de publicaciones de los Grupos Emergentes.
- Factor de Impacto de los Grupos Emergentes.
- Publicaciones en primer cuartil y primer decil de Factor de Impacto de Grupos Emergentes.
- Ensayos Clínicos en desarrollo con la participación de Grupos Emergentes.
- Ingresos líquidos por actividad de I+D+i de grupos emergentes / ingresos líquidos totales.

Anualmente se medirán los indicadores antes referidos, que junto con los resultados de las encuestas de satisfacción servirán de base para la reformulación del Plan de Tutela a Grupos Emergentes, incorporando las acciones preventivas, correctivas o de mejora que se estimen necesarias para la consecución de los objetivos marcados.

El resultado de este proceso será transmitido al Comité Científico Externo y a los órganos de gobierno del IDIVAL para su aprobación.

## g. DIFUSIÓN

Al objeto de dar a conocer las actuaciones plasmadas en el Plan de Tutela a Grupos Emergentes de IDIVAL, tanto la versión inicialmente aprobada como sus sucesivas reformulaciones serán puestos en conocimiento de la comunidad que constituye IDIVAL a través de los siguientes canales:

- Intranet de IDIVAL.
- Listas de distribución.
- Cartelería en las instalaciones de IDIVAL.