

Plan de Formación

Ref: PL-GNR-005



www.idival.es

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

www.idival.org
Tel. +34 942 31 55 15

PLAN DE FORMACIÓN

Referencia: PL-GNR-005

Fecha de aprobación: 16-12-2016

	Elaborado	Revisado	Aprobado
Responsable	Director Científico Director de Gestión		Patronato
Fecha	01/11/2016		16/12/2016
Firma			

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

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	OBJETO.....	9
3.	MARCO REFERENCIAL: EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA COMO CENTRO ACTIVO DE FORMACION.....	10
4.	PRINCIPIOS Y DESTINATARIOS DEL PLAN DE FORMACIÓN.....	14
5.	NECESIDADES FORMATIVAS.....	16
6.	ORGANIZACIÓN.....	20
7.	OFERTA FORMATIVA: PROGRAMAS QUE INTEGRAN EL PLAN DE FORMACIÓN.....	26
8.	SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA	31
9.	DIVULGACIÓN.....	37
10.	DOCUMENTACIÓN ANEXA.....	38

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, 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 en el sistema Sanitario Público de Cantabria, principalmente en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Igualmente, cuando lo exija la satisfacción de los fines fundacionales, IDIVAL podrá realizar también actividades en otros lugares del territorio español o de Estados extranjeros.

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 misión principal de los Institutos de Investigación Sanitaria es realizar investigación traslacional de la máxima calidad, traduciendo los resultados de la investigación básica,

clínica, epidemiológica, de servicios sanitarios y de salud pública al Sistema Nacional de Salud, al Sistema Español de Ciencia y Tecnología, al paciente y a la sociedad en general. El núcleo básico de estas entidades es un hospital del Sistema Nacional de Salud docente e investigador, con las siguientes metas:

- Aproximar la investigación básica, clínica y de servicios sanitarios.
- Crear un entorno asistencial, docente e investigador de calidad al que queden expuestos los alumnos de grado, los especialistas en formación y los profesionales sanitarios.
- Constituir el lugar idóneo para la captación de talento y la ubicación de las grandes instalaciones científico-tecnológicas.

Para alcanzar estas metas, es crucial la preparación de nuevo talento para que se pueda desarrollar en todas sus potencialidades y la actualización continuada de los conocimientos de los investigadores. Para ello la planificación de la formación es clave.

Actualmente las relaciones, en lo que a formación en Ciencias de la Salud se refiere entre la Universidad de Cantabria y el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, vienen reguladas por el “Concierto entre Gobierno de Cantabria y la Universidad de Cantabria para la utilización de los centros sanitarios en la docencia e investigación universitarias.” (BOC número 47 del 18 de junio de 2015) vigente en la actualidad. Este concierto, al que antecede el suscrito por la Universidad de Cantabria y el Instituto Nacional de la Salud en 1990, ampliado en 1993 a la Escuela Universitaria de Enfermería) marca los objetivos docentes, asistenciales, de investigación y organizativos de la relación entre ambas partes.

En concreto, se establecen como objetivos generales los reflejados en la cláusula primera, que se relacionan a continuación.

Objetivos Docentes

- a) Promover y facilitar la adquisición de las competencias formativas de grado y postgrado en aquellas titulaciones relacionadas con las ciencias de la salud.
- b) Promover y facilitar la óptima utilización de los hospitales, centros de atención primaria de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y demás centros e instituciones de las áreas de salud asociadas, así como de sus recursos humanos y materiales para la docencia universitaria de las enseñanzas en ciencias de la salud.
- c) Promover y facilitar la colaboración entre las instituciones firmantes del Concierto en la formación clínica y sanitaria de los diferentes ciclos universitarios en las titulaciones

relacionadas con las ciencias de la salud. En el caso de estudios de postgrado la formación se ampliará a la metodología y técnicas de investigación sanitaria, así como a la gestión sanitaria.

d) Promover y facilitar la cooperación entre las instituciones firmantes del Concierto en el mantenimiento de la cualificación de los profesionales de la salud a su más alto nivel, fomentando su formación continuada y su incorporación a la docencia universitaria.

e) Promover que la actividad docente de grado y postgrado aporte un valor añadido a la actividad asistencial, evitando interferencias que afecten al normal desarrollo de ésta última.

Objetivos asistenciales

a) Promover y facilitar la cooperación para que la investigación y las enseñanzas universitarias relacionadas con las ciencias de la salud se utilicen para la mejora constante de la atención sanitaria, preservando en todo momento el funcionamiento asistencial de las instituciones sanitarias.

b) Promover la adscripción a los hospitales universitarios, como centros de máximo nivel, de los profesionales con una mejor cualificación y facilitar su carrera académica, incluyendo el acceso a plazas vinculadas, en busca de la excelencia en las tareas asistenciales, docentes y de investigación.

c) Facilitar que las enseñanzas universitarias relacionadas con las ciencias de la salud estén adecuadamente incardinadas en los centros e instituciones sanitarios de la Administración sanitaria, coordinando las actividades de la Universidad de Cantabria con las de las instituciones sanitarias, evitando interferencias asistenciales, motivando a sus profesionales, contribuyendo a la actualización de sus conocimientos, a la mejora constante de la atención sanitaria y respetando la intimidad de los pacientes.

d) Implicar a todos los profesionales ligados a la docencia o la asistencia con los objetivos generales contemplados en este concierto.

Objetivos de investigación

a) Potenciar la investigación en el ámbito de la medicina, farmacia, enfermería, las disciplinas técnico-profesionales relacionadas con las ciencias de la salud y otras disciplinas que así lo requieran, coordinando las actividades de la Universidad de Cantabria, de la Consejería competente en materia de sanidad y de sus institutos y centros de investigación, para lograr una mejor utilización de los recursos humanos y materiales. A su vez, ambas instituciones, de manera coordinada, propiciarán también la

colaboración con otros agentes sociales interesados, orientando la investigación sanitaria en Cantabria al beneficio de los pacientes y ciudadanía de nuestra Comunidad Autónoma. Se potenciará asimismo la imagen institucional conjunta de la Universidad de Cantabria y la Consejería competente en materia de sanidad, bien directamente, bien a través de sus entes vinculados como el Servicio Cántabro de Salud, la Fundación Instituto de Investigación "Marqués de Valdecilla" (IDIVAL), la Fundación Marqués de Valdecilla y el Hospital Virtual Valdecilla S. L. en todas las publicaciones realizadas por profesionales que son a la vez universitarios.

b) Promover la formación de equipos y grupos interdisciplinarios de investigación que puedan abordar con garantías los problemas relevantes de salud, y desarrollar estrategias de investigación independiente, innovación y transferencia de los resultados de la investigación básica a la práctica clínica.

c) Coordinar las políticas de investigación en salud con las acciones de investigación en ambas instituciones.

Objetivos organizativos

a) Potenciar las relaciones entre la Administración sanitaria y la Universidad de Cantabria de cara a la adopción colegiada de decisiones que faciliten la consecución de los objetivos de este concierto.

b) Potenciar la estructura administrativa de los órganos precisos para el funcionamiento del Concierto.

c) Promover una financiación adecuada de las plazas vinculadas y de profesores asociados de ciencias de la salud en función de las necesidades asistenciales, docentes e investigadoras que existan en cada momento, con el objetivo de que todo el personal estatutario fijo con grado de doctor, perteneciente a las áreas de interés común para las dos instituciones, pueda llegar a desempeñar una plaza de profesor asociado.

d) Extender la red de centros sanitarios en los que pueda realizarse docencia e investigación con calidad acreditada.

e) Compartir el esfuerzo presupuestario que la realización de las acciones que el presente concierto implica en los términos que en cada caso se fijen.

La elaboración del presente Plan de Formación se basa en las acciones formativas ofrecidas por cada una de las entidades que conforman el Instituto, y que incluyen los niveles formativos de grado, postgrado, formación sanitaria especializada y formación continuada y las acciones establecidas por el propio IDIVAL dirigidas a mejorar la formación específica en gestión de la I + D+ i, la capacitación científico técnica, la

explotación de resultados y protección de la propiedad intelectual, la preservación de los principios bioéticos y en definitiva todas las acciones estratégicas orientadas a desarrollar la capacidad investigadora del Instituto y sus componentes.

2. OBJETO

IDIVAL utiliza la **formación** como medio para alcanzar los objetivos del Instituto. IDIVAL en su objetivo de potenciar y facilitar la formación científica asociada con la investigación, realiza actividades formativas y docentes que deben ser revisadas, ordenadas, y priorizadas mediante un plan dirigido al fomento del conocimiento en consonancia con las líneas y los requerimientos del Instituto.

Este plan de formación se engrana, por tanto, con el objetivo de IDIVAL como Instituto de Investigación Sanitaria de integrar la investigación básica y clínica de calidad y por ello establece programas que integran los aspectos básicos, clínicos, epidemiológicos y de transferencia como elemento de gran relevancia para el futuro de la investigación.

Constituye el objeto y alcance de este documento definir el Plan de Formación del Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla para 2016-2020.

El objetivo principal del Plan de Formación del Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla es fomentar y potenciar la capacidad de sus profesionales en el ámbito de la investigación biomédica, a través de la captación y formación de nuevos investigadores, y el desarrollo de las competencias de todos los profesionales para alcanzar la excelencia en su entorno.

3. MARCO REFERENCIAL: EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA COMO CENTRO ACTIVO DE FORMACIÓN

3.1. El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV) con una historia emblemática como institución de formación sanitaria.

La Casa de Salud Valdecilla fue inaugurada en el año 1929 por D. Ramón Pelayo de la Torriente, Marqués de Valdecilla, y asumió la idea y el completo patronazgo de un proyecto innovador y adelantado a su tiempo. De este proyecto deben reseñarse como elementos pivotaes la creación del Instituto Médico de Posgraduados (primer germen del especialismo médico), de la Escuela de Enfermeras de la Casa de Salud Valdecilla (raíz de la que se alimenta la introducción en nuestro país del modelo contemporáneo de enfermería), y de la Biblioteca “Marquesa de Pelayo”, los tres con una vocación formativa evidente. Por otra parte la selección de grandes profesionales con reconocida actividad docente e investigadora para formar parte de la Casa de Salud entre los que destacaron los doctores Téllez Plasencia, López Albo, Aguilar, Díaz Caneja, Guillermo Arce, Lamelas, y García Barón, fue clave para que este proyecto tuviera éxito.

El espíritu docente y formativo inicial de la Casa de Salud Valdecilla se mantiene en el tiempo. Como ejemplos históricos avales de este espíritu caben destacar la estrecha colaboración con la Universidad Internacional Menéndez Pelayo ya desde 1933, y vigente hoy en día y ya más recientemente, en 1969, el acuerdo con la Universidad de Cantabria por el que el Hospital Marqués de Valdecilla pasa a desempeñar las funciones de hospital universitario, responsabilizándose de la docencia y entrenamiento de las asignaturas clínicas. Desde la puesta en funcionamiento de la Facultad de Medicina en 1972 el Hospital ha ejercido de lugar de prácticas de los alumnos de Medicina y cuenta con profesores de la Universidad de Cantabria.

El “Concierto entre la Universidad de Cantabria y el Instituto Nacional de la Salud para la docencia clínica en Ciencias de la Salud en Cantabria” (BOE número 211 del 3 de Septiembre de 1990) enmarcaba los aspectos referentes a las relaciones que el alumnado y los profesores de la Facultad de Medicina establecían con el Hospital, y viceversa. Una extensión a este convenio realizada en 1993 amplió su contenido a la Escuela Universitaria de Enfermería.

Actualmente, como ya ha sido comentado, las relaciones, en lo que a formación en Ciencias de la Salud se refiere entre la Universidad de Cantabria y el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, vienen reguladas por el “Concierto entre Gobierno de Cantabria y la Universidad de Cantabria para la utilización de los centros sanitarios en

la docencia e investigación universitarias.” (BOC número 47 del 18 de junio de 2015), vigente en la actualidad.

3.2 El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla: espacio formativo.

Una descripción pormenorizada de todos los espacios dedicados a la formación en el HUMV resulta imposible. Las propias plantas, habitaciones, despachos, laboratorios y zonas de servicios centrales, son lugares de formación de alumnos de Medicina, alumnos de enfermería, médicos especialistas en formación, y de los propios facultativos, de difusión del conocimiento. Sin embargo sí debemos destacar la existencia de numerosos espacios dedicados específicamente a la formación, ubicados en diversos lugares: salón de actos del Pabellón 21, donde tienen lugar las Sesiones Generales semanales del Hospital dotado con unas 100 plazas, y el Salón de Actos de la Residencia Cantabria.

El Hospital cuenta con un pabellón docente (Pabellón 16) donde se ubican un Salón de Actos y once salas dotadas de los medios necesarios para impartir formación a un total de unos 280 alumnos, dos de ellas con sistemas informáticos completos para 32 alumnos. La biblioteca Marquesa de Pelayo también está situada en el Pabellón docente.

El HUMV elaboró un Plan Estratégico de la Docencia para el periodo 2014-2016, que establece los mecanismos y herramientas a disposición del HUMV para el fomento de la formación y capacitación de sus profesionales. Este Plan incluye, entre otras, acciones formativas en forma de cursos dirigidos específicamente a residentes, sesiones generales acreditadas por el Servicio Cántabro de Salud, como herramienta de formación continuada de todos los profesionales y en particular de los residentes (para los cuales la asistencia es obligatoria), la oferta docente Aula Valdecilla, que recoge charlas ofrecidas por profesionales de reconocido prestigio, demandadas por el personal, convocatorias “Fellowships”, o la propia oferta formativa de IDIVAL,

Hay que considerar además que el **Hospital Virtual Valdecilla**, empresa pública de la Consejería de Sanidad en desarrollo que engloba las plataformas de formación CENDOS (Centro de Formación en Cirugía Endoscópica), CEMU (Centro de Medicina de Urgencias) y CESC (Centro de Entrenamiento en Situaciones Críticas), tiene sus instalaciones actuales dentro del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. En el Hospital Virtual Valdecilla los profesionales del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, imparten y reciben docencia basada en las técnicas de simulación.

3.3. La Biblioteca Marquesa de Pelayo

La Biblioteca abrió sus instalaciones en 1929 gracias al mecenazgo de Dña. María Luisa Gómez de Pelayo y desde entonces ha sido considerada como una biblioteca especializada de referencia en biomedicina en nuestro país. La biblioteca ha venido desarrollando entre sus funciones la difusión, control y preservación del fondo bibliográfico y documental de la biblioteca, suministro de la información necesaria en el desarrollo de la actividad asistencial, apoyo en la información bibliográfica de los programas docentes, soporte documental a la investigación y formación de usuarios.

La biblioteca además de servir actualmente de apoyo a la labor asistencial de personal médico y de enfermería del hospital, sirve también de ayuda al personal docente de la Escuela de Enfermería, alumnos de la Licenciatura de Medicina y alumnos de Enfermería y Médicos de Atención Primaria.

Tanto los fondos bibliográficos como los distintos servicios de que dispone esta biblioteca están a la **disposición de todo clínico, docente o investigador** que necesite utilizarlos. Esto incluye el acceso *on line* a buena parte del fondo bibliográfico que cuenta con unos de 80.000 accesos anuales. El excelente fondo documental está compuesto en la actualidad por más de 12.000 libros y monografías, y suscripciones a publicaciones periódicas que se inician en 1929.

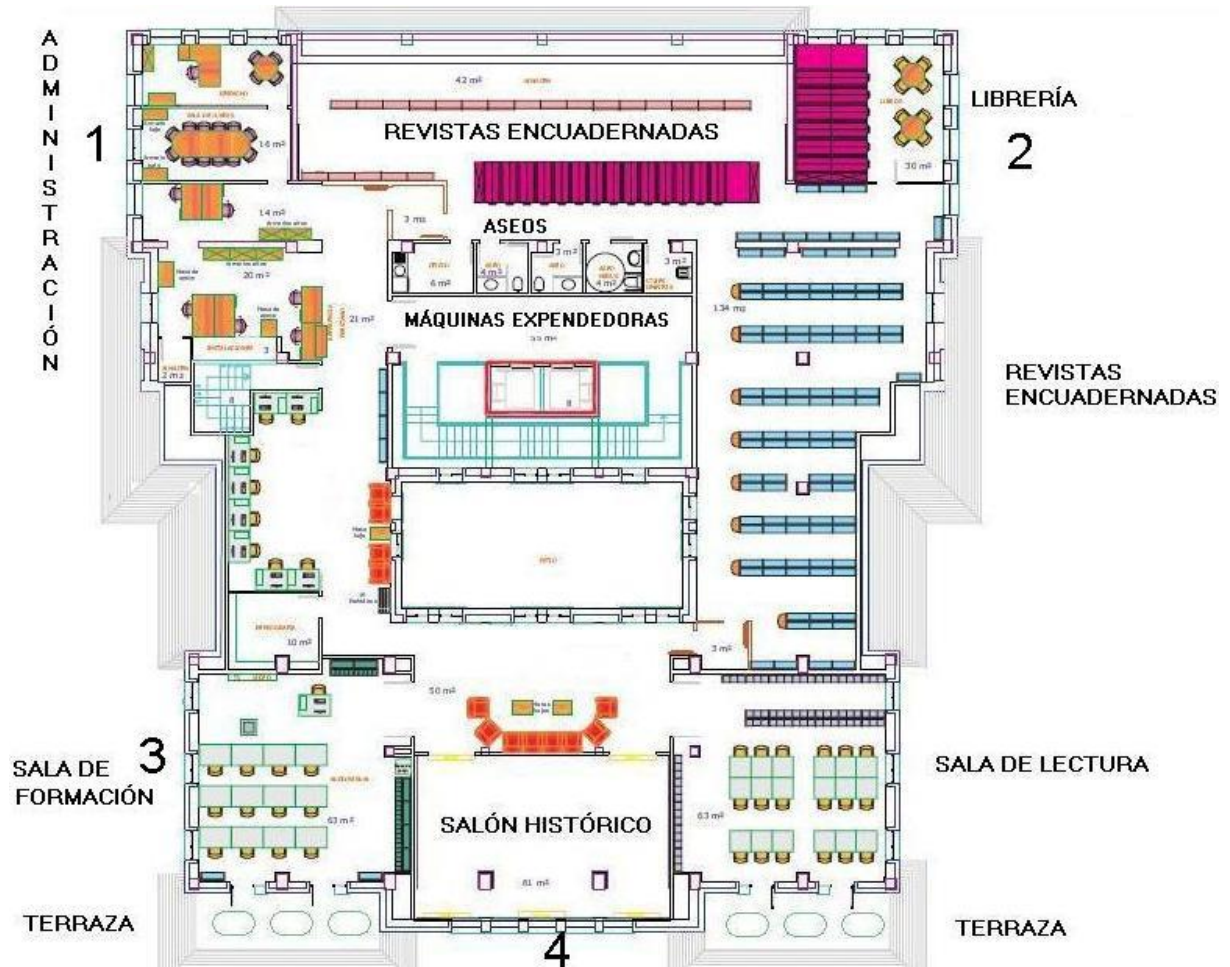


La biblioteca cuenta con diversos **espacios físicos** ubicados en el pabellón 16, pabellón docente del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, disponible para estudio, desarrollo de reuniones e impartición formación, en concreto con cuatro salas (sala de reunión, librería, sala de formación, y sala noble) que pueden ser reservadas *on line* a través de la página web de la biblioteca, actualizada en 2016.

A destacar que entre las actividades formativas la biblioteca realiza cursos de formación de usuarios de la biblioteca "la biblioteca virtual", incluyendo un programa específico para todos los residentes de primer año del hospital en formación, así como cursos de formación continuada para el manejo de bases de datos biomédicas y bibliometría.

Asimismo, la Biblioteca, a través del Servicio de Publicaciones, edita diversos libros y material agrupado en colecciones, dirigido a investigadores y expertos y a lectores interesados en la biomedicina, como contribución al fortalecimiento de una cultura científica en la sociedad. Incluye cuatro colecciones dedicadas a recuperar textos históricos y publicar bibliografías médicas de autores relacionados con la Casa de Salud

Valdecilla e instituciones herederas (Colección Fuentemar y Enrique Menéndez Pelayo, respectivamente), recoger catálogos de colecciones bibliográficas propias (Colección Mercedes Angermair) y publicar guías, manuales y otro material formativo (Colección Documentos Técnicos, DoTe).



4. PRINCIPIOS Y DESTINATARIOS DEL PLAN DE FORMACIÓN

4.1. Principios que rigen el desarrollo del plan

El plan de formación debe contar con unos principios generales para su diseño y desarrollo. Los principios generales del plan formativo IDIVAL son los siguientes:

- Desarrollo acorde con los objetivos de las instituciones que participan en el Instituto buscando la mayor integración y eficiencia posibles.
- Las nuevas actividades formativas que partan de este plan de formación deben ir esencialmente dirigidas a potenciar los aspectos de investigación e innovación del Instituto.
- Debe contar con las actividades formativas ya existentes, siguiendo criterios de eficiencia y oportunidad. El desarrollo de nuevas iniciativas sólo se justifica tras un análisis de necesidad y oportunidad, y por tanto por una carencia.
- El plan formativo debe tener presente las necesidades de los grupos de investigación, contemplando además las necesidades formativas del resto de colectivos que integran IDIVAL, como el personal de gestión.
- El plan de formación debe facilitar la interacción y la colaboración entre los distintos investigadores y grupos de investigación del Instituto para promover la investigación traslacional.
- La formación de nuevo talento es clave para una continua mejora de la actividad investigadora del Instituto.

4.2. Destinatarios del plan

Teniendo en cuenta que la **investigación biomédica y la formación científica son objetivos fundamentales y estratégicos de IDIVAL**, es necesario potenciar y facilitar estas áreas y hacerlas extensibles a todos los profesionales del Instituto. El Plan de Formación es por tanto un pilar fundamental en el desarrollo de las capacidades investigadoras de los profesionales para llevar a cabo una investigación de calidad y que dé respuesta a las necesidades de nuestra población. El plan formativo que aquí se trata va dirigido a los siguientes grupos de interés:

- Profesionales del sistema en periodo formativo del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla: MIR, BIR, FIR, etc.
- Profesionales asistenciales con actividad de investigación clínica, básica, epidemiológica y/o de servicios de la salud.

- Profesionales de la investigación. Esto incluye tanto a personal técnico de apoyo a la investigación (asistencial, administrativo y de soporte a la investigación), estudiantes de postgrado (másteres y doctorado) como a investigadores postdoctorales y consolidados o personal de gestión de la Institución.
- Estudiantes Universitarios de la Universidad de Cantabria entre las que destacan la de Medicina (Grado y Licenciatura) y la de Enfermería (Grado y Diplomatura) a través de programas de prácticas en las entidades que integran el Instituto.
- Grupos emergentes y nuevos investigadores post-doctorales.
- Investigadores consolidados.
- Profesionales de la Atención Primaria del territorio en el que el IDIVAL concentra la actividad investigadora. Esto incluye a todo el personal de Atención Primaria de la Comunidad de Cantabria, especialmente los del área de influencia del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
- Profesionales de Enfermería del ámbito de influencia de IDIVAL.
- Todo el personal externo al Instituto interesado en la oferta formativa ofrecida por el mismo.

5. NECESIDADES FORMATIVAS

Los investigadores del Instituto deben interesarse en mantener y elevar la calidad de la investigación que realizan y su competencia como recurso del futuro Instituto y del Sistema de I+D+i. Por otra parte debido a la rapidez de progresión en los últimos años de la ciencia y de la tecnología, los profesionales corren el riesgo de quedarse obsoletos o con un conocimiento de menor calidad (se estima que la información se duplica cada 10-15 años, y en el período de una vida activa (35-40 años) se multiplica por diez), esto implica la clara necesidad de una actualización constante de los conocimientos científicos y tecnológicos de los investigadores.

Con el objetivo de conocer las necesidades en el ámbito de la formación del personal de IDIVAL, se ha definido una metodología que permita detectar las carencias y potenciales puntos de mejora en este campo, tanto a nivel del personal investigador que trabaja en él, como aquéllas consideradas estratégicas que permitirán orientar las acciones propuestas hacia las nuevas tendencias. Este análisis debe tener presente en todo momento las actividades formativas ya realizadas en el seno del Instituto. La detección de las necesidades formativas de IDIVAL se puede estratificar a dos grandes niveles:

- Detección de las necesidades formativas por parte de los profesionales que trabajan en el Instituto.
- Detección de las necesidades formativas consideradas estratégicas.

5.1. Detección de las necesidades formativas por parte de los profesionales que trabajan en el Instituto

Las necesidades estarán relacionadas con las líneas de investigación que se lleven a cabo, con las finalmente priorizadas e identificadas en el Plan estratégico, con la aplicación de nuevas tecnologías o técnicas y con el carácter traslacional de las mismas. Asimismo se contemplarán las necesidades formativas del personal de gestión, relacionadas con el correcto desempeño de su actividad.

Para llevar a cabo la revisión y reformulación del Plan de Formación, se llevará a cabo un análisis de las necesidades detectadas por el personal y de las necesidades estratégicas del Instituto, incorporando la oferta formativa que cubra estas necesidades. Dichas necesidades se extraen a través de varias fuentes de información:

- Plan estratégico del Instituto y sus sucesivas reformulaciones.

- Las reuniones anuales con los investigadores donde se analizarán y revisarán dichas necesidades formativas.
- Encuestas periódicas.
- Evaluación de solicitudes realizadas por parte de los investigadores o grupos de investigación.
- Evaluación de resultados en la formación recibida.

De este modo se posibilita la actualización permanente del Plan de Formación que se retroalimentará de manera continua. Adicionalmente se mantendrá operativo un espacio de sugerencias donde los investigadores puedan aportar ideas sobre temas a llevar a cabo en futuros cursos a través de un buzón de sugerencias establecido en nuestra página Web.

Las necesidades de formación expresadas por el personal se recogerán a través de la realización de encuestas. La información recogida será analizada y servirá de base a la revisión anual del Plan de Formación. Como mecanismo adicional de recogida de opiniones de los profesionales, hay habilitado un buzón de sugerencias a disposición de todo el personal. Este canal puede ser utilizado de manera específica para la recogida de opiniones sobre aspectos formativos, por lo que el análisis de la información recibida será valorado junto a las encuestas en la revisión del Plan de Formación.

Cada una de las entidades que componen IDIVAL (Universidad, Hospital, etc.) realiza, a través de las estructuras dedicadas a ello, la evaluación de sus propias actividades formativas y la reformulación de las mismas. IDIVAL específicamente, además lleva a cabo la evaluación de las actividades formativas que organiza a través de encuestas de satisfacción y a través del análisis de los resultados. Para ello se utiliza el Cuestionario de Valoración de Actividades Formativas Acreditadas por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

5.2. Detección de necesidades formativas consideradas estratégicas: líneas estratégicas del Instituto

De forma adicional a las necesidades detectadas por los profesionales de IDIVAL, desde el propio Instituto se realiza un análisis para la detección de necesidades estratégicas, teniendo en cuenta tanto factores internos como externos:

- Análisis de necesidades internas: este análisis tiene una repercusión directa en los profesionales del Instituto, y tiene en cuenta los siguientes factores:
 - o Los avances científico-técnicos en materia de investigación, los cuales permiten incrementar los conocimientos de los investigadores.

- La aplicación de técnicas innovadoras coherentes con las líneas de investigación del Instituto, las cuales incrementan la calidad de las actividades científicas realizadas.

Muchas de estas necesidades podrán cubrirse a través de los programas de movilidad con estancias concretas en centros nacionales o internacionales. En este sentido IDIVAL ha comenzado a establecer relaciones de colaboración con otros Institutos de Investigación Sanitaria acreditados para favorecer el flujo de conocimiento mediante la creación de una estructura en red de Institutos de Investigación tanto a nivel nacional como Internacional.

- **Análisis de las necesidades externas:** el desarrollo del Instituto (tanto de forma general como en el ámbito específico de la formación) debe orientarse a la proyección exterior y a la adaptación con las tendencias de su entorno. Es por ello que en la reformulación del Plan de Formación deben tenerse en cuenta las necesidades formativas externas al Instituto. Este análisis debe cubrir principalmente tres grandes aspectos:

- Necesidades de salud de la población del entorno en el que se encuentra el Instituto.
- Priorizaciones a nivel nacional y autonómico y recogidas en los respectivos planes de I+D+i.
- Características del entorno más próximo en cuanto a necesidades y oferta formativa.

Con el objeto de optimizar la gestión de las necesidades del personal del Instituto y la oferta formativa en general, cada entidad que participa en el Instituto debe contar con su propio Plan de Formación, siendo coordinados desde el Instituto, realizando el seguimiento de las diferentes iniciativas planteadas.

Partiendo de este análisis algunos de los elementos que requieren un esfuerzo formativo son:

- 1- **Internacionalización** de la actividad investigadora, que tanta importancia tiene en la actualidad. Esta es una de las claves del éxito de los proyectos de investigación ambiciosos. El índice Scimago 2010 indicaba que el HUMV es la institución número 650 en el ranking mundial, a pesar de que sólo un 10.4% de su producción implicaba colaboraciones internacionales. Los trabajos publicados por los autores que tienen en su filiación la marca Valdecilla (marca exclusiva a nivel mundial de

nuestro Hospital) han sido referenciado en más de 90.000 ocasiones por la literatura internacional, señal clara del prestigio y del impacto de la actividad de los profesionales del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Se aprecia que estas citaciones crecen año a año.

- 2- **Ámbito de innovación.** Es bien conocido que la innovación en España es deficitaria, también en el entorno sanitario, existiendo una clara disociación entre la producción científica y la innovación (“publicaciones vs patentes”). Cantabria y el entorno sanitario no es ajeno a esta situación.
- 3- Mejoras en la **gestión** que permitan dotar al Instituto de mayor agilidad y capacidades.
- 4- Necesaria investigación **colaborativa traslacional en las áreas priorizadas del Instituto**, como objetivo irrenunciable en el modelo de Instituto de Investigación Sanitaria. En especial, se considera un objetivo estratégico las acciones encaminadas a la potenciación de la actividad en **investigación clínica y abordaje personalizado** de las enfermedades.
- 5- Desarrollo de **sinergias** con otros agentes, progresando en la **coordinación** a todos los niveles y potenciando la **integración** efectiva de los miembros del IDIVAL.
- 6- **Potenciación de la creación de nuevos grupos** de investigación a través de la atracción y retención de talento en la que intervienen tanto medidas específicas en el área de formación, como acciones contempladas en el Plan de Tutela a Grupos Emergentes.
- 7- Consolidar un **modelo de relación constante con el HUMV, la Universidad de Cantabria y Atención Primaria** en materia formativa, con especial atención al colectivo de enfermería y residentes.
- 8- Mejorar la visibilidad de IDIVAL como medio para posibilitar el incremento de la actividad de investigación e innovación de la Institución.

6. ORGANIZACIÓN

La Unidad de Formación de IDIVAL se organiza en función del entorno estratégico al que se dirigen sus actividades. El universo objeto del Plan de Formación del IDIVAL comprende tres elementos:

1. Por una parte el personal propio del Instituto, tanto el personal investigador que deberá mantener una actividad de formación y perfeccionamiento continuado, como el personal investigador en formación y perfeccionamiento que deberá desarrollar actividades formativas tanto metodológicas, como técnicas, así como de actualización y profundización en su ámbito concreto de especialización. Igualmente en este apartado se considera al personal técnico y al personal de administración.
2. Por otro lado IDIVAL desarrollará una actividad formativa dirigida estratégicamente al entorno sanitario y académico al que se extiende su ámbito de influencia, fundamentalmente organizados entorno al HUMV y al sector de la atención primaria, y especialmente a los colectivos de enfermería y personal sanitario que desarrolla su periodo de Formación Sanitaria Especializada.

Igualmente se prestará una atención especial a los grupos de investigación de la Universidad de Cantabria, que no estando integrados en el Instituto, presenten un potencial que merezca una focalización de esfuerzos del Plan de Formación.

3. Finalmente el Programa debe prestar atención a las labores de formación y divulgación destinadas a la sociedad en general, cara a una mejor transmisión de los logros y descubrimientos que en el ámbito de la investigación biomédica y sanitaria se obtengan y que deben ser transmitidos de manera eficaz al ciudadano, objeto final de la actividad investigadora y formativa del IDIVAL, como se detalla en el Plan de Imagen y Comunicación.

6.1. Estructuras implicadas en la coordinación de la formación en IDIVAL

- **Consejo científico Interno:** de acuerdo con el artículo 38 de los Estatutos de IDIVAL el Consejo Científico Interno es un órgano consultivo encargado de asesorar a la Dirección en el desarrollo de sus funciones. Este Consejo está formado por un mínimo de tres investigadores de Grupos de Investigación de la Fundación, nombrados por el Patronato de IDIVAL, a propuesta del Director Científico, que actuará como su Presidente, y que ejercerán el cargo a título personal.

El Consejo Científico Interno como órgano consultivo encargado de asesorar a la Dirección en el desarrollo de sus funciones asesora y apoya a la Dirección de IDIVAL en la elaboración del Plan Estratégico, y específicamente de los programas operativos anuales y en las memorias anuales de actividades del Instituto. A este respecto el Consejo Científico Interno tendrá un papel especialmente relevante en la asesoría para la elaboración, difusión y actualización de los planes del Instituto y es cauce de bidireccional de comunicación, ejercitando la transmisión de las necesidades planteadas por los responsables de los Grupos de Investigación a la Dirección, y de los diferentes planes emanados del Plan Estratégico y de las directrices de la Dirección del Instituto a los responsables de los Grupos de Investigación.

6.2. Estructuras de gestión de grado en el HUMV

- **Comisión Mixta Universidad de Cantabria- Servicio Cántabro de Salud.** La Facultad de Medicina de la Universidad de Cantabria posee concierto con el SCS que enmarca los aspectos referentes a las relaciones que el alumnado y los profesores de la Facultad de Medicina establecen con el Hospital Universitario Marques de Valdecilla, y viceversa, contempla como objetivo general docente “[...] conseguir una óptima formación en los distintos ciclos universitarios de los estudios de grado y postgrado de aquellas titulaciones, que permitan garantizar la docencia práctica de la medicina, farmacia, enfermería y las enseñanzas técnico-profesionales relacionadas con las ciencias de la salud y otras enseñanzas que así lo requieran”, y en particular:

- a) Promover y facilitar la adquisición de las competencias formativas de grado y postgrado en aquellas titulaciones relacionadas con las ciencias de la salud.
- b) Promover y facilitar la óptima utilización de los hospitales, centros de atención primaria de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y demás centros e instituciones de las áreas de salud asociadas, así como de sus recursos humanos y materiales para la docencia universitaria de las enseñanzas en ciencias de la salud.
- c) Promover y facilitar la colaboración entre las instituciones firmantes del Concierto en la formación clínica y sanitaria de los diferentes ciclos universitarios en las titulaciones relacionadas con las ciencias de la salud. En el caso de estudios de postgrado la formación se ampliará a la metodología y técnicas de investigación sanitaria, así como a la gestión sanitaria.
- d) Promover y facilitar la cooperación entre las instituciones firmantes del Concierto en el mantenimiento de la cualificación de los profesionales de la salud a su más alto

nivel, fomentando su formación continuada y su incorporación a la docencia universitaria.

e) Promover que la actividad docente de grado y postgrado aporte un valor añadido a la actividad asistencial, evitando interferencias que afecten al normal desarrollo de ésta última.

Este concierto define una Comisión Mixta integrada por 16 miembros entre los que se cuentan representantes de la Administración Sanitaria y de la Universidad, tal y como regula el apartado 2 de la cláusula quinta, y es presidida alternativamente y por cursos académicos completos por el titular de la Consejería competente en materia de Sanidad y por el Rector de la Universidad de Cantabria.

La Comisión Mixta tiene como funciones las enumeradas en el punto 5 de la cláusula quinta del Concierto, que se reproducen a continuación:

- a) Velar por la correcta aplicación y desarrollo del Concierto.
- b) Conocer, y en su caso ratificar, las propuestas y decisiones de las Subcomisiones de Docencia y de Investigación.
- c) Discutir las cuestiones planteadas por cualquiera de las partes y eventualmente aprobar las medidas correspondientes.
- d) Aprobar la vinculación de plazas docentes y asistenciales, y proponer los criterios generales para su provisión.
- e) Informar anualmente de las plazas de jefatura de unidad que se encuentren vinculadas y que en el año en curso vayan a ser objeto de evaluación a efectos de su continuidad en el mismo puesto. De igual forma, y en caso de ser plaza de jefatura de unidad vinculada, se informará de los casos en los que sean cesados antes del cumplimiento de cuatro años.
- f) Resolver las peticiones personales de desvinculación voluntaria, previo informe de los centros y departamentos universitarios, así como de los servicios sanitarios correspondientes.
- g) Aprobar el plan estratégico plurianual sobre necesidades de personal para atender la docencia y la investigación en el ámbito institucional de este Concierto.
- h) Aprobar a qué centros hospitalarios y asociados y centros de salud del Servicio Cántabro de Salud podrán adscribirse profesores asociados y colaboradores.
- i) Desarrollar y aprobar, en la medida que lo permita la normativa vigente, fi gur as de contratación que faciliten la incorporación de los nuevos doctores a la carrera académica.
- j) Establecer mecanismos de colaboración entre las instituciones firmantes que faciliten la realización de programas de postgrado, prestando especial atención a los programas

de master oficiales y de postgrado que incorporen prácticas clínicas en las Instituciones Sanitarias Públicas, para lo que éstas deberán, a través de su representación en la Comisión Mixta de Seguimiento, dar su aprobación.

k) Establecer los procedimientos de autorización para los estudiantes de grado o postgrado que se incorporen como visitantes temporales a la actividad asistencial. Asimismo, establecer procedimientos de autorización y de reconocimiento universitario y asistencial para los profesores visitantes y otros profesionales cualificados que desarrollen su actividad temporalmente en los centros asistenciales.

l) Proponer los criterios para la provisión temporal de plazas vinculadas con motivo de sustitución o nueva creación.

m) Proponer, si procede, las modificaciones de que deba ser susceptible este Concierto en función del seguimiento realizado durante el curso académico.

n) Cuantas otras funciones se deriven del contenido del Concierto.

-Subcomisión de Docencia. El concierto UC-SCS también define una Subcomisión de Docencia presidida de manera alterna por uno de los miembros designados en representación de cada institución y que tiene como integrantes a siete miembros designados por el titular de la Consejería competente en materia de Sanidad, con representación de la Dirección Gerencia del Servicio Cántabro de Salud, la Dirección Gerencia del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, y la Dirección Gerencia de Atención Primaria, y siete representantes de la Universidad, incluyendo al Vicerrector competente en materia de Profesorado, el Delegado del Rector para relaciones con el SCS, el Decano de la Facultad de Medicina, el Director de la Escuela Universitaria de Enfermería y tres Directores de Departamentos Universitarios Clínicos de la Facultad de Medicina y de la Escuela Universitaria de Enfermería. Sus funciones quedan detalladas en el punto 3 de la cláusula sexta del Concierto.

- Subcomisión de Investigación. Con base en la cláusula séptima del Concierto, se crea la Subcomisión de Investigación con funciones de coordinación y promoción de la actividad investigadora. Esta Subcomisión la integran los siguientes perfiles profesionales:

a) En representación de la Consejería competente en materia de sanidad, cuatro miembros nombrados por el titular de la Consejería competente en materia de Sanidad, entre los que encontrará miembros del HUMV y del Instituto de Investigación "Marqués de Valdecilla" (IDIVAL).

b) En representación de la Universidad de Cantabria:

— El Vicerrector competente en materia de Investigación.

- El Director del Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC).
- Dos profesores doctores del ámbito de las ciencias de la salud designados por el Rector de la Universidad de Cantabria.

La Presidencia de la Comisión se alterna como en las ya descritas entre los miembros designados en representación de cada institución.

6.3. Estructuras de gestión de postgrado en el HUMV

- Servicio de Docencia Médica. Comisión de Docencia del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

El servicio de docencia médica del Hospital Universitario “Marqués de Valdecilla” (HUMV) se ubica en el Pabellón 16-1º, donde un coordinador médico y dos auxiliares administrativos gestionan la formación médica continuada, programas de excelencia docente incluidos en el “Aula Valdecilla” y la formación de residentes.

La Comisión de Docencia es un órgano colegiado y consultivo adscrito a la Dirección Médica que se encarga de la organización, gestión y supervisión de las actividades de formación postgraduada. Este Hospital tiene acreditada la docencia MIR desde que se implantó este sistema en 1972. El HUMV a través de su Comisión de Docencia y con el apoyo de los tutores, organiza la formación, supervisa su aplicación práctica y controla el cumplimiento de los objetivos previstos en los itinerarios formativos de las distintas especialidades.

La función principal es garantizar la docencia postgraduada y la formación continua, organizando la formación, supervisando su aplicación práctica y controlando el cumplimiento de los objetivos previstos en los itinerarios formativos de las distintas especialidades. Su misión fundamental consiste en garantizar a los profesionales la adquisición de competencias y habilidades esenciales, tanto las comunes o transversales como las específicas, para optimizar su desarrollo profesional. Especial atención y tutela merecen los residentes que se incorporan a los programas de formación especializada del HUMV y en este sentido, se les debe ofrecer una adecuada organización de las actividades docentes y facilitar su encaje en la actividad asistencial, a fin de lograr los objetivos de su formación.

-Tutores de Formación Especializada del Hospital

Son funciones del tutor de Residentes gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación lo que incluye planificar y organizar la actividad formativa de la unidad docente, proponer los planes individuales de formación para cada residente a su cargo, promover la participación del residente en actividades docentes y de investigación y participar en la evaluación del residente.

La figura del tutor es clave como referente y primer responsable del proceso de enseñanza y aprendizaje del residente, interlocutor natural dentro del Servicio en el que participa y responsable de la evaluación formativa que incluirán los de las rotaciones realizadas. El tutor debe estimular y supervisar la participación de los residentes en aquellas actividades docentes que pueden ser de interés para su formación y que se programen en el transcurso del periodo de formación del residente, incluyendo en ellas Cursos, Congresos, etc. Especialmente en actividades destinadas a complementar la formación del residente en aquellos aspectos no clínicos de su formación pero que aparecen incluidos en el programa de la especialidad y que son comunes para las diferentes especialidades. Esto incluye también fomentar la actividad investigadora del residente, asesorando y supervisando los trabajos de investigación que éste realice.

Corresponde a la Subcomisión de Docencia proponer el nombramiento de tutores clínicos en las diversas unidades, tal y como refleja el punto 3 de la cláusula sexta del Concierto.

7. OFERTA FORMATIVA: PROGRAMAS QUE INTEGRAN EL PLAN DE FORMACIÓN

El presente Plan de Formación del IDIVAL se estructura en cinco líneas o programas formativos que representan cierta continuidad con el Plan vigente entre los años 2011 y 2015. Se describen a continuación las acciones contempladas en cada uno de estos programas.

7.1. Programa de Formación en Investigación e Innovación

a. Sesiones IDIVAL. Esta actividad incluye sesiones, de periodicidad mensual con participación de investigadores, de IDIVAL o invitados de renombre nacional e internacional invitados a propuesta de investigadores del Instituto. Esta actividad permite la promoción interna de los resultados de la actividad en I+D+i realizada en el marco de las Áreas Prioritarias del IDIVAL, constituyendo además un elemento de fomento de la actividad investigadora especialmente en el entorno asistencial al promover las sesiones impartidas por los propios investigadores IDIVAL y conjugarse con las sesiones clínicas del HUMV. Asimismo favorece el establecimiento de redes de colaboración con otras entidades, potenciando la visibilidad de IDIVAL.

Se fomentará especialmente la participación de personal de Atención Primaria y Enfermería en las sesiones IDIVAL a través de un doble mecanismo: difusión específica del calendario de estas sesiones a personal asistencial de Atención Primaria, promover la celebración de un mínimo de una sesión anual con una ponencia a cargo de investigadores de Atención Primaria y/o Enfermería. Potenciar la participación de profesionales externos y especialmente aquellos que desarrollan su actividad en las áreas priorizadas del Instituto en centros internacionales, como medida para el fomento del establecimiento de colaboraciones y redes internacionales.

b. Seminarios de investigación traslacional. La interacción entre los científicos clínicos y los científicos básicos constituye la base de la investigación traslacional que caracteriza al proyecto científico de los Institutos de Investigación Sanitaria. Para que esa interacción sea real y efectiva es preciso que entre ellos exista una “comunidad cultural científica” que sólo puede adquirirse a través de un Plan de formación diseñado para contribuir a generar masa crítica de investigadores capaz de producir más y mejor conocimiento de calidad en las diversas áreas biomédicas.

Por ello desde IDIVAL continuará realizando su programa estable de seminarios de investigación traslacional en el marco del Foro de Investigación biomédica de Cantabria,

impartido por investigadores de IDIVAL, la Universidad de Cantabria y el Instituto de Biología y Biomedicina de Cantabria. El objetivo último de esta actividad es la potenciación de la integración científica, el fomento de las alianzas externas, y enriquecer la formación científica de nuestro personal.

En línea además con el Plan de Tutela a Grupos Emergentes, se fomentará la participación de investigadores emergentes de los grupos de investigación que compartan con investigadores invitados el programa de sesiones. En un ciclo de tres años la mayoría de los grupos tendrán oportunidad de explicar sus líneas de investigación o de invitar a un ponente de su ámbito de investigación.

c. Actualización de conocimiento en relación a los servicios de apoyo IDIVAL. Engloba actividades que difunden los servicios del propio instituto para los investigadores, tanto servicios tecnológicos, como de soporte en gestión y una sesión anual en la que se resumen los resultados de actividad del propio Instituto.

La puesta en marcha de nuevas infraestructuras IDIVAL o servicios debe ir aparejada con nuevas actividades formativas y de difusión específicas que actualicen los conocimientos de los investigadores, colaboradores y técnicos y a la vez informen de las capacidades de estos servicios. Las acciones serán lideradas desde los propios servicios tecnológicos o infraestructuras. Se contemplarán especialmente acciones formativas en materia de innovación y protección del conocimiento.

d. Metodología de la investigación. En la actualidad incluye un programa cursos de formación de investigación de varios niveles. En este apartado se incluyen actividades formativas propias y programas de formación en investigación desarrollados con ayudas competitivas, tanto dirigidas y financiadas directamente por IDIVAL, como otras financiadas por IDIVAL.

Si bien se dará continuidad a las acciones previas de introducción a la investigación, se promoverán actuaciones formativas a nivel medio en esta materia. Específicamente, la oferta formativa de IDIVAL contemplará, entre otras, acciones formativas en las siguientes áreas:

- Diseño, elaboración y evaluación de proyectos de investigación
- Convocatorias de ayudas y otras fórmulas de financiación en I+D+i, con especial atención a las acciones incluidas en los programas europeos.
- Técnicas de análisis bioestadístico

- Normativa y Buenas Prácticas Científicas en investigación clínica
- Desarrollo de la innovación y protección del conocimiento
- Otras acciones formativas relacionadas con el desarrollo y planificación de la I+D+i en salud.
- Información Biomédica en I+D+i
- Búsqueda y explotación de información bibliográfica

En coordinación con la gerencia de Atención Primaria del SCS y la dirección de enfermería del HUMV se explorarán los mecanismos para la colaboración en el desarrollo de programas específicos de formación en ambos ámbitos

e. El Hospital Virtual Valdecilla es actualmente centro afiliado del Center for Medical Simulation de Cambridge (CMS; Boston, EEUU) centro líder mundial en formación médica con técnicas de simulación, a través de un Convenio de colaboración. Esto ha permitido la formación de los instructores del Hospital Virtual Valdecilla en el CMS, y el desarrollo de actividades formativas conjuntas. El Hospital Virtual Valdecilla está liderando actualmente la Sociedad Española de Simulación en Salud y tiene colaboraciones con las principales Sociedades Nacionales relacionadas con la formación médica.

El HVV cuenta con unas enormes posibilidades como campo de desarrollo e innovación tecnológica y para la formación en nuevas técnicas. Está previsto avanzar en la coordinación en un único programa conjunto de formación innovadora HVV-IDIVAL, para la potenciación de la cultura de innovación en el entorno Valdecilla desde IDIVAL y la difusión conjunta de la actividad formativa del HVV.

f. Difusión de la innovación. El área de innovación IDIVAL realiza una actividad de difusión y promoción de la cultura innovadora. Las actividades incluyen jornadas de difusión en este ámbito (patentes, empresas) y talleres de creatividad que tratan de fomentar la cultura de la innovación y facilitar la colaboración público-privada y la transferencia.

Como objetivo estratégico del Instituto, que requiere de la colaboración de otros agentes regionales implicados (SODERCAN, IBBTEC, HVV, etc.), la formación en estos aspectos se debe plasmar en actividades específicas que incluyen un plan de difusión y la puesta en marcha de talleres de creatividad y de un centro de recogida de ideas en el ámbito de la innovación (innovcenter).

Con el fin de fomentar y difundir la actividad innovadora, en 2016 se lanza el Boletín de Innovación, El boletín recoge, entre otras, las principales noticias de nuestro entorno en

este ámbito así como información sobre jornadas de I+D, y oportunidades de financiación derivadas de convocatorias de ayudas tanto Nacionales como Internacionales.

Diseñado y editado por el área de Innovación de IDIVAL, se contempla su publicación semanal y envío por email a aquellos profesionales que lo deseen, alojándolo además en la web de IDIVAL.

7.2. Formación sanitaria especializada

El HUMV desde su inauguración en 1929 ha tenido una labor muy activa en la formación de médicos especialistas. Fue uno de los primeros hospitales con acreditación para docencia dentro del sistema MIR, acreditación concedida desde que se implantó este sistema en el año 1972.

El HUMV cuenta con unos 300 residentes de 40 especialidades médicas acreditadas para docencia (de las 49 especialidades con las que cuenta el Hospital). Las especialidades acreditadas y la distribución de las plazas ofertadas en las distintas Fundación Marques de Valdecilla especialidades, están reflejadas en la memoria de la Comisión de docencia. En concreto, en la convocatoria 2016 se ofertaron un total de 72 plazas en 39 especialidades.

El Hospital también ha participado en la formación postgrado de enfermería en concreto en la formación de expertos en Urgencias y de expertos en enfermería del Área Quirúrgica. Para la coordinación de la Formación Sanitaria Especializada en IDIVAL, ofertada en el propio HUMV, éste dispone de una Comisión de Docencia.

La Comisión de Docencia es el órgano de máxima responsabilidad en la organización y supervisión de los programas de formación de Residentes. La información relativa a la Comisión de Docencia del HUMV también se desarrolla en el documento “Naturaleza docente del HUMV”.

a. Cursos para especialistas en formación. El HUMV organiza anualmente un curso de formación básica y transversal en materia de investigación dirigido a residentes, que tienen un doble objetivo: Por una parte pretenden familiarizar al residente con la estructura y organización asistencial del centro, y por otra tratan de que el residente adquiera un núcleo de conocimientos en áreas transversales. Actualmente el curso está integrado por las siguientes actividades:

- Variables del estudio y bases de datos.
- La pregunta de investigación. Diseño de estudios epidemiológicos.

- Población y muestra. Cálculo del tamaño muestral.
- Estrategia de análisis de los datos en los estudios de investigación.

Además el Hospital virtual Valdecilla (se consolida como recurso docente para la formación de especialistas, permitiendo a través de la simulación, que los residentes puedan adquirir formación en técnicas y habilidades complejas sin comprometer la seguridad de los pacientes.

Se explorará la posibilidad de potenciar la actividad formativa en I+D+i de los residentes, de manera coordinada con la dirección del HUMV, incrementando el papel de IDIVAL en la misma, a través por ejemplo de la inclusión de una jornada de presentación del Instituto a los residentes, acompañada de una visita guiada por las instalaciones de la Institución, con la participación de investigadores del IDIVAL.

Se potenciará la atracción de especialistas en formación (especialmente los que realizan la especialidad de medicina de familia y comunitaria y enfermería.

b. Contratos Wenceslao López Albo. El programa está activo desde el año 2003, y cuenta con una media de 5-7 contratos activos permanentemente de 2-3 años de duración, dedicados a la formación en investigación de especialistas del ámbito sanitario, en centros de alto prestigio internacional que deben aplicar ese conocimiento en el entorno del Instituto, en una segunda fase de su contrato. Cuenta con un presupuesto de unos 0.3 M€. Buena parte de estos investigadores son contratados por el HUMV al finalizar estos contratos. En el año 2010 se hizo un informe de resultados de esta ayuda siendo considerados muy buenos.

c. Programa de Mentoring (Ment-Val). Programa de mentorización para residentes del HUMV iniciado en 2016 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 tuteladas por personal investigador de los grupos de IDIVAL.

e. Hospital virtual Valdecilla. El Hospital Virtual Valdecilla es una empresa pública de innovación e investigación de metodologías docentes que facilita el entrenamiento y el desarrollo de los profesionales sanitarios mediante la simulación clínica, con la misión de mejorar la seguridad de los pacientes y la calidad asistencial. Su gran calado, proyección e implicación en las diferentes fases de la formación hacen conveniente su presentación en un apartado específico. Aunque tiene un papel preponderante en la

formación de nuevos especialistas, también dirige sus actividades a la formación pregrado.

d. Otras acciones de fomento de la I+D+i en residentes. Incorporar en el Plan de Acogida a residentes del HUMV información relativa al IDIVAL, y contemplar a IDIVAL como servicio propio en la rotación de residentes.

7.3. Formación postgrado

a. Dirección de Tesis doctorales. El personal del Instituto tiene una participación muy activa tanto en la dirección como desarrollo de tesis, con una media de unas 20 tesis anuales.

Ampliar la visibilidad del doctorado a través de su difusión en la web (noticias y actividad del grupo) y coordinación con otras partes del programa de formación IDIVAL (seminarios, contratos López Albo).

b. Cursos universitarios. En la formación de postgrado en diversos ámbitos relacionados con la investigación IDIVAL ha colaborado con diversas Universidades: Universidad de Cantabria, Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) y la Universidad de Alcalá en la docencia en Masters y Cursos.

Los distintos cursos universitarios deberían dar mayor visibilidad al HUMV y al IDIVAL, programarse con la colaboración de los grupos de investigación, de forma que algunos de estos cursos sean acordes con las líneas del Instituto.

c. Masters Universitarios. Participación del personal del IDIVAL en la coordinación y/o impartición de titulaciones de Master en el ámbito de la biomedicina. Se incluye la siguiente oferta formativa.

- **Máster universitario en biología molecular y biomedicina.** Este máster oficial en el que colaboran la Universidad de Cantabria y la Universidad del País Vasco cuenta con la participación de numerosos investigadores del Instituto. Este es un máster de capacitación en evaluación crítica de artículos de investigación, integración en empresas biomédica biotecnológica como titulado superior y para iniciar una tesis doctoral. Información completa disponible en: https://www.unican.es/WebUC/catalogo/planes/detalle_od.asp?id=54).
- **Máster Universitario en Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y el Desarrollo.** Dirigido por Miguel Garcia Fuentes. Universidad de Granada, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de Zaragoza,

Universidad Rovira I Virgili. El director de este máster en el que colaboran cinco Universidades españolas es miembro del grupo IDIVAL “Pediatria (metabolismo, genética, nutrición) y cronobiología (trastornos del sueño- ventilación)”. Por otra parte participan como docentes varios investigadores del Instituto (http://www.unican.es/WebUC/catalogo/planes/detalle_od.asp?id=122)

- **Máster Universitario en Estudio y Tratamiento del Dolor.** Dirigido por María Amor Hurlé investigadora IDIVAL del grupo IDIVAL “Citocinas y factores de crecimiento en los fenómenos de plasticidad tisular patológica”. Se realiza en colaboración con la Universidad Rey Juan Carlos. En él participan como docentes varios investigadores y colaboradores de grupos IDIVAL (http://www.unican.es/WebUC/catalogo/planes/detalle_od_ac.asp?id=72&cad=2011).
- **Máster en Dirección y Gestión de Servicios Sanitarios.** Organizado por la Universidad de Cantabria (<http://www.madgs.es/>), ha contado con la participación de numerosos ponentes y alumnos del HUMV. Este master cuenta con un módulo de gestión de la investigación que ha sido organizado con la colaboración de la dirección de IDIVAL e impartido por investigadores del Instituto y del personal de la unidad central de apoyo a la investigación.
- **Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Salud Mental.** Organizado con la participación de Benedicto Crespo –Facorro investigador del Instituto como uno de sus directores, por grupos de investigación pertenecientes a cinco Universidades españolas (Universidad de Cantabria, UC; Universidad Complutense de Madrid, UCM; Universidad Autónoma de Barcelona, UAB; Universidad de Barcelona, UB y Universidad de Cádiz, UCA), pertenecientes a CIBERSAM.
- Se difundirá de forma conjunta con la Universidad de Cantabria de estos másteres, fomento de la participación de investigadores del instituto en la docencia de estos másteres, y reconocimiento por su dirección o participación en la docencia, por parte del instituto.

d. Contratos predoctorales. Continuidad del programa lanzado en 2015 IDIVAL en colaboración con la Universidad de Cantabria un programa de contratos predoctorales en el que se han seleccionado a siete candidatos (cuatro financiados por IDIVAL y tres por la UC) que se beneficiarán de un contrato de hasta cuatro años para la realización de la tesis doctoral con el fin de captar talento en investigación.

7.4. Formación de pregrado

a. Docencia de estudiantes de medicina y enfermería Masters Universitarios. La participación en la formación de la docencia de alumnos del HUMV se genera en el acuerdo realizado con la Universidad en el año 1969. Desde la puesta en funcionamiento de la Facultad de Medicina en 1972 el Hospital ha ejercido de lugar de prácticas de los alumnos de Medicina de la Universidad de Cantabria.

El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, cuenta en su plantilla con profesionales que son profesores en la Facultad de Medicina y en la Escuela Universitaria de Enfermería de la Universidad de Cantabria. Esta interacción viene facilitada por la proximidad física de los tres centros. Así la Escuela Universitaria de Enfermería está sita en la misma manzana que el Hospital, y la Facultad de Medicina, separada tan sólo por una calle de uno de los edificios del Hospital conocido como Residencia Cantabria.

Numerosos facultativos del Hospital que son profesores de la facultad de Medicina participan en la formación impartida en sus aulas. Como Hospital Universitario da cobertura a los alumnos de medicina que cursan tercero, cuarto, quinto y sexto año de Medicina que reciben parte de su formación en el propio Hospital dónde realizan las prácticas clínicas. El número de alumnos totales que pasan por la Facultad de Medicina Hospital al año supera los doscientos.

La implicación del HUMV es también muy patente en la formación de los alumnos de enfermería. La Escuela Universitaria de Enfermería cuenta en su plantilla con 30 profesores asociados de Ciencias de la Salud (responsables de las prácticas en las diferentes unidades) de los cuales 24 trabajan en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Además hay un número variable de profesores asociados (imparten docencia teórica) que oscila entre 7 y 9 según el año, que son en su mayor parte profesionales del Servicio Cántabro de Salud. Cada curso de Enfermería tiene una media de 80 estudiantes que durante toda su formación realizan prácticas en el hospital.

En concreto los estudiantes de primer curso de enfermería realizan prácticas durante cinco semanas en un servicio del hospital, en segundo curso realizan tres rotatorios de cinco semanas en el hospital y por último en tercer curso realizan tres rotatorios de cinco semanas en el hospital.

b. Prácticas en laboratorios de investigación. IDIVAL inició un programa competitivo de prácticas de Verano en el año 2013 para formación de estudiantes de disciplinas biomédicas en los laboratorios de investigación de los grupos del Instituto ubicados en el Hospital, en la Facultad de Medicina, en la Escuela de Enfermería y en el propio edificio IDIVAL. Se dará continuidad al programa de Becas de verano convocadas de manera

conjunta entre IDIVAL e IBBTEC, para el fomento de la formación de estudiantes universitarios de los ámbitos biomédicos y biotecnológicos en los laboratorios de los grupos de investigación de ambas entidades.

7.5. Fomento de la cultura investigadora

IDIVAL participa en diversos programas de difusión general para estuantes de ESO, bachillerato y para la población general, que incluyen visitas al Instituto y talleres de investigación. Esta aportación es relevante dentro de la difusión del valor de la Investigación biomédica para los pacientes, entre las nuevas generaciones y la población general. Esta actividad se ah desarrollado con la participación de instituciones como la Universidad de Cantabria.

Se continuará trabajando en la ampliación del programa con participación de mayor número de Instituciones (Ayuntamientos, Institutos de Educación Secundaria, Consejería de Educación, etc.)

7.6 Formación en gestión de la I+D+i

a. Encuentro de gestores de la I+D+i. IDIVAL dará continuidad a la organización anual de un curso o encuentro en el marco de los Cursos de Verano de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, en colaboración con el Instituto de Salud Carlos III y el Gobierno de Cantabria. Esta actividad reúne anualmente a profesionales de las distintas entidades gestoras de la I+D+i, unido a responsables de áreas de gestión del ISCIII y otros profesionales de la I+D+i sanitaria, constituyendo un foro de reflexión conjunta y fomento de la colaboración en esta materia, de referencia a nivel nacional.

En 2016 se prevé la organización del encuentro “Evaluación económica de la I+D biomédica”, de tres días de duración.

b. Becas gestores de investigación (Ges-Val). Programa de becas puesto en marcha en 2015 para el desarrollo de un plan de actividades de formación en IDIVAL en gestión de la investigación en ciencias y tecnologías de la salud (por un periodo de dos a tres años). Con este programa se pretende promover la creación de una masa de gestores de proyectos a través de la formación de técnicos en este campo, mediante el aprendizaje de aspectos relativos a la gestión, seguimiento y evaluación de las actuaciones de la fomento de investigación del IDIVAL, así como de las actividades de internacionalización e innovación en el ámbito de las ciencias y tecnologías de la salud.

8. SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA

El Área de formación de IDIVAL será el órgano encargado del seguimiento y revisión anual del Plan de Formación.

Esta revisión tomará en consideración tres aspectos fundamentales:

La opinión y sugerencias de la comunidad que constituye IDIVAL (investigadores, personal técnico y de gestión) sondeadas a través de la encuesta anual de satisfacción y los resultados de los cuestionarios de satisfacción cumplimentados por los alumnos o asistentes a acciones formativas acreditadas del IDIVAL.

Las prioridades estratégicas del IDIVAL, contempladas en el Plan Estratégico de la institución y sus sucesivas revisiones.

Los indicadores de seguimiento de actividad y resultados formativos del propio plan que se reflejan a continuación:

- Nº de personas que siguen un curso de formación acreditado (sean residentes o profesionales) / Nº de plazas ofertadas.
- Número de asistentes a los seminarios del Foro de Investigación
- Número de contratos post-MIR Lopez Albo. Número de candidatos presentados
- Número de contratos Lopez Albo incorporados tras su finalización a la plantilla del Hospital
- Número de becarios que realizan un curso de formación de más de 30h cada 2 años/número total de becarios cada 2 años.
- Número de investigadores del Instituto que participan durante un año en Cursos y Seminarios las organizados por el Instituto
- Nº de tesis leídas en el Instituto.
- Menciones de calidad del doctorado del Ministerio de Educación.
- Nº de investigadores del instituto que participan en la dirección de tesis doctorales.
- Número de estudiantes extranjeros en prácticas
- Impacto de la formación sobre la capacidad de captación de financiación: Se utilizará como indicador el nº de horas de formación impartidas/ingresos líquidos por actividades de I+D+i)*1.000.

Los resultados anuales obtenidos, servirán de base para la revisión del Plan e incorporación de las acciones correctivas, preventivas o de mejora correspondientes. El documento reformulado será trasladado al Comité Científico Asesor Externo y a los órganos de gobierno de la institución.

Tras la aprobación de la reformulación, se elaborará y difundirá entre los integrantes del IDIVAL a través de los canales reflejados en el siguiente apartado.

Asimismo se elaborará la oferta formativa de IDIVAL calendarizada, que será difundida a través de la página web de la institución.

g. DIVULGACION

Para conseguir una amplia difusión y un óptimo nivel de los cursos formativos, se buscará la realización conjunta de cursos entre las instituciones. El presente Plan de Formación se divulgará por canales que permitan que los destinatarios estén informados, especialmente se deberá tener informados:

- Al Comité Científico Externo e Interno.
- A los diferentes centros que integran IDIVAL.
- A los centros asociados.
- Al resto de la comunidad científica y asistencial, especialmente a los grupos de Investigación.

ANEXO:**ENCUESTA DE FORMACION IDIVAL**

(Referida a la formación recibida-impartida en el entorno del Instituto)

1. **Cual es su lugar de de trabajo:**
 - a. Hospital
 - b. IDIVAL
 - c. Universidad
 - d. Atención primaria
2. **Cual es su posición**
 - a. Médico
 - b. Enfermera
 - c. Técnico
 - d. Personal de Gestión
 - e. Investigador
 - f. Docente
3. **Que actividades formativas se desarrollan en su grupo de investigación/servicio**
 - a. Sesiones clínicas Periodicidad Impartidas por:
 - b. Sesiones bibliográficas..... Periodicidad Impartidas por:
 - c. Sesiones temáticas Periodicidad Impartidas por:
 - d. Otros Periodicidad Impartidas por:
4. **A qué actividades formativas del Instituto acuden los miembros de su servicio/grupo**
 - a. Sesiones de Dpto UC Periodicidad
 - b. Sesiones hospitalarias Periodicidad
 - c. Cursos de formación específicos
 - i.
 - ii.
 - iii.
 - iv.
 - d. Otras

i.

ii.

iii.

5. Qué actividades formativas no desarrolladas en la actualidad considera prioritarias para la adecuada formación relacionada con la investigación

a.

b.

c.

d.

6. Qué actividades formativas desarrolladas en la actualidad no considera necesarias.

a. ...

b. ...

c. ...

d. ...