

PROGRAMA 542.H

INVESTIGACION SANITARIA

1. DESCRIPCIÓN

Este programa presupuestario para 2004 integra las actuaciones que desarrollan el Instituto de Salud “Carlos III” y el Centro Nacional de Trasplantes y Medicina Regenerativa, ambos organismos autónomos adscritos al Ministerio de Sanidad y Consumo.

LINEAS DE ACCIÓN DEL INSTITUTO DE SALUD “CARLOS III”

La culminación del proceso de transferencias a las Comunidades Autónomas conlleva, entre otros aspectos, que la formación inicial del personal sanitario que se incorpore fruto de las ofertas de empleo, se produzca principalmente de modo descentralizado. Por otra parte, la evolución de la demanda de formación, tanto desde las propias instancias internas del Departamento como por parte de las instituciones externas, camina hacia módulos, cursos o actividades cada vez más relacionadas con las propias líneas de actuación que el Instituto de Salud “Carlos III” tiene encomendadas, así como con los resultados obtenidos de la investigación.

Es precisamente esta evolución de la demanda lo que ha ido marcando el camino a seguir en los dos últimos años en la línea de formación que ha ido pasando de un papel exclusivamente de docencia a otro que, sin perder el primero, es más amplio “formación y difusión”. Para ello, la línea de formación se ha ido incrustando en el resto de la organización, hasta llegar a un momento en que ya resultaba muy difícil distinguir nítidamente los costes correspondientes a esta línea y al resto de las que realiza el Instituto. La tendencia seguida se ha visto aún más reforzada, si cabe, con la aprobación de la Ley de Cohesión y Calidad, como se verá más adelante.

En el año 2004 este programa presupuestario comprenderá, por tanto, las actividades de la anterior línea de formación, hoy de formación-difusión y las restantes del Instituto, todas

ellas marcadas por la puesta al día que la Ley de Cohesión y Calidad conlleva en determinados aspectos.

A este respecto, el ámbito de actuación de este programa presupuestario engloba todas las actuaciones necesarias para que el Instituto de Salud “Carlos III” lleve a cabo la misión que tiene encomendada y ésta consiste en desarrollar y ofrecer servicios científico-técnicos e investigación de la más alta calidad al Sistema Nacional de Salud y al conjunto de la sociedad.

Esta misión se lleva a cabo en una triple vertiente:

- Servicios científicos a demanda de las distintas instancias del Sistema Nacional de Salud y de otros departamentos de la Administración del Estado, incluyendo estudios diversos, tanto de laboratorio como informes epidemiológicos, de evaluación y asesoría especializada.
- Investigación sanitaria mediante el desarrollo y financiación de las actividades de investigación.
- Formación y difusión de los avances y resultados de la investigación.

La aprobación de la Ley de Cohesión y Calidad, ha constituido en esta área de competencia, una puesta al día en determinados aspectos, entre los que destacan:

- En cuanto a sus funciones, afirma su papel de fomento de la investigación en salud, tanto en los aspectos organizativos de la investigación (planificación, priorización, vertebración de los recursos, difusión de resultados, etc.), como desarrollando programas de investigación propios.
- En su papel vertebrador de la investigación en el Sistema Nacional de Salud, prevé la posibilidad de asociación con centros de investigación del Sistema Nacional de Salud, para constituir Centros Asociados, así como la de acreditación de Institutos y Redes de Investigación Cooperativa para concentrar la investigación en los objetivos previstos del Plan Nacional de I+D+I y fomentar una investigación traslacional de calidad.
- Le asigna también esta ley un papel fundamental en el fomento de redes de investigación cooperativa multidisciplinares e interinstitucionales.

- Por último, también le asigna un gran papel de apoyo a la investigación: apoyo metodológico y difusión de recursos y resultados.

Por otra parte, el desarrollo de competencias del Instituto ha de llevarse a cabo en el contexto de un marco más amplio en el que destacan:

- Iniciativa sectorial de investigación en salud en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica. Las propuestas contenidas en la iniciativa sectorial de investigación en salud deberán coordinarse con las que proceden de otros Departamentos ministeriales con competencias en investigación científica y desarrollo tecnológico, con el fin de asegurar una estrecha interacción con otras actuaciones en el campo de la salud.
- Comisión asesora de Investigación en Salud. Se constituye como órgano asesor de cooperación entre el sector público y privado en el ámbito de la sanidad.
- Programas Marco de la Unión Europea.

Todo ello sin perjuicio de la labor de colaboración que se lleve a cabo a través de convenios, acuerdos, etc, con instituciones públicas o privadas en las distintas materias y de relación con instituciones y organismos internacionales. Y, por supuesto, todo ello mediante la relación y colaboración que proceda con las CC.AA.

Las estrategias para el año 2004 se enmarcan en las generales definidas para el período 2004-2007, que son las siguientes:

Servicios a demanda de las distintas instancias.

- Responder a las necesidades de salud pública del Sistema Nacional de Salud mediante la implantación de estrategias de calidad total de las unidades que la integran basándose para ello en la investigación de agentes y factores de riesgo de enfermedad y con ese conocimiento contribuir a la prevención de enfermedades y mejora de calidad de vida, así como a un mejor abordaje terapéutico, siempre en coordinación con las políticas de prevención y control del conjunto del Sistema Nacional de Salud.

- Facilitar y promover la introducción ordenada y el uso apropiado de las tecnologías en el Sistema Nacional de Salud, a través de acciones basadas en la mejor evidencia científica disponible y promover y asesorar investigación evaluativa dirigida a mejorar y demostrar dicha evidencia.

Investigación sanitaria:

En lo que respecta a la investigación sanitaria, la estrategia no puede diferir de la asumida por el propio Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007 y la del propio programa marco de la Unión Europea que se caracteriza, entre otros elementos, por la creación de redes de Centros de excelencia científica y creación de centros virtuales, la ejecución de proyectos integrados de investigación, la definición de un enfoque europeo sobre las infraestructuras de investigación, apertura e integración del espacio científico y tecnológico europeo y la apertura mutua de los programas nacionales.

Todo lo anterior, enmarcado por los grandes principios de la estrategia enunciada en la Ley de Cohesión y Calidad que atribuye como responsabilidad del Estado en materia de investigación en salud, sin perjuicio de las competencias de las CC.AA.:

- Establecer las medidas para que la investigación científica y la innovación contribuyan a mejorar de manera significativa y sostenible las intervenciones y procedimientos preventivos, diagnósticos, terapéuticos y rehabilitadores.
- Garantizar que la actividad investigadora y de transferencia de resultados a la práctica clínica se desarrolle y se sustente científicamente de manera demostrable.
- Garantizar la observancia y el cumplimiento de los derechos, la protección de la salud y la garantía de la seguridad de la sociedad, los pacientes y los profesionales involucrados en la actividad de investigación.
- Incorporar la actividad científica en el ámbito sanitario en el Espacio Europeo de Investigación.
- Facilitar que en toda la estructura asistencial del Sistema Nacional de Salud se puedan llevar a cabo iniciativas de investigación clínica y básica, fomentando el desarrollo de la metodología científica y de la medicina basada en la evidencia.

Los elementos claves de estas estrategias son :

Investigación extramural:

- El incremento de los fondos económicos.
- El uso de las nuevas metodologías de investigación.
- El incremento de la masa crítica de investigadores y la potenciación de la carrera de jóvenes investigadores, con la formación de médicos científicos.
- La realización de alianzas estratégicas entre el sector público y privado.
- La consideración de la investigación de excelencia como un todo, desde sus aspectos más básicos a los más poblacionales.
- La aproximación de la investigación básica y la investigación clínica potenciando la investigación traslacional.
- La consideración del Hospital como centro de investigación.
- La priorización de la investigación seleccionando temas que tengan impacto en una mejor asistencia al ciudadano.
- La constitución y financiación de Redes Temáticas de Investigación Cooperativa, a partir de los Centros de Investigación del Sistema Nacional de Salud y de las otras estructuras de investigación dependientes del entramado del Sistema de Ciencia y Tecnología, reuniendo virtualmente a través de las modernas tecnologías de la comunicación los distintos centros y grupos que trabajen en problemas comunes.
- La potenciación de la evaluación postfinanciación con la creación del Mapa de Investigación Biomédica.
- La consolidación del papel coordinador del Instituto de Salud “Carlos III”.

Investigación Intramural:

- La investigación específica en enfermedades infecciosas incorporando métodos diagnósticos de las mismas, enfermedades emergentes, reemergentes y tropicales,

respuesta inmunológica y epidemiología y salud pública. Estas actividades se desarrollan fundamentalmente en los Centros Nacionales de Epidemiología y Microbiología.

- La investigación de patologías prevalentes, oncológicas y cardiovasculares se realiza a través de la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas y Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, que han desarrollado un plan estratégico específico. Asimismo, a través del Instituto de Investigación de Enfermedades Raras, se llevan cabo estudios específicos sobre el seguimiento del Síndrome del Aceite Tóxico y el estudio de la situación en España de las patologías de baja frecuencia, denominadas “Enfermedades Raras”.
- La investigación en sanidad ambiental, con el objeto de determinar los contaminantes ambientales, así como la toxicología ambiental y los efectos sobre la salud de las radiaciones. Dicha investigación se realiza fundamentalmente en el Centro Nacional de Sanidad Ambiental.
- La evaluación de tecnologías, constituye una línea estratégica destinada a garantizar el impacto de las nuevas tecnologías sanitarias.
- La investigación en tecnología de la información y biotecnología, tiene por objeto la investigación en Telemedicina y el desarrollo de sistemas informáticos y biochips, aplicados a la salud.
- La investigación sociosanitaria, en salud laboral, en poblaciones marginales e inmigración y análisis socioeconómico de las intervenciones sanitarias.

Formación y difusión de la investigación

En este caso la estrategia general consiste en difundir los avances y resultados de la investigación al Sistema Nacional de Salud y a las instancias externas que lo requieran a través de la formación y de los servicios de documentación científica y asesoramiento técnico del Instituto.

Cooperación con Instituciones de otros países y con Comunidades Autónomas.

La estrategia se resume en intensificar la colaboración del Instituto, así como la cooperación con las instituciones y organismos implicados en cada una de las líneas de actuación de éste.

Líneas horizontales :

- Modernización de la estructura administrativa del Instituto de Salud “Carlos III” de modo que responda con eficiencia y eficacia a las necesidades de la organización.
- Homologación de la estructura de los recursos humanos con los de otros organismos públicos de investigación del país.

LINEAS DE ACCIÓN DEL CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES Y MEDICINA REGENERATIVA

La Ley 45/2003, de 21 de diciembre, por la que se modifica la Ley 35/1988, de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Asistida crea, como organismo autónomo adscrito al Ministerio de Sanidad y Consumo, el Centro Nacional de Trasplantes y Medicina Regenerativa, del que pasará a depender la Organización Nacional de Trasplantes (ONT).

El Centro Nacional de Trasplantes y Medicina Regenerativa agrupará todas las funciones que hasta ahora realizaba la citada Organización Nacional de Trasplantes y las enriquece con uno de los ámbitos más novedosos y prometedores de la investigación biomédica: la terapia celular y la medicina regenerativa. Dentro de las funciones de dicho organismo estarán, junto a las que ya realizaba la ONT, las de promover y coordinar la investigación celular y la medicina regenerativa en nuestro país. En este sentido, aunque la creación del Centro surge con motivo de la reforma de la Ley 35/1988 sobre Técnicas de Reproducción Asistida, el alcance y los objetivos del Centro van mucho más allá: además de incluir actividades relacionadas con el trasplante de órganos y tejidos controladas desde la ONT, el nuevo Centro promoverá la investigación con todo tipo de líneas celulares procedentes de tejidos adultos, médula ósea, sangre de cordón umbilical y otros.

El Centro contará con un Banco Nacional de Líneas Celulares, que se encargará de la obtención, almacenamiento, conservación y gestión de líneas celulares de origen diverso que vayan a ser objeto de trasplante y/o investigación en el ámbito de la medicina regenerativa, de

acuerdo con las normas y estándares que determine la legislación nacional e internacional. El Centro se encargará de aplicar el procedimiento de descongelación de los preembriones que hayan sido cedidos con el objeto de que sus estructuras biológicas puedan ser utilizadas en el ámbito de la investigación biomédica y la medicina regenerativa.

Asimismo, en este Centro se llevará un registro de centros y equipos autorizados para investigar con células y tejidos de origen humano, que sustituye al Registro Nacional de Centros o Servicios autorizados, previsto en la disposición adicional segunda de la Ley 42/1988, de 28 de diciembre, de donación y utilización de embriones y fetos humanos o de sus células, tejidos u órganos. Igualmente, se crea una Comisión de Seguimiento y Control de Donación y Utilización de Células y Tejidos Humanos, que sustituirá a la Comisión Nacional de Donación y Utilización de Embriones y Fetos prevista en la citada Ley 42/1988, de 28 de diciembre.

Las líneas de acción del Centro Nacional de Trasplantes y Medicina Regenerativa son:

- a) Coordinar y gestionar la política de trasplantes de órganos, tejidos y células de origen humano en España.
- b) Promover e impulsar los trasplantes de órganos, tejidos y células de origen humano en España.
- c) Promover y coordinar la investigación con tejidos y células de origen humano de acuerdo con la ética y la legislación vigente y los convenios internacionales firmados en materia de biomedicina.
- d) Asesorar al Ministerio de Sanidad y Consumo en materia de trasplantes y medicina regenerativa.
- e) Representar al Ministerio de Sanidad y Consumo en organismos nacionales e internacionales en materias relacionadas con los trasplantes y la medicina regenerativa.
- f) Desarrollar y gestionar un Registro de Centros y Equipos Autorizados para investigar con células y tejidos de origen humano, que sustituya al Registro Nacional de Centros o Servicios Autorizados previsto en la disposición

adicional segunda de la Ley 42/1988, de 28 de diciembre, de donación y utilización de embriones y fetos humanos o de sus células, tejidos u órganos.

Para la realización de estos objetivos, está previsto que el Centro pueda realizar acuerdos y convenios de colaboración con instituciones de diversa naturaleza de ámbito nacional e internacional (Universidades, Centros de Investigación, Agencias de coordinación de investigación y trasplantes, Fundaciones...). Así mismo, está previsto que el Centro pueda actuar como centro de movilización y captación de recursos económicos que contribuyan al desarrollo de sus objetivos. En este ámbito, el Centro buscará fuentes de financiación procedentes de organismos y entidades nacionales e internacionales.

2. ÓRGANOS ENCARGADOS DE SU EJECUCIÓN

Los órganos encargados de la ejecución del programa son el Instituto de Salud “Carlos III” y el Centro Nacional de Trasplantes y Medicina Regenerativa, ambos organismos autónomos adscritos al Ministerio de Sanidad y Consumo.

3. ACTIVIDADES

DEL INSTITUTO DE SALUD “CARLOS III”

En el desarrollo de las estrategias descritas, se plantean las siguientes actuaciones:

Actividades de servicios a demanda.

- 1) Relativos a la calidad de las infraestructuras tecnológicas.
 - Consolidación de la competencia técnica de los laboratorios de salud pública mediante los procedimientos de acreditación y certificación, en su caso. Para ello se completará esta labor en los laboratorios de microbiología y se iniciará la evaluación e implantación del modelo europeo de gestión de calidad EFQM (European Foundation Quality Management) en todos los centros y unidades en los que se presten servicios.
- 2) En relación con la labor de vigilancia y control:
 - Consolidación del Instituto de Investigación de Enfermedades Raras que, a su vez, constituirá el nexo para incardinar en el Instituto de Salud “Carlos III”, el

Centro Asociado de Investigación sobre Anomalías Congénitas y cuantas redes de investigación y fórmulas relacionadas con esta materia favorezcan las sinergias existentes.

Destacan en este ámbito el conocimiento de las enfermedades raras a partir de la información epidemiológica y de la secuenciación de las muestras, que podrán conducir a resultados que serán transferidos e incorporados a la prevención de enfermedades. Asimismo, es de destacar la actividad de investigación sobre las causas de los defectos congénitos mediante el diagnóstico de malformaciones.

- Consolidación del Sistema de Alerta y Respuesta Rápida ante agresiones con agentes biológicos y/o situaciones de emergencia para la Salud Pública, implantado en el año 2003, con la constitución de un equipo de 11 personas y sus respectivos coordinadores y la creación de un Comité del mismo nombre, de alerta permanente ante agresiones biológicas o emergencias de salud. Este sistema de alerta, comprende el inicio, puesta en marcha y consolidación de seis programas:
 - Bioterrorismo que se completará en el último semestre del año 2003 y su previsible continuación en el 2.004.
 - Infecciones respiratorias con el abordaje del SRAS (Síndrome Respiratorio Agudo Severo) en el 2003, consolidándose en el 2004.
 - Fiebres hemorrágicas, que se inicia en el 2003 y se pone en marcha en el 2004.
 - Infecciones que se transmiten por agua y alimentos, que igualmente se inicia en el año 2003, consolidándose en el año 2004 y siguientes.
 - Meningitis y encefalitis, con inicio en el 2003 y continuación en 2004 y siguientes.
 - Programa de Alerta para intervenciones epidemiológicas, con la realización de planes genéricos, aplicables a cualquier brote de agente conocido y/o desconocido.

- Garantía del diagnóstico y referencia de enfermedades infecciosas, vehiculadas por agua y alimentos, por vectores y animales, transmitidas por sangre, etc, así como caracterización de microorganismos y agentes productores de enfermedad y mecanismos de la respuesta humana.
 - Fomento de programas de Vigilancia de la Salud Pública, incluido los estudios epidemiológicos, situaciones de alerta y brotes epidémicos para el desarrollo del conocimiento de los factores causales y de riesgo de las enfermedades agudas, crónicas y emergentes incluida la vigilancia, control, eliminación y erradicación de las enfermedades trasmisibles.
 - Desarrollo de los programas internacionales de vigilancia de las enfermedades transmisibles de la OMS, y programas especiales que emanan de los compromisos adquiridos por la OMS y desarrollo de las propuestas emanadas por el Comité Europeo de la Red de Control y Prevención de Enfermedades Transmisibles en la Comunidad.
 - Consolidación del programa de investigación, docencia, coordinación y asistencia en Medicina Tropical. Se consolidará la red hospitalaria de las unidades de Medicina Tropical y de posibles centros asociados de Medicina Tropical en el exterior (Argentina, Bolivia, Guinea, Angola, Tánger y Lisboa), así como promover la investigación, docencia y coordinación en esta área de actividad.
 - Garantía de control de los productos sanitarios, mediante la emisión de certificaciones y elaboración de informes técnicos para los productos cuya inclusión en la prestación farmacéutica se solicite.
- 3) Aseguramiento del control sanitario de los contaminantes medioambientales, en aire, agua y contaminantes radiactivos. Impulso en la evaluación toxicológica de productos químicos, desarrollo y puesta en funcionamiento de técnicas de determinación de dioxinas, furanos y otros contaminantes persistentes a que se refiere el convenio de Estocolmo, desarrollo y puesta a punto de técnicas de medida de campos electromagnéticos de extremada baja frecuencia y ampliación de las técnicas de medida de contaminación radiactiva.

4) Potenciación de la coordinación y cooperación entre Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y otros Centros de Investigación y Evaluación, buscando generar sinergias y evitar duplicidades mediante:

- Dirección y desarrollo de proyectos.
- Realización de informes de evaluación.
- Prestación de servicios de evaluación.
- Formación de gestores y profesionales en esta materia.

Actividad de Investigación Sanitaria.

1) Investigación intramural.

En Centros y Unidades del Instituto:

- Fomento de la investigación científica y técnica en los centros y unidades del Instituto de Salud “Carlos III”, en disciplinas biomédicas y ciencias de la salud para contribuir al desarrollo científico de los programas y políticas del Sistema Nacional de Salud en coordinación con los objetivos y criterios establecidos en el Plan Nacional de I+D+I. Esta línea de actuación comprenderá tres bloques para el año 2004:
 - Gestión de proyectos financiados por agencias externas al Instituto, obtenidos a través de la participación en convocatorias públicas, aspecto éste que se pretende potenciar, así como simplificar su gestión en orden a mejorar su eficacia.
 - Gestión de proyectos propios, estratégicamente seleccionados por el Instituto en el contexto general de la estrategia general de la investigación en salud en cada momento, que a su vez se enmarcará en el propio “Plan Estratégico” del Instituto.
 - Gestión de programas de becas destinadas a la formación de investigadores.

En los dos primeros bloques, la mayor proporción de los recursos se destina a proyectos en biomedicina y de ellos el mayor peso corresponde a enfermedades infecciosas, siguiéndole en orden de importancia, los de biotecnologías. En cuanto a las becas, la mayor proporción corresponde a biomedicina, siguiéndole en orden de volumen de recursos destinados los recursos naturales y biotecnología.

Para el año 2004 se pretende avanzar en las tres líneas expuestas, sin perjuicio de que la citada en segundo lugar, reciba una nueva conformación en ese año. De este modo, se pretende fomentar la flexibilidad y adaptabilidad de los proyectos de investigación de tal modo que se pueda responder en mayor grado, y con mayor rapidez, a las demandas del Sistema Nacional de Salud en cada momento y que, además, se fomente la mayor conexión entre investigación básica y aplicada dentro del propio Instituto y en el marco del Sistema Nacional de Salud.

En la línea de becas se pretende poner el énfasis en las becas para los últimos años de carrera, en las postdoctorales y en un programa de 10 becas anuales dirigidos a un programa de intercambio con países de hispanoamérica. Asimismo, en el año 2004 el programa de becarios del Instituto quedará integrado en el proyecto de normalización de esta línea de actividad a través del Real Decreto del Estatuto del Becario de Investigación.

En Fundaciones:

- Fomento de la investigación en patologías prevalentes, como las enfermedades cardiovasculares, enfermedades oncológicas, y enfermedades neurológicas así como en genómica y proteómica y a través de las fundaciones ligadas al Instituto de Salud “Carlos III”.

2) Investigación extramural:

- Potenciación del Programa de Recursos Humanos y Difusión de la Investigación, promoviendo los recursos humanos en I+D+I en el Sistema Nacional de Salud, así como la divulgación y difusión de los resultados de la investigación en salud, a través de la financiación de becas, contratos y

acciones especiales. En el caso de becas destacan las de formación en investigación (BEFI), de ampliación de estudios (BAE), de formación en investigación para enfermería, de gestión de investigación y becas Fulbright. En cuanto a contratos destacan los contratos para investigadores, los de apoyo a la investigación, un programa para contratar profesionales sanitarios que hayan finalizado el periodo de formación sanitaria especializada. En lo que respecta a las acciones especiales destacan las financiación de programas formativos en investigación y de publicaciones científicas.

- Fomento de la investigación científica en disciplinas biomédicas para así contribuir a fundamentar científicamente los programas y políticas del Sistema Nacional de Salud, en coordinación con los objetivos y criterios establecidos en el Plan Nacional de I+D+I 2004-2007, a través de la financiación de proyectos de investigación, infraestructuras científicas y grupos consolidados. En este apartado destacan proyectos de investigación, infraestructuras de investigación, e investigación evaluativa de tecnologías sanitarias.
- Intensificación de las Redes Temáticas de investigación cooperativa, a partir de los Centros de Investigación del Sistema Nacional de Salud y de las otras estructuras de investigación dependientes del entramado del Sistema de Ciencia y Tecnología, reuniendo virtualmente a través de las modernas tecnologías de la comunicación los distintos centros y grupos que trabajen en problemas comunes. Esta organización horizontal permitirá alcanzar ventajas competitivas, promoviendo la complementariedad de actuaciones, compartiendo objetivos y la optimización de recursos como forma de repartir costes y aprovechar economías de escala, facilitando que los resultados sean más eficaces y eficientes y permitiendo que se reduzca el tiempo de transferencia y aplicabilidad de los resultados en el Sistema Nacional de Salud, lo que repercutirá en la salud de los ciudadanos, aumentando su calidad de vida y el bienestar social.
- Impulso de unidades mixtas y centros asociados a través de convenios.
- Fomento de la investigación en enfermería a través de la Unidad de Apoyo existente al efecto.

- Impulso y consolidación del proyecto de acreditación de Institutos de Investigación Sanitaria. Aquellos Institutos de investigación que resulten acreditados podrán ser declarados, según las actividades que desarrollen, Centros asociados al Instituto de Salud “Carlos III” mediante convenio.

Actividades de formación y difusión de los resultados de investigación.

- Programación de actividades formativas que pongan a disposición del colectivo sanitario las experiencias y los conocimientos de los profesionales directamente implicados en la actividad investigadora, lo que redundará en la salud de los ciudadanos de nuestro país.
- Creación de redes de formación, multidisciplinarias e interdisciplinarias, formadas por Centros o grupos de formación. Estas redes actuarán como estructuras de formación y como tales podrán presentar proyectos conjuntos, acceder a formulas de financiación específicas y participar en programas de formación, tanto de carácter nacional como internacional. Se promoverá la integración de las redes con Centros nacionales e Institutos para facilitar la transferencia de la investigación realizada a la formación, con el fin de conseguir una mejor y más rápida implantación de los avances científicos en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.
- Desarrollo de convenios de colaboración en el ámbito formativo con entidades públicas y privadas de carácter nacional e internacional.
- Asesoramiento a las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales en el ámbito de la salud.
- Desarrollo de programas de formación en salud laboral para el diagnóstico eficaz de las enfermedades profesionales, por parte de los profesionales sanitarios implicados.
- Desarrollo de programas de formación para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Diseño y desarrollo de una metodología *on-line*, vía Internet con el fin de llegar al mayor número de destinatarios en el ámbito nacional e internacional.

- Diseño de programas de formación para profesores y tutores básicos y clínicos, con el fin de fomentar la transferencia de la investigación traslacional, facilitando así su acción multiplicadora.
- Establecimiento y difusión del Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS).
- Mantenimiento del Catálogo Español de Publicaciones periódicas de la Biblioteca de Ciencias de la Salud C-17.
- Difusión del Mapa de la investigación biomédica. Este Mapa debe describir las áreas temáticas y la distribución de las actividades de I+D+I por Centros del Sistema Nacional de Salud y otras instituciones públicas de investigación biomédica, conteniendo indicadores, producción y resultados de dichas actividades en España.

Para el desarrollo de este Mapa se realizan, actualmente, cuatro acciones:

- Elaboración y desarrollo de una plataforma tecnológica para recoger los contenidos del citado Mapa y hacerlos interactivos con la comunidad científica y los responsables y gestores de la política científica en Biomedicina y Ciencias de la Salud (Proyecto Pista 3).
- Elaboración de un estudio de la producción bibliométrica, segmentado por áreas temáticas y grupos de investigación, Centros del Sistema Nacional de Salud y otras Instituciones con actividades de I+D+I en Biomedicina y Ciencias de la Salud, sobre la base del National Citation Report (NCR) del Index Science Institute (ISI).
- Identificación de grupos actuales o vigentes de investigación.
- Desarrollo de un sistema interactivo con la Plataforma Tecnológica de la Organización Panamericana de Salud, denominada CVLACS (Currículo vitae latino-americano en Ciencias de la Salud) que se corresponde en contenidos con el Mapa Español de Pista 3, que favorecerá el intercambio de esta información y la difusión más universal de los contenidos de estos Mapas.

Actividades de cooperación con instituciones de otros países y de las diferentes Comunidades Autónomas en materia de investigación sanitaria:

- Participación en los comités de gestión de la Unión Europea relacionados con los ámbitos de competencia del Instituto de Salud “Carlos III”.
- Consolidación e incremento de la presencia del Instituto en foros internacionales: propiciar e impulsar proyectos de investigación, cooperación, asesoría o prestación de servicios a instituciones de otros países.
- Participación en foros y agencias internacionales relacionadas con el ámbito de actuación del Instituto con el fin de cooperar en la investigación y la transferencia de conocimientos sobre medicina tropical, tecnologías sanitarias, enfermedades raras, enfermedades emergentes, bioterrorismo, sanidad ambiental, etc.
- Consolidación e incremento de la colaboración del Instituto con las Comunidades Autónomas, impulso del desarrollo de centros asociados y de redes de cooperación sanitaria.

Actividades de líneas horizontales al servicio de las sectoriales.

Para el desarrollo de su misión con las cotas de eficiencia y eficacia requeridas, el Instituto de Salud “Carlos III” se plantea la puesta a punto de sus líneas horizontales y recursos, destacando:

- Diseño y aplicación de un proyecto de carrera del personal de investigación, en la línea seguida por otros organismos públicos de investigación más recientemente y más acorde con las características del papel y tareas del personal investigador. Con tal motivo se plantea en la Ley de Medidas para el año 2004 un proyecto de escalas que:
 - Responda en mayor grado a las necesidades de la organización, en materia de recursos humanos.

- Elimine las disfunciones existentes, estableciendo niveles intermedios hoy inexistentes. (en la actualidad solamente existe personal investigador de los grupos A y D)
 - Diseñe una carrera administrativa para este organismo público de investigación, en la línea seguida en el pasado reciente por los Organismos Públicos de Investigación (OPI) del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- Aceleración del proceso de modernización y tecnificación de la organización, realizando un proceso de reordenación técnico-presupuestario en el presupuesto administrativo y ordenando y consolidando su cuenta comercial, para así facilitar la gestión, favoreciendo además la generación de ingresos para la investigación, así como mejorando la formación del personal en todas las labores administrativas.
 - Agilización y normalización de procedimientos en general, a través de la gestión de cupos de contratos de investigadores y diseño de nuevos manuales de procedimientos.
 - Impulso y consolidación de todo el proceso de prevención de riesgos y de requerimientos de las instalaciones existentes.
 - Configuración de un proyecto de nuevas instalaciones para los Centros Nacionales de Salud, que respondan en mayor grado a las necesidades a medio plazo: Ciudad de la Salud en Majadahonda que permitirá disponer de instalaciones que cubran las necesidades a medio y largo plazo de esta organización.

DEL CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES Y MEDICINA REGENERATIVA

Durante el primer año, se regulará el Estatuto del Centro, especificando con mayor detalle sus funciones y su estructura organizativa y se procederá a la dotación inicial de los recursos humanos y materiales necesaria para el inicio de la actividad, relacionada con los siguientes aspectos:

- La puesta en marcha del Banco Nacional de Células y Tejidos,

- La regulación interna, constitución y puesta en marcha de la Comisión y el Registro.
- La revisión de la experiencia internacional en el ámbito de la promoción y regulación de la medicina regenerativa y la terapia celular: la primera tarea del equipo directivo consistirá en contactar con las principales instituciones existentes en el entorno internacional en el ámbito de la obtención y registro de líneas celulares humanas. El objeto es diseñar con la mayor precisión posible las necesidades materiales y humanas del nuevo Centro y en especial del Banco Nacional de Líneas Celulares. Esta tarea resultará fundamental para asegurar que la actividad del Centro parte del estado actual de la ciencia y se ajusta a los convenios internacionales que se están elaborando en estos momentos, en relación a la calidad y seguridad de células y tejidos de uso humano.
- La definición del Plan de Acción del Centro y de los protocolos técnicos necesarios: A partir de las experiencias de otros países y del conocimiento acumulado por la Organización Nacional de Trasplantes en materia de almacenamiento de células y tejidos humanos, se procederá al diseño del Plan de Acción del Centro para los próximos años. Igualmente, con el asesoramiento de científicos, se diseñarán los principales protocolos y normas de actuación de cara a la obtención, mantenimiento y distribución de las líneas celulares de diverso origen que puedan ser útiles para la actividad de trasplante o para la investigación en el ámbito de la medicina regenerativa.
- La selección y adquisición de las infraestructuras y el instrumental necesario para que el Centro y el Banco Nacional que les permita desempeñar sus funciones en los próximos años, partiendo del citado Plan de acción.

4. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO

OBJETIVOS

1. Acreditar y certificar los laboratorios de salud pública.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Acreditación y/o certificación laboratorios.	Laboratorio acreditado.	2	--	3
2. Acreditación de los procedimientos de gestión de la investigación.	Procedimto.	--	--	2

2. Consolidar el Instituto de Investigación de Enfermedades Raras.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
En relación con el Síndrome del Aceite Tóxico:				
1. Registro de morbi-mortalidad activo.	Registro.	2	2	2
2. Pacientes incluidos en los registros.	Paciente.	25.000	25.000	25.000
3. Muestras de tejidos, sueros, DNA.	Muestra.	47.500	49.000	49.000
4. Seguimiento pacientes SAT.	Paciente.	2.300	2.600	2.800
En relación con las enfermedades raras, en general:				
5. Registro de enfermedades de origen desconocido.	Registro.	1	1	1
6. Enfermedades de origen desconocido.	Enfermedad.	700	800	800
7. Registro de Epidemias (OMS).	Número.	150	200	250
8. Indicadores de salud medioambiental.	Número.	30	30	30

3. Consolidar el Sistema de Alerta y Respuesta Rápida ante agresiones con agentes biológicos y/o situaciones de urgencia para la salud pública.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado	Presupuestado	
		2002	2003	2004
1. Comité del Sistema de Alerta y Respuesta Rápida.	Reunión ordinaria.	--	--	12
2. Profesionales aplicados al Sistema.	Profesional.	--	--	11
3. Programa de Bioterrorismo.	Protocolo.	--	--	6
4. Programa de Infecciones Respiratorias.	Protocolo.	--	--	5
5. Programa de Fiebres Hemorrágicas.	Protocolo.	--	--	3
6. Programa de Meningitis y Encefalitis.	Protocolo.	--	--	5
7. Programa de infecciones transmitidas por alimentos y aguas.	Protocolo.	--	--	5
8. Programa genérico vigilancia, intervención y respuesta.	Protocolo.	--	--	2

4. Asegurar el diagnóstico y referencia de enfermedades infecciosas, así como la caracterización de microorganismos y agentes.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado	Presupuestado	
		2002	2003	2004
1. Determinaciones analíticas para referencia de microorganismos.	Determinac.	192.216	--	192.000
2. Programas de diagnóstico.	Determinac.	155.736	120.000	156.000
3. Programa de referencia, caracterización y resistencia.	Determinac./microorgan.	32.036	23.000	32.000

5. Fomentar programas de vigilancia, control y estudios epidemiológicos de las enfermedades transmisibles, emergentes y crónicas.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Estudios epidemiológicos.	Estudio.	45	--	55
2. Vigilancia epidemiológica: alertas, brotes, enfermedades transmisibles y emergentes.	Protocolo.	35	--	45
3. Programa de enfermedades erradicadas o eliminadas.	Programa.	1	--	3
4. Vigilancia de enfermedades crónicas.	Estudio.	25	--	30
5. Difusión de la información.	Boletín	33	--	12

6. Garantizar el control de los productos sanitarios.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Control de productos sanitarios.	Análisis	29.698	32.000	32.060
2. Aseguramiento de la calidad a través de técnicas y calibraciones.	Técnica/ calibración	124	155	115

7. Consolidar el programa de investigación, docencia, intervención, coordinación y asistencia en Medicina Tropical..

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Programa de coordinación: Redes de investigación y hospitalaria.	Red.	--	--	2
2. Programa de coordinación: Convenios de colaboración con Instituciones.	Convenio.	0	4	4
3. Programa de asistencia: Tuberculosis/inmigración; desarrollo página web.	Programa.	--	2	2
4. Programa de docencia: Cursos.	Curso.	0	8	6
5. Programa de investigación: Contratos de investigación.	Contrato.	7	6	9
6. Programa de investigación: Proyectos de investigación.	Proyecto.	3	4	4
7. Programa de intervención: Centros asociados internacionales.	Centro.	1	3	2

8. Asegurar el control sanitario de los contaminantes ambientales, en aire, aguas y contaminantes radioactivos.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Determinación de contaminantes radioactivos en muestras alimentarias y ambientales.	Parámetro analizado.	22.962	24.000	24.000
2. Control de dosímetros personales, de área y ambientales.	Parámetro analizado.	118.836	75.000	100.000
3. Determinación de contaminantes en el aire interior y exterior.	Parámetro analizado.	218.914	175.000	200.000
4. Determinación de contaminantes en aguas de abastecimiento y vertidos.	Parámetro analizado.	1.020	700	700
5. Estudios toxicológicos y ecotoxicológicos.	Bioensayo.	227	300	300
6. Evaluación toxicológica de productos fitosanitarios.	Expediente.	4	12	6

9. Fomentar la investigación científica y técnica en los centros y unidades del Instituto de Salud “Carlos III”.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
Proyectos financiados por Agencias Externas:				
1. Biomedicina.	Proyecto.	76	--	78
2. Biotecnología.	Proyecto.	19	--	20
3. Tecnologías Informac.y Telecomunicac.	Proyecto.	3	--	7
4. Recursos naturales.	Proyecto.	8	--	6
5. Socioeconomía.	Proyecto.	6	--	5
Proyectos financiación Instituto de Salud Carlos III:				
6. Biomedicina.	Proyecto.	60	--	58
7. Biotecnología.	Proyecto.	11	--	14
8. Tecnologías Informac.y Telecomunicac.	Proyecto.	3	--	8
9. Recursos naturales.	Proyecto.	3	--	3
10. Socioeconomía.	Proyecto.	7	--	9
Becas:				
11. Doctores.	Beca.	33	--	34
12. Licenciados.	Beca.	119	--	120
13. Diplomados.	Beca.	8	--	6
14. Técnicos.	Beca.	46	--	40
Contratos de investigadores:				
15. Biomedicina.	Contrato.	54	--	65
16. Biotecnología.	Contrato.	4	--	5
17. Tecnologías Informac.y Telecomunicac.	Contrato.	7	--	8
18. Recursos naturales.	Contrato.	6	--	7
19. Socioeconomía.	Contrato.	12	--	15

10. Ordenar y fomentar la investigación sanitaria en España en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
Programa de Recursos Humanos y Difusión de la Investigación:				
Becas:				
1. De ampliación de estudios (BAE).	Beca.	39	30	40
2. De formación en investigación (BEFI).	Beca.	200	200	200
3. Fulbright.	Beca.	6	6	6
4. Del Instituto de Salud "Carlos III".	Beca.	9	19	--
5. De gestión de la investigación.	Beca.	9	8	14
6. De investigación en enfermería.	Beca	9	12	14
Contratos:				
7. Para investigadores.	Contrato.	188	258	250
8. De apoyo a la investigación.	Contrato.	41	103	90
9. Para profesionales sanitarios que hayan finalizado el periodo de Formación Sanitaria Especializada.	Contrato.	28	79	128
10. Acciones especiales.	Acción.	13	75	50
Fomento de la investigación científica:				
11. Proyectos de investigación.	Proyecto.	1.786	1.500	1.950
12. Infraestructura científica.	Proyecto.	62	50	75
13. Investigación evaluativa de tecnologías sanitarias.	Proyecto.	30	50	35
Intensificación de Redes Temáticas:				
14. Redes.	Red.	--	--	74
Acreditación de Institutos de Investigación:				
15. Institutos acreditados.	Instituto.	--	--	10

11. Consolidar e incrementar la presencia institucional del Instituto de Salud “Carlos III” en foros internacionales.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Participación en foros internacionales a través de la suscripción de Convenios.	Convenio.	7	8	8
2. Proyectos y Programas de cooperación internacional a través de agencias y organismos internacionales.	Proyecto/ Programa.	11	11	10
3. Participación en Comités y Grupos de Trabajo de la Unión Europea.	Comité.	20	--	22

12. Consolidar e incrementar la presencia institucional del Instituto de Salud “Carlos III” en las Comunidades Autónomas.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Establecimiento del marco de actuación con las CC.AA.	Convenio marco.	6	9	9
2. Establecimiento de acuerdos de colaboración en materia de investigación.	Acuerdo.	5	--	7
3. Establecimiento de los acuerdos en materia de formación y difusión de la investigación.	Acuerdo.	11	--	13
4. Establecimiento de acuerdos de colaboración en materia de servicios científicos a demanda.	Acuerdo.	7	--	7

13. Promover la introducción y el uso apropiado de tecnologías sanitarias en el Sistema Nacional de Salud.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
Potenciar la cooperación y coordinación entre Agencias:				
1. Informes de evaluación.	Informe.	5	--	10
2. Proyectos de investigación.	Proyecto.	9	15	12
3. Dirección técnica usos tutelados.	Direcc.téc.	6	--	6
4. Actividades científicas/formativas.	Actividad.	4	--	15
5. Identificación de tecnologías emergentes.	Tecnología.	--	--	6

14. Difundir los avances y resultados de la investigación al Sistema Nacional de Salud y a las instituciones externas que lo requieran, a través de la formación y de los Servicios de Documentación Científica y asesoramiento técnico del Instituto de Salud “Carlos III”.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado	Presupuestado	
		2002	2003	2004
1. Actuaciones de formación. Cursos Master programados.	Curso.	6	6	8
2. Actuaciones de formación. Cursos, Diplomaturas.	Curso.	27	18	32
3. Convenios de colaboración con entidades públicas y privadas.	Número.	57	--	64
4. Programas de Formación Tutores Clínicos.	Programa.	--	--	3
5. Actuaciones de formación “on line” vía Internet.	Usuario.	4	--	9
6. Personal formado.	Persona.	3.300	--	4.000
7. Carga lectiva anual.	Hora.	12.000	14.200	13.000
8. Programas de Formación y Salud Laboral de la Escuela de Medicina del Trabajo.	Programa.	5	--	12
9. Programa de Formación para la Prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Escuela de Medicina del Trabajo.	Programa.	3	--	4
10. Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS).	Revista.	108	--	130
11. Mantenimiento del Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas de las Bibliotecas de Ciencias de la Salud españolas (C-17).	Biblioteca.	1.500	3.000	3.000

15. Fomentar la producción científica.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Patentes.	Patente.	5	--	7
Publicaciones científicas:				
2. Biomedicina.	Publicación.	186	--	229
3. Biotecnología.	Publicación.	30	--	37
4. Tecnologías informac.y telecomunicac.	Publicación.	15	--	19
5. Recursos naturales.	Publicación.	11	--	14
6. Socioeconomía.	Publicación.	25	--	31

16. Impulsar, promover y coordinar la actividad relacionada con la obtención, conservación y gestión de órganos, tejidos y células de origen humano, destinados a investigación y trasplantes.

INDICADORES	MAGNITUD	Realizado 2002	Presupuestado	
			2003	2004
1. Redacción del Plan de Actuación para los próximos años.	Informe.	--	--	1
2. Constitución y reunión de la Comisión Nacional.	Reunión.	--	--	3
3. Constitución del Registro Nacional de Grupos de Investigación Autorizados.	Base de datos.	--	--	1
4. Reuniones con instituciones internacionales del ámbito de la medicina regenerativa.	Reunión.	--	--	3
5. Informe y dictámenes sobre normas de calidad y seguridad de uso y transporte de células y tejidos de uso humano.	Informe.	--	--	1
6. Asesoramiento al Ministerio de Sanidad y Consumo.	Informe.	--	--	3
7. Convenio de colaboración.	Convenio.	--	--	2