

PROGRAMA 465A

INVESTIGACIÓN SANITARIA

1. DESCRIPCIÓN Y FINES

El Instituto de Salud Carlos III, O.A., M.P. (ISCIII) es un organismo público de investigación cuya misión es fomentar y realizar investigación en biomedicina y desarrollar y ofrecer servicios científico-técnicos de la más alta calidad, dirigidos al Sistema Nacional de Salud (SNS) y al conjunto de la sociedad.

Para ello, todas las actuaciones que se financian con cargo a este programa presupuestario se encaminan a fomentar la actividad de investigación y desarrollo tecnológico que se realiza en el SNS y en el propio Instituto, en el marco de la Acción Estratégica en Salud del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (PECTINN) 2017-2020, así como a la prestación de servicios científico-técnicos de referencia.

Con las dotaciones propuestas se persiguen los siguientes objetivos:

- El fomento de la investigación traslacional, potenciando una adecuada transferencia de los resultados de investigación a la asistencia sanitaria y a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.
- El desarrollo y mejora de la prestación de servicios científico-técnicos de referencia dirigidos al SNS y al conjunto de la sociedad, incluyendo el control de las alertas sanitarias que afectan la salud de los seres humanos.
- La promoción del talento investigador y su empleabilidad, a través de la formación, incorporación, movilidad e intensificación de investigadores, así como formación e incorporación de gestores de la I+D+i en el SNS.
- La internacionalización del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación en el sector de salud a través del fomento de la actividad investigadora en programas europeos e internacionales y en áreas de investigación con proyección internacional.
- El refuerzo al apoyo transversal de la investigación en salud a través de las plataformas de apoyo a la investigación en ciencias y tecnologías de la salud, la

potenciación y fortalecimiento del Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) y el fomento de la colaboración entre grupos de investigación con la creación y configuración de Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud (RETICS).

2. ACTIVIDADES

2.1. Fomento de la investigación en ciencias de la salud

Acción Estratégica en Salud (AES)

La investigación en salud constituye un instrumento clave para incrementar el bienestar social y mejorar la calidad y expectativa de vida de los ciudadanos. La integración de la investigación con la práctica clínica favorece una mayor calidad de los servicios de salud y una mejor y más rápida implantación de los avances científicos en la prevención, promoción, predicción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades, así como un cuidado más ético y eficiente de los pacientes.

Las actuaciones de la Administración General del Estado contenidas en el actual PECTINN 2017-2020, se ordenan en cuatro programas estatales, además de las denominadas “Acciones Estratégicas”. Dentro del Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad se articulan ocho retos, unos de los cuales (Reto en Salud, Cambio Demográfico y Bienestar) incluye como acción programática de carácter específico la Acción Estratégica en Salud (AES) del ISCIII.

La vocación de la AES es situar a España en un escenario de vanguardia en el que la salud actúe como eje fundamental del desarrollo económico y social y donde el SNS se consolide como un referente mundial en cuanto a sus capacidades científicas, tecnológicas y de innovación y, por tanto, en la prestación de servicios asistenciales eficientes y de calidad. La AES contribuye, de este modo, al desarrollo de los objetivos de I+D+i que se incluyen con carácter general en el Reto de Salud, Cambio Demográfico y Bienestar, destacando la relevancia que las actividades financiadas al amparo de las convocatorias de la AES tienen para el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de I+D+i del SNS.

El ISCIII es el organismo gestor de las actividades de la AES, que se ejecuta con carácter general a través de una única convocatoria competitiva anual, donde se engloban un conjunto de actuaciones de los distintos programas estatales y subprogramas que se detallan a continuación:

| Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Subprograma Estatal de Formación | Contratos predoctorales de formación en investigación en salud (modalidades PFIS e i-PFIS). | |
| | Formación de especialistas en ciencias de la salud con formación sanitaria especializada en investigación biomédica, clínica y traslacional (Programa Río Hortega). | |
| | Ayudas de formación en gestión de la investigación en salud (FGIN) | |
| Subprograma Estatal de Incorporación | Contratación de doctores | Contratos Miguel Servet tipo para la incorporación de investigadores con trayectoria contrastada en los centros del SNS. |
| | | Contratos Sara Borrel para la incorporación de jóvenes doctores en centros del SNS. |
| | | Contratos Juan Rodés para la incorporación de personal facultativo con experiencia en investigación en los centros asistenciales del SNS que forman parte de los Institutos de Investigación Sanitaria (IIS) acreditados. |
| | Incorporación de personal técnico de apoyo a la investigación en el SNS | Contratos de técnicos de apoyo a la investigación en el SNS |
| | Intensificación de la actividad investigadora del SNS | Contratos dirigidos a investigadores consolidados del SNS con una trayectoria investigadora y traslacional destacada, con objeto de incrementar su dedicación a las actividades de I+D+i. |
| | Incorporación de expertos en gestión sanitaria | Contratos de gestión en investigación en salud en los Institutos de Investigación Sanitaria (IIS) acreditados |
| Subprograma Estatal de Movilidad | Movilidad de profesionales sanitarios e investigadores de SNS (M-BAE) y de personal investigador contratado en el marco de la AES (M-AES) | |
| Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento del Sistema Español de I+D+i | | |
| Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento | Proyectos de investigación en salud. Sus objetivos principales serán: la transferencia y aplicación del conocimiento científico-técnico a la mejora en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y en las actividades de promoción de la Salud Pública y los Servicios de Salud y a fomentar las sinergias, impulsar el talento y la empleabilidad y fortalecer las estructuras de gobernanza que agregan las capacidades científico-técnicas de los centros asistenciales del SNS. En la modalidad de Proyectos de desarrollo tecnológico en salud se persigue promover la innovación en los centros asistenciales del SNS y la transferencia de soluciones innovadoras, así como la generación de beneficios para la comunidad, permitiendo al mismo tiempo establecer alianzas entre entidades de investigación y empresas del sector farmacéutico, biotecnológico y de tecnologías médicas y sanitarias. En la modalidad Proyectos integrados de excelencia en los Institutos de Investigación Sanitaria (IIS) acreditados. Estos proyectos tendrán enfoques y métodos novedosos de calidad contrastada, que representen un avance significativo en el campo de la investigación en ciencias y tecnologías de la salud en los IIS. | |
| | Acciones complementarias de programación conjunta internacional. Tiene por objeto la financiación de proyectos de investigación colaborativa en salud de dimensión internacional en el marco de consorcios transnacionales en el Espacio Europeo de Investigación, con participación de equipos de investigación españoles junto con equipos de otros países. | |
| Subprograma Estatal de Fortalecimiento Institucional | Incorporación de nuevos grupos a los consorcios CIBER y CIBERNed. Con esta actuación se pretende potenciar y fortalecer las áreas temáticas existentes de los mencionados consorcios mediante la incorporación de nuevos grupos a los programas científicos que se desarrollan actualmente. | |
| | Fortalecimiento de los Institutos de Investigación Sanitaria (IIS) acreditados por orden ministerial. | |

Actuaciones estructurales

Para el fortalecimiento de estructuras de I+D+i en red, como estructuras sinérgicas estables de investigación científico-técnica, tecnológica y de innovación en el SNS, se siguen desarrollando los programas de apoyo a los CIBER, reforzando las áreas de actividad ya existentes mediante la incorporación de nuevos grupos a los programas científicos que se desarrollan actualmente en estos centros o bien a través de la creación de nuevas áreas temáticas, conformadas por grupos de investigación que se incorporan con el fin de establecer programas de investigación conjuntos.

Por otro lado, para el fomento de la evolución del sistema de ciencia y tecnología biomédica, desde su orientación fundamental a la producción de conocimiento hacia un sistema que además de velar por la excelencia científica esté orientado al impacto en salud y la generación de riqueza a través de la innovación y la creación de empresas, el ISCIII apoya a las fundaciones Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y Centro Investigación Enfermedades Neurológicas (CIEN).

2.2. Prestación de servicios científico-técnicos e investigación intramural

En el marco del Programa de Epidemiología

Se contempla la gestión de la Red de Vigilancia Epidemiológica en coordinación con la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación del Ministerio de Sanidad, y con las comunidades autónomas. Se desarrollan las propuestas emanadas del Centro Europeo para el Control de Enfermedades, el desarrollo y seguimiento de registros especiales para enfermedades de alta prevalencia o de especial interés en salud pública, y el desarrollo de programas especiales que emanan de los compromisos adquiridos con la Organización Mundial de la Salud.

En el marco del Programa de Microbiología y Enfermedades Infecciosas

Se incluye el apoyo al SNS respecto a las enfermedades infecciosas a través de varias líneas prioritarias: emergencias microbiológicas que causan problemas de salud pública como las enfermedades de los virus del Ébola, Zika, Crimea-Congo, etc., resistencias de microorganismos, enfermedades emergentes y reemergentes, enfermedades tropicales, el estudio a nivel molecular y biológico de diferentes patógenos humanos y en aspectos clínicos y epidemiológicos de sus correspondientes enfermedades infecciosas, así como el desarrollo y uso de vacunas y la caracterización de microorganismos productores de enfermedad y los mecanismos de la respuesta humana, así como la investigación en patologías infecciosas y el desarrollo de nuevas tecnologías.

En el marco del Programa de Enfermedades Raras y Cronicidad

Se contempla la investigación sobre los distintos aspectos relacionados con la aplicación del conocimiento genético en el diagnóstico de enfermedades raras y crónicas, la investigación básica y aplicada, el diagnóstico y desarrollo de métodos de detección, así como el avance en nuevas terapias, el desarrollo de nuevos fármacos, la investigación en el ámbito de la epidemiología del cáncer y enfermedades neurodegenerativas, y el desarrollo de innovaciones en materia telemática, bioinformática, genómica y otras nuevas tecnologías aplicadas a la salud, incluyendo el Registro Nacional de Enfermedades Raras.

En el marco del Programa de Sanidad Ambiental

En este campo se trabaja en el desarrollo y puesta en funcionamiento de técnicas para la detección de contaminación atmosférica, las actuaciones derivadas del nombramiento como laboratorio de referencia para la calidad del aire (Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire), los estudios de evaluación toxicológica de productos químicos, las actividades de biovigilancia de la población (destacando la creación, mantenimiento y control del nodo español de biomonitoring), la aplicación de técnicas de medida de campos electromagnéticos de extremada baja frecuencia, de técnicas para la detección del tratamiento por irradiación a que hayan podido ser sometidos los alimentos para su conservación y de técnicas de medida de contaminación radiactiva, así como determinaciones analíticas de sustancias químicas en agua y la determinación de microorganismos en matrices ambientales.

En el ámbito de la seguridad biológica

El mantenimiento y dirección de la Red de Laboratorios de Alerta Biológica, denominada RE-LAB, creada por Orden Ministerial PRE/305/2009, de 10 de febrero (y modificada por la Orden PRE/2565/2015, de 26 de noviembre), promovida por la Presidencia del Gobierno y que tiene como objetivo el apoyo operativo al Sistema Nacional de Conducción de Situaciones de Crisis (actual Consejo de Seguridad Nacional, en su condición de Comisión Delegada del Gobierno para la Seguridad Nacional) para la respuesta ante amenazas por agentes biológicos peligrosos. La Red se asienta sobre un conjunto de laboratorios ya existentes, y pretende cubrir todos los aspectos de una eventual amenaza biológica a la salud humana así como la veterinaria, botánica y alimentaria. Esto es, los efectos de una alerta biológica sobre todas las formas de vida de nuestro entorno.

En el ámbito de la investigación propia del organismo

A través de la Acción Estratégica en Salud Intramural (AESI) se seguirán apoyando las actividades de investigación desarrolladas por sus propios centros e investigadores, a través de varias líneas de actuación en recursos humanos y proyectos de I+D en enfermedades infecciosas, raras, crónicas y salud ambiental.

En cuanto al apoyo a la investigación y cooperación con otras instituciones, comunidades autónomas y países, se continuará con las siguientes actividades:

- Difusión de información, así como prestación de apoyo técnico y de gestión para la participación en el Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea.

- Apoyo a la investigación biomédica y en ciencias de la salud con fondos internacionales, en especial en el ámbito de la Unión Europea, con la finalidad de promocionar la participación y la presencia de los investigadores españoles en el área de biomedicina y ciencias de la salud.

- La acreditación de Institutos de Investigación Sanitaria (IIS), de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 279/2016, de 24 de junio, sobre acreditación de institutos de investigación biomédica o sanitaria.

- Mantenimiento y actualización de sistemas compartidos en red para el acceso a fondos bibliográficos y bases de datos de documentación científica, a través de la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud.

- Apoyo a la transferencia de los resultados de investigación en salud, a través de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI).

3. ÓRGANOS ENCARGADOS DE SU EJECUCIÓN

- Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

4. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO

| OBJETIVO / ACTIVIDAD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Fomentar la investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud en el ámbito del Sistema Nacional de Salud y otros centros de I+D. |

| INDICADORES | 2019 | | 2020 | | 2021 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| | Presu- puestado | Realizado | Presu- puestado | Ejecución Prevista | Presu- puestado |
| De resultados: | | | | | |
| 1. Investigadores seleccionados por las convocatorias anuales. <i>(Investigador)</i> | 345 | 476 | 400 | 450 | 515 |
| 2. Centros seleccionados por las convocatorias anuales (Sistema Nacional de Salud). <i>(Centro)</i> | 125 | 119 | 125 | 120 | 125 |
| 3. Tamaño medio por grupo de investigación. <i>(Número investigadores por grupo)</i> | 6 | 8,5 | 8 | 8 | 8 |
| 4. Tasa de evaluación positiva sobre solicitudes de proyectos presentadas. <i>(Porcentaje)</i> | 30 | 39,36 | 37 | 40 | 40 |
| 5. Centros CIBER constituidos y financiados. <i>(Centro)</i> | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 6. Redes Temáticas de Investigación Cooperativa constituidas y financiadas. <i>(Número)</i> | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 7. Instituto de Investigación Sanitaria: acreditaciones. <i>(Acreditaciones)</i> | 29 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| De medios: | | | | | |
| 1. Convocatoria de proyectos. <i>(Solicitudes)</i> | 2.150 | 1.809 | 2.000 | 1.900 | 2.000 |
| 2. Convocatorias de recursos humanos y ayudas a la contratación. <i>(Solicitudes)</i> | 1.300 | 993 | 1.100 | 1.000 | 1.150 |
| 3. Actuaciones de evaluación en fase de seguimiento de las convocatorias. <i>(Número)</i> | 1.500 | 1.334 | 1.500 | 1.600 | 1.300 |

| OBJETIVO / ACTIVIDAD |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Fomentar la investigación productiva en Biomedicina y Ciencias de la Salud en el ámbito del Instituto de Salud Carlos III. |

| INDICADORES | 2019 | | 2020 | | 2021 |
|--------------------------------------------------------|--------------------|-----------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| | Presu- puestado | Realizado | Presu- puestado | Ejecución Prevista | Presu- puestado |
| De resultados: | | | | | |
| 1. Publicaciones. <i>(Número)</i> | 370 | 363 | 370 | 360 | 370 |
| 2. Colaboraciones internacionales. <i>(Número)</i> | 60 | 60 | 34 | 35 | 40 |
| 3. Informes Tecnologías Sanitarias. <i>(Número)</i> | 18 | 18 | 25 | 25 | 25 |
| De medios: | | | | | |
| 1. Becas. <i>(Número)</i> | 3 | -- | 7 | -- | -- |
| 2. Contratos en prácticas. <i>(Número)</i> | 62 | 64 | 53 | 53 | 53 |

| OBJETIVO / ACTIVIDAD |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Prestar servicios de salud pública y formación al Sistema Nacional de Salud y otros centros. |

| INDICADORES | 2019 | | 2020 | | 2021 |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| | Presu- puestado | Realizado | Presu- puestado | Ejecución Prevista | Presu- puestado |
| De resultados: | | | | | |
| 1. Muestras de diagnóstico atendidas. <i>(Muestras)</i> | 375.600 | 286.000 | 300.000 | 300.000 | 350.000 |
| 2. Alertas y emergencias atendidas. <i>(Número de muestras)</i> | 2.300 | 2.200 | 2.300 | 2.200 | 2.300 |
| <i>(Número de alertas)</i> | 682 | 450 | 500 | 500 | 650 |
| 3. Colaboraciones Internacionales. <i>(Número)</i> | 249 | 247 | 682 | 400 | 450 |
| De medios: | | | | | |
| 1. Pruebas diagnósticas realizadas por el ISCIII. <i>(Pruebas)</i> | 741.600 | 345.000 | 360.000 | 360.000 | 365.000 |
| 2. Cursos realizados. <i>(Horas lectivas)</i> | 23.530 | 8.171 | 9.867 | 3.000 | 4.000 |