

# PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO

## INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD



### PROGRAMA SECTORIAL DE SALUD 2013 - 2018

## SECTORIAL

COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD  
Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD

Versión electrónica, en proceso su publicación impresa





PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO

INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD



# ÍNDICE GENERAL

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Directorio</b>  | <b>5</b>  |
| <b>Mensaje de la Secretaria de Salud</b>   | <b>7</b>  |
| <b>Mensaje del Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad</b> | <b>9</b>  |
| <b>Introducción</b>  | <b>11</b> |
| <b>I. Marco conceptual</b>   | <b>15</b> |
| <b>II. Marco jurídico</b>  | <b>17</b> |
| <b>III. Diagnóstico</b>  | <b>21</b> |
| III.1 Antecedentes   | 23        |
| III.2 Situación actual y problemática  | 23        |
| III.3 Avances 2007-2012  | 25        |
| III.4 Retos 2013-2018  | 29        |
| <b>IV. Alineación a las metas nacionales</b>   | <b>31</b> |
| IV.1 Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND)   | 33        |
| IV.2 Alineación con el Programa Sectorial de Salud (PROSESA)   | 34        |
| <b>V. Objetivos, estrategias y líneas de acción</b>  | <b>35</b> |
| V.1 Misión   | 37        |
| V.2 Visión   | 37        |
| V.3 Objetivos  | 37        |
| V.4 Estrategias y líneas de acción   | 37        |
| V.5. Estrategias transversales   | 42        |
| <b>VI. Indicadores y metas</b>   | <b>43</b> |
| <b>VII. Transparencia y rendición de cuentas</b>   | <b>53</b> |
| <b>VIII. Evaluación del programa</b>   | <b>57</b> |
| <b>Bibliografía</b>  | <b>61</b> |
| <b>Abreviaturas y acrónimos</b>  | <b>64</b> |
| <b>Glosario de términos</b>  | <b>67</b> |



# DIRECTORIO

María de las Mercedes Martha Juan López

SECRETARIA DE SALUD

Eduardo González Pier

SUBSECRETARIO DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD

Pablo Antonio Kuri Morales

SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Marcela Guillermina Velasco González

SUBSECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Fernando Gutiérrez Domínguez

COORDINADOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS Y DERECHOS HUMANOS

Guillermo Miguel Ruiz-Palacios y Santos

TITULAR DE LA COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD Y  
HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD

Manuel Mondragón y Kalb

COMISIONADO NACIONAL CONTRA LAS ADICCIONES

Ernesto Héctor Monroy Yurrieta

TITULAR DE LA UNIDAD COORDINADORA DE VINCULACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

Nelly Aguilera Aburto

TITULAR DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS ECONÓMICO

Mikel Andoni Arriola Peñaloza

COMISIONADO FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS

José Meljem Moctezuma

COMISIONADO NACIONAL DE ARBITRAJE MÉDICO

**Manuel Hugo Ruiz de Chávez Guerrero**

PRESIDENTE DEL CONSEJO DE LA COMISIÓN NACIONAL DE BIOÉTICA

**Gabriel O'shea Cuevas**

COMISIONADO NACIONAL DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD

**Leobardo Ruiz Pérez**

SECRETARIO DEL CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

**Juan José Hicks Gómez**

DIRECTOR GENERAL DE POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD Y  
HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD

## MENSAJE DE LA SECRETARIA DE SALUD

Nuestro país requiere una sociedad en la que el Derecho a la protección de la Salud, se traduzca en hechos a favor de una vida saludable y de calidad. El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, establece como una de sus cinco Metas Nacionales; garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales de todos los mexicanos, de manera que disminuya la brecha de desigualdad y que promueva la más amplia participación social.

La Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), tiene como prioridades fundamentales: la atención médica de excelencia, la educación para la formación de recursos humanos de alta especialidad, las investigaciones clínicas, epidemiológicas, experimentales, para la comprensión, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y rehabilitación de los afectados, así como para promover medidas de salud. Además, la proyección de esas actividades en servicio a la comunidad y la presencia en el ámbito de la salud global, a través de programas estratégicos eficientes.

La promoción, formación y actualización de profesionales para la mejora de la atención y el impulso que se ha dado al programa de reconocimiento del ejercicio docente, permite avanzar en el campo de la innovación e investigación científica y tecnológica para proporcionar y facilitar la aplicación de los nuevos conocimientos e instrumentos en el fortalecimiento del diagnóstico y nuevas opciones terapéuticas que procuren mejorar la calidad de atención y la salud de la población.

Lograr que los grupos más vulnerables, especialmente las personas que padecen de un trastorno mental, tengan acceso efectivo a servicios de salud con calidad, requiere atención especial en nuestras instituciones, por ello, se contempla la creación y fortalecimiento de redes integradas de servicios de salud y la integración de los tres niveles de atención entre las instituciones del sector con los estados y las instituciones públicas de seguridad social.

Asimismo, se trabaja con el personal de salud en el fortalecimiento de prácticas que eliminen actos de discriminación y que protejan a las personas, para proveerlos de oportunidades de acceso equitativo.

Nos hemos comprometido a mejorar los diferentes campos de atención a la salud, con calidad, oportunidad y seguridad, por ello, en las actividades vinculadas con el uso de la sangre y sus derivados, continuaremos promoviendo la suma de esfuerzos y acciones para que las unidades médicas de todo el país, apliquen la normatividad de manera estricta en beneficio y para seguridad de la población.

Para atender la creciente demanda de donación de órganos se han generado estrategias para impulsar los programas de donación y trasplantes de las diferentes instituciones de salud, así como los mecanismos de colaboración entre hospitales e instituciones, en un marco de respeto a la normativa vigente en la materia.

Este Programa de Acción Específico define las estrategias y líneas de acción que permitirán avanzar hacia un México Incluyente.

**Dra. María de las Mercedes Martha Juan López**  
Secretaria de Salud

## MENSAJE DEL TITULAR

El desarrollo científico en México se ha incrementado de manera sustancial en la última década, destaca de manera especial, la investigación realizada en el área de Medicina y Ciencias de la Salud en la que se ha logrado su consolidación nacional al representar el área del conocimiento con mayor crecimiento y proyección del país. Esta proyección es debida a un importante aporte al conocimiento a través de un incremento en el número de publicaciones indizadas, obteniendo un mejor impacto internacional reflejando una mejor calidad. El 85 por ciento de esta investigación es producida por los investigadores de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, gracias a la existencia y consolidación de un sistema profesional de investigación sustentada actualmente por 1,340 investigadores institucionales, de los cuales, 1,028 forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Para alcanzar este nivel de desarrollo científico, debieron conjuntarse diversos factores que se iniciaron con el ingenio e impulso de líderes visionarios que hace más de seis décadas sentaron las bases de la profesionalización de la actividad científica en Ciencias de la Salud, originando el sentido de pertenencia a una mística de tradición y trabajo conformada por investigadores pioneros, comprometidos y calificados que propiciaron las condiciones de trabajo adecuadas que condujeron, con los años, a la conformación de un Sistema Institucional de Investigadores estructurado y reconocido. Sin embargo, a pesar de los meritorios logros alcanzados, no se ha podido llevar en la misma proporción, la transferencia del conocimiento generado a la implementación de acciones preventivas, diagnósticas, y terapéuticas que se traduzcan en procesos innovadores, que proporcionen cambios sustantivos de la calidad y eficiencia de la atención médica y, en consecuencia, del bienestar de la población.

La brecha por cubrir, permanece aún como un reto que nos proponemos reducir al instrumentar una serie de objetivos, estrategias y líneas de acción que integran el presente Programa de Acción Específico de Investigación para la Salud 2013-2018 (PAEIS), sustentado en la plataforma fundamental que articula las prioridades, objetivos y acciones que deberán atenderse en salud y que están plasmadas en el Programa Sectorial en Salud correspondiente.

Los Institutos Nacionales de Salud tienen como uno de sus objetivos principales el desarrollo de la investigación científica en el campo de la salud, para lo que se requiere de la vinculación de: recursos materiales, financieros, tecnologías de la comunicación e información (TIC's), bibliotecas digitales y contar con recursos humanos calificados que tengan un ambiente laboral adecuado. Los investigadores son los responsables de proyectar su ingenio en el diseño, realización, comunicación y en muchas ocasiones, aplicación de los resultados

obtenidos en sus estudios, incluyendo, la transformación de hallazgos en acciones de excelencia que debe seguir caracterizando a las unidades médicas que conforma la CCINSHAE.

La rectoría de la CCINSHAE a través de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS) establece las políticas para elevar los estándares de calidad de la investigación para la salud mediante el apoyo, dirección, seguimiento y análisis de las estrategias con la finalidad de contribuir en la toma de decisiones para mejorar el nivel de la medicina y la calidad de la atención para beneficio de la población mexicana, dando cumplimiento con ello a la misión de la Secretaría de Salud: Establecer las políticas de Estado para que la población ejerza su derecho a la protección en salud.

En el presente Programa se expresan los retos a cumplir mediante los objetivos, acciones y estrategias que se instrumentan para favorecer y mejorar las actividades de la investigación para la salud.

**Dr. Guillermo Miguel Ruiz-Palacios y Santos**

Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

## INTRODUCCIÓN

Al inicio del siglo XX, las condiciones globales de salud estaban determinadas por la situación económica precaria debido a la desocupación imperante que propició una pobreza creciente acompañada del deterioro social y falta de acceso a los servicios de salud que eran insuficientes e ineficientes con un impacto deletéreo de los sistemas de salud. En la segunda mitad del siglo anterior se inició un cambio paulatino en la situación económica y social en el mundo que causó que las condiciones de salud de la población mejoraran a un ritmo acelerado. El avance de las ciencias médicas debido a la ascendente investigación, introducción de nuevas tecnologías y la innovación en los procedimientos diagnósticos y de tratamientos condujeron a un sistema de salud más eficiente con bases científicas y proyección social caracterizada por la sorprendente introducción de nuevos fármacos, vacunas y apoyos epidemiológicos que repercutieron e impactaron en la salud de la población. Estos eventos se reflejaron claramente en el aumento de la esperanza de la vida media, que en nuestro país se acerca hoy a lo que han logrado los países desarrollados. Sin embargo, aún se tienen retos por afrontar destacando entre otros la desnutrición infantil y el contrastante aumento de la obesidad en esa misma etapa de la vida.

Por otra parte nos enfrentamos a una transición epidemiológica que se caracteriza por nuevos retos de salud como son: disminución de enfermedades infectocontagiosas, la no erradicación de la tuberculosis, el incremento de las enfermedades no transmisibles y de las crónicas degenerativas no infecciosas que se han asociado al cambio de estilo de vida de la población.

En general se acepta que la eficiencia de un sistema nacional se basa en su capacidad, una adecuada gobernanza y financiamiento para generar conocimiento científico de alta calidad. El progreso, la eficiencia y la calidad de la salud de una población se mantiene en una plataforma que abastezca constantemente nuevas opciones, genere conocimientos, procesos innovadores y tecnologías de punta, este sustento lo proporciona el desarrollo de la investigación para la salud.

Las instituciones de salud de prestigio mundial, debido a su calidad de atención médica, son aquellas que se respaldan en un robusto sistema de investigación para la salud, que constituyen su medio de sustento, el cual debe ser vigorosamente apoyado económicamente y exigido académicamente para que propicien un avance constante en la calidad de la atención médica que debe ser de excelencia y de vanguardia. Sólo así se alcanzará una mejor formación de recursos humanos para la salud. Todo esto en su conjunto nos permitirá cumplir y resolver los retos en salud que tiene nuestro país y coadyuvar en el reto de la cobertura universal en salud.

Este programa propone las acciones a seguir, los objetivos por cumplir y las metas por alcanzar para resolver los retos que significan las prioridades de atención en salud, asimismo plantea y se convierte en un recurso ineludible para lograr el desarrollo de la investigación para la salud.





I. MARCO CONCEPTUAL

II. MARCO JURÍDICO



## I. MARCO CONCEPTUAL

La determinación de prioridades de la investigación para la salud podría limitarse a la asignación proporcional de recursos para el estudio de padecimientos según su importancia como problemas de salud pública.

Podría también suponerse como argumento racional que el soporte fuera sobre todo para aquellos padecimientos cuyo impacto sobre la salud de la población sea susceptible de ser disminuido por la investigación. La situación es mucho más compleja; por un lado, deben considerarse los efectos benéficos sobre la salud de los productos que resulten del proceso de investigación, pero las prioridades no pueden tomar en cuenta sólo las estimaciones numéricas. Existen además consideraciones políticas, éticas, sociales y técnicas, a las que se suman limitaciones de la infraestructura de la investigación del país.

Por otro lado, los límites temporales de las investigaciones para la salud pueden ser diferentes. En una forma de investigación, se genera a corto plazo información sobre problemas urgentes que guían y apoyan las decisiones administrativas y políticas. El resultado puede ser, por ejemplo, la importación masiva de vacuna contra el sarampión y el uso de esa vacuna en etapas muy tempranas de la vida, así como la regulación de los donadores de sangre y el fomento del uso de preservativos para controlar el SIDA.

Una segunda forma de investigación requiere tiempos prolongados para obtener los beneficios que

derivan de la ciencia básica y del desarrollo de nuevas tecnologías; para progresar, el investigador requiere un ambiente estable y propicio, debe estar libre de las demandas de resultados inmediatos y su motivación debe ser la satisfacción de su curiosidad intelectual. Idealmente, se deben estimular ambos tipos de investigación para la salud; las proporciones relativas de uno y otro deben variar de acuerdo al grado de desarrollo del país, de la naturaleza de sus problemas y también, de las características de la comunidad científica existente.

Se requiere apoyar y estimular el quehacer científico de los investigadores dotándoles de infraestructura y remuneraciones que les permitan su desarrollo académico-científico y lo necesario para satisfacer sus necesidades personales.

Es importante disponer de un marco normativo que favorezca el desarrollo de la investigación, que no retrase los procesos y que cumpla con las buenas prácticas de investigación, teniendo como foco de atención la protección de las personas que participan en los proyectos.

De igual forma, un proyecto de investigación debe completar su ciclo mediante una amplia difusión de resultados por todos los medios de difusión posibles, acceso abierto, repositorios, internet, congresos, con el fin de alcanzar diferentes audiencias, que trasciendan no solo a la comunidad científica, sino a los tomadores de decisiones en el ámbito de las políticas de salud y a la población interesada.<sup>(3,4,5)</sup>



## II. MARCO JURÍDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF 07-VII-2014) Artículo 4.

Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018.

Programa Sectorial de Salud 2013 – 2018.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (DOF 11-VIII-2014).

Ley General de Salud (DOF 04-VI-2014).

Ley Federal de las Entidades Paraestatales (DOF 11-VIII-2014).

Ley de los Institutos Nacionales de Salud (DOF 30-V-2012).

Ley de Ciencia y Tecnología (DOF 20-V-2014).

Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares (DOF 05-VII-2010).

Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos (DOF 14-VII-2014).

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (DOF 14-VII-2014).

Reglamento Interior de la Secretaría de Salud (DOF 10-I-2011).

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (DOF 02-IV-2014).

De acuerdo con el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, la CCINSHAE tiene entre sus atribuciones:

Ejercer las facultades de coordinación sectorial de los Institutos Nacionales de Salud, Hospitales Federales de Referencia y Hospitales Regionales de Alta Especialidad, así como apoyar al Secretario en el ejercicio de las atribuciones que le otorgan los ordenamientos jurídicos aplicables.

Instrumentar las políticas públicas en materia de atención médica de alta especialidad, investigación para la salud y formación de recursos humanos de

alta especialidad médica, aplicables al subsector bajo su coordinación.

Establecer los parámetros que deberán servir de referencia para la participación de las entidades federativas en el sistema de los Institutos Nacionales de Salud y los Hospitales de Alta Especialidad.

Evaluar el cumplimiento de las metas programáticas relacionadas con la prestación de servicios de salud en materia de atención médica de alta especialidad, investigación para la salud y formación de recursos humanos de alta especialidad médica de las instituciones integrantes del subsector bajo su coordinación.

Servir como órgano de consulta e identificar las oportunidades que el país ofrezca en materia de investigación para la salud, formación de recursos humanos, educación de posgrado y calidad en la asistencia con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y con los gobiernos de las entidades federativas.

Promover y orientar, en el ámbito de su competencia, el desarrollo y la ejecución de proyectos e investigaciones específicas dirigidos a la identificación y modificación de los factores que determinan la incidencia, prevalencia y resultado final de los principales problemas de salud en México, y llevar su registro oportuno.

Coordinar y evaluar el Sistema Institucional de Investigadores en Ciencias Médicas y de la Comisión Externa de Investigación en Salud, así como promover las adecuaciones que se consideren pertinentes.

Evaluar la pertinencia de la infraestructura y equipamiento para la adecuada prestación de servicios médicos de alta especialidad, de investigación y

la formación de recursos humanos de alta especialidad en salud.

Promover y dar seguimiento al Programa de Investigación para la Salud, con la participación que corresponda a la Comisión Nacional de Bioética.

Promover mejoras en la atención médica de alta especialidad con base en los resultados de la investigación científica y desarrollo tecnológico, de infraestructura y de sistemas en salud.

Celebrar convenios, bases de colaboración, contratos, programas generales o específicos de colaboración en los que participe la Secretaría con otras instituciones de los sectores salud y educativo, organismos nacionales o internacionales, en materia de formación de recursos humanos, enseñanza de posgrado en salud, investigación y asistencia médica, todos ellos de alta especialidad.

Coadyuvar y propiciar que los Institutos Nacionales de Salud, los Hospitales Federales de Referencia, los Hospitales Regionales de Alta Especialidad, los Servicios de Atención Psiquiátrica, así como los Centros Nacionales de Trasplantes y de la Transfusión Sanguínea, suscriban convenios de colaboración entre sí; así como con otras instituciones nacionales o internacionales, en materia de investigación científica y desarrollo tecnológico, formación de recursos humanos, posgrado o intercambio para la atención médica de alta especialidad.

Evaluar las oportunidades y recursos para el fomento y consolidación de la atención médica; la investigación científica en salud; la gestión, creación y administración de fondos para proyectos; el otorgamiento de becas para estudios de posgrado y formación de recursos humanos, y el apoyo a proyectos de mejoramiento de la infraestructura para docencia e investigación en áreas de interés nacional y multinacional en materia de salud de alta especialidad.

Promover, en coordinación con la Dirección General de Comunicación Social, la difusión de logros aca-

démico-científicos que, por su trascendencia, sean de interés para la sociedad.

Expedir políticas, criterios, opiniones, lineamientos, procedimientos y, en general, los actos de carácter técnico y administrativo en las materias del ámbito de su competencia.

Desarrollar acciones de simplificación normativa y, en general, de la gestión administrativa de su competencia.

Proponer políticas y estrategias encaminadas a promover y apoyar la investigación para la salud en México.

Establecer y coordinar la aplicación de las políticas, criterios, sistemas y procedimientos de carácter técnico en materia de evaluación y promoción de los investigadores en ciencias médicas que integran el Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría.

Coordinar y evaluar el funcionamiento de la Comisión Externa de Investigación en Salud.

Coordinar y mantener actualizado el Sistema de Registro de Investigación para la salud de la Secretaría.

Establecer vínculos y convenios con los sectores académico, empresarial e industrial para la mejor realización de la investigación para la salud.

Gestionar y dar seguimiento, en el ámbito de su competencia, a las oportunidades para el desarrollo académico y al financiamiento que fortalezca la investigación para la salud, en los ámbitos nacional e internacional, en coordinación con las unidades administrativas competentes.

Dar seguimiento a los convenios de colaboración y contratos que en materia de investigación para la salud se establezcan con instituciones nacionales y extranjeras.

Promover y difundir en su área de competencia oportunidades de becas, financiamientos e intercambios científico-académicos.

Difundir entre la comunidad científica y la población en general los logros académicos y científicos que

sean relevantes, mediante la utilización de los medios de difusión adecuados y en coordinación con la Dirección General de Comunicación Social.

Apoyar y coordinar las acciones necesarias para coadyuvar al funcionamiento del Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social (FOSISS).

Realizar las gestiones necesarias para la obtención de aportaciones al Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social en los términos de la Ley de Ciencia y Tecnología, así como formular dictámenes e informes, emitir opiniones, relativas a la competencia.





### III. DIAGNÓSTICO



## III. DIAGNÓSTICO

### III.1 Antecedentes

El Programa de Acción: Investigación en Salud 2001-2006, se basó en la estrategia 10: Fortalecer la inversión en recursos humanos, investigación e infraestructura en salud, del Programa Nacional de Salud 2001-2006 además de tomar algunos aspectos del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006, mismas que conceptualizaban al desarrollo científico y tecnológico como un motor del cambio social y progreso económico que requería nuestro país. Se identificó en ese entonces una falta de coordinación entre los investigadores y los tomadores de decisión, por lo que se apreciaba desvinculada de los grandes problemas nacionales de salud o porque sus resultados no se tomaban en cuenta para el diseño de las políticas. Contení 6 Objetivos Específicos y 21 Estrategias.

El Programa de Acción Específico: Investigación para la Salud 2007-2012 se fundamentó en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 en su Objetivo 8, que trataba de garantizar que la salud contribuyera a la superación de la pobreza y al desarrollo del país, considerando la Estrategia 8.1 “Consolidar la investigación en salud y el conocimiento en ciencias médicas vinculadas a la generación de patentes y al desarrollo de la industria nacional”. La Estrategia 9 del Programa Sectorial de Salud 2007-2012 contempló el fortalecer la investigación y la enseñanza en salud para el desarrollo del conocimiento y los recursos humanos. Algunos de los retos que tuvo este Programa de Acción fueron, el integrar una agenda de investigación en salud que identificara las prioridades en esta materia, con la participación de actores de todas las instituciones prestadoras de servicios de salud y todas las instituciones académicas que desarrollan actividades de investigación en salud, reorientar a la innovación tecnológica y la investigación para la salud hacia los padecimientos emergentes, la salud y

seguridad social y consolidar la investigación para la salud del adulto mayor a través de la creación del Instituto Nacional de Geriátría. Se formularon 6 objetivos específicos, 20 estrategias y 71 líneas de acción con indicadores y metas específicas.

### III.2 Situación Actual y Problemática

Este diagnóstico analiza la problemática actual en investigación y los retos que enfrentarán las entidades coordinadas por la CCINSHAE y a los cuales se les dará atención en el presente programa.

A pesar de que los determinantes sociales en salud han aumentado, la esperanza de vida al nacer de los mexicanos, también han generado un cambio importante en la epidemiología, ya que la pirámide poblacional apunta ahora hacia el envejecimiento y a las Enfermedades No Transmisibles (ENT).

Actualmente las ENT afectan a todos los grupos de edad y a todas las regiones, por tal motivo la necesidad de contar con servicios de atención médica de alta especialidad es creciente y el tipo de instituciones requeridas, en cuanto a infraestructura y equipamiento es diferente.

Este tipo de enfermedades, que actualmente representan el mayor índice de morbimortalidad en las entidades coordinadas por la CCINSHAE, son enfermedades de costos muy elevados y la población que acude a los Institutos Nacionales de Salud (INSA-LUD) a los Hospitales Federales de Referencia (HFR) y a los Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAEs) es mayormente de escasos recursos.

Por otra parte, existe un rezago en materia de actualización de infraestructura para realizar investigación, representando un impacto negativo en la adecuada

realización de la actividad; además de las repercusiones asociadas a la subutilización de la infraestructura existente, la falta de aprovechamiento y proyección de los recursos humanos especializados a nivel nacional, el insuficiente vínculo entre el desarrollo de la investigación y los problemas de salud pública. Aunado a que, en los últimos años, ha habido un crecimiento en infraestructura física sin un plan maestro integrado, que incluya equipamiento y recursos humanos suficientes, con lo cual no se logra el objetivo primordial de realizar investigación con personal suficiente y con tecnología adecuada.

Un tema desatendido en materia de medicina de alta especialidad, es la estructura tradicional de los INSALUD, con un modelo bajo el concepto del “banco de tres patas”, en donde tanto la investigación como la atención médica y la enseñanza son componentes de su misión.

Esta estructura crea efectos negativos en los INSALUD, haciendo que la investigación sea una actividad separada e independiente de la atención del paciente y la enseñanza.

A diferencia de los HRAEs y los HFR, en donde su misión es la asistencia, se requiere en los INSALUD un nuevo modelo de estructura basado en el denominado “banco de cuatro patas con colchón.”

En este modelo, la investigación sería el colchón que sustenta los cuatro componentes: atención médica, enseñanza, servicio a la comunidad y salud global. Su objetivo será maximizar la calidad y eficiencia, aplicando el método científico para mejorar el resto de los componentes de la misión y con ello, la atención médica y la enseñanza.

Además del modelo de gestión antes descrito, otro problema que enfrentan los INSALUD, HRAEs y HFR, son estructuras orgánicas inadecuadas, con salarios poco atractivos para el personal calificado y con esquemas administrativos burocratizados, dejando a un lado que estas instituciones son, en el caso de los INSALUD, creadas para la investigación y la formación de recursos humanos,

y en el caso de los HFR y HRAEs para la atención médica y formación de recursos humanos.

Otro problema importante que afecta a las instituciones que coordina la CCINSHAE y que no permite la integración de un sistema articulado de alta especialidad, es la falta de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's).

En años anteriores, la normatividad en materia de austeridad y disciplina presupuestaria, la falta de presupuesto o la realización de esfuerzos desarticulados, inclusive la naturaleza jurídica diversa entre instituciones coordinadas por la CCINSHAE, al tratarse de unidades centralizadas, desconcentradas y organismos descentralizados, con mecanismos de compra y arrendamientos distintos, han generado en unos casos la carencia absoluta de infraestructura en materia de TIC's; en otros, el que se tengan proyectos con avances incipientes o parciales y en algunos con objetivos que no se han podido cumplir aún con el fortalecimiento de sistemas de TIC's para mejorar la eficiencia de la actividad en investigación.

Por otro lado, la falta de tecnología, limita la posibilidad de tener una cobertura suficiente y el desarrollo de programas de gran magnitud en materia de telemedicina, que actualmente resultan indispensables para apoyar la atención médica de alta especialidad y la formación de recursos humanos para el desarrollo de la investigación.

Además de lo anterior, la información que se genera en las instituciones, principalmente en materia de indicadores de gestión hospitalaria, administrativa y de investigación, deviene de mecanismos o sistemas iniciados hace décadas y que, en la actualidad, no necesariamente conllevan a información valiosa para la toma de decisiones y el monitoreo de los sistemas de calidad de la atención centrada en el paciente; además de que no son completamente homogéneos entre todas las entidades coordinadas, lo cual es un problema que se pretende atender en la presente administración.

En materia de recursos humanos en investigación, la problemática general se puede señalar de la siguiente manera:

- Sueldos bajos para los investigadores.
- Estímulos limitados para los investigadores
- Infraestructura insuficiente e inadecuada para llevar a cabo actividades de investigación.
- Convenios interinstitucionales escasos en materia de investigación.
- Falta de instrumentación de mecanismos adecuados para obtención de becas.
- ....- Insuficiente financiamiento para investigación.

Finalmente, el marco normativo vigente de las entidades coordinadas debe actualizarse toda vez que es necesario establecer mecanismos innovadores de gestión, de administración, de obtención y manejo de recursos en favor de la investigación, formación de recursos humanos y atención médica, para lo cual, resulta indispensable la rectoría de la Secretaría de Salud a través de la CCINSHAE para promover las mejoras al citado marco.

### III.3 Avances 2007–2012

En el Programa de Acción Específico de Investigación en Salud 2007-2012 se establecieron varias metas, a continuación se presentan los logros más importantes alcanzados hasta el año 2012.

#### *Contar con el Registro Nacional de Investigadores en el área de la salud*

En octubre de 2003, se dio a conocer el Registro de Investigadores a través del Nodo Salud- Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SIICYT) en conjunto con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). En el año 2005, se tuvo el Nodo Salud-SIICYT, con el cual se realizó la migración a la nueva plataforma informática del CONACYT, obteniéndose el módulo de investigadores.

Durante el sexenio del 2006 al 2012, se realizaron ajustes al sistema del Nodo Salud-SIICYT sin completarse la incorporación del módulo de proyectos.

En 2012, se elaboró el directorio de investigadores de la Secretaría de Salud.

#### *Contar con el Catálogo de Investigaciones en Salud*

Durante el año 2006, se realizaron ajustes al sistema del Nodo Salud-SIICYT. En los últimos años, la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIIS) llevó a cabo el directorio de proyectos de la Secretaría de Salud, que posteriormente incorporó al Nodo y al Sistema de registro de la CCINSHAE.

#### *Realizar análisis de los flujos financieros de la investigación para la salud en México*

En el cuarto trimestre de 2003 se tradujo la metodología ideada por *Global Forum for Health Research*. En el primer trimestre de 2004, el documento fue presentado para aprobación y búsqueda de financiamiento internacional, el cual quedó radicado a finales del año 2005. La investigación dio inicio en enero de 2006 y se concluyó en 2010.

La DGPIIS llevó a cabo el directorio de proyectos de la Secretaría de Salud, que posteriormente se incorporó al Nodo y al Sistema de registro de la CCINSHAE.

#### *Lograr la homologación de los salarios, prestaciones, y estímulos de los investigadores del Sector Salud, con los que reciben los investigadores del Sector Educativo*

En el año 2002 se realizó una retabulación y recategorización de los investigadores titulares y asociados a la rama médica, con un incremento importante en sus percepciones, que fueron del 90% a los investigadores en ciencias médicas "A", hasta el 55% en los investigadores en ciencias médicas "F".

En el año 2006, se presentaron ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) los Reglamentos de Ingreso, Promoción y Permanencia de los investigadores así como el de Estímulos al Desempeño, los cuales fueron validados y registrados en los años 2006, 2008 y 2010 con vigencia de dos años, lo que aumentó las percepciones de los investigadores por conducto de los estímulos al desempeño y a partir del 2011 el estímulo a la permanencia.

### Contar con el Sistema Nacional de Información sobre Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en Salud

Es aplicable lo comentado en el primer punto, sobre el Registro Nacional de Investigadores.

Duplicar la matrícula de los programas de posgrado en investigación para la salud; hasta el año 2006 se tuvo un incremento global de la matrícula en programas de posgrado del 38.6%, incluyendo especializaciones, maestrías y doctorados. Sin embargo, tomando en cuenta sólo maestrías y doctorados, se tuvo un incremento del 45.8%.

Se planea la creación de tres centros integrados de investigación para la salud en diferentes estados de la República, sin embargo no hubo recursos para la creación de estos centros.

### Duplicar la planta de investigadores en las instituciones de salud

Hasta el año 2012, se tuvo un incremento del 10.5% de los investigadores en ciencias médicas en la Secretaría de Salud, respecto del número de investigadores en 2006, ya que se autorizaron 275 plazas de investigador que fueron distribuidas y asignadas en todos los INSALUD, HFR y HRAEs. (GRÁFICO 1)

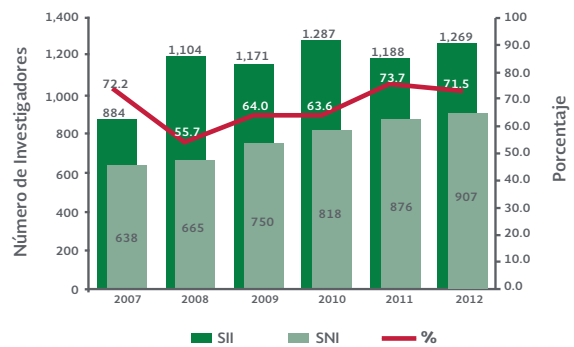
### Duplicar el número de investigadores en salud del SNI

Hasta la promoción del año 2012, se tuvo un incremento de investigadores del sistema institucional que pertenecen al SNI del CONACYT, ya que en ese

año se logró que el 71.5% de los Investigadores del Sistema Institucional, pertenecieran al Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT. Cabe hacer mención que los porcentajes varían entre Institutos y Hospitales. (GRÁFICO 1)

## GRÁFICO 1

### Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores



FUENTE: Anexo estadístico Carpetas Juntas de Gobierno Insalud del año correspondiente. CCINSHAE/DGPIS

### Duplicar las publicaciones en revistas científicas indizadas de alto impacto

Hasta diciembre del año 2012, se tuvo un incremento del 139% de publicaciones en revistas de alto impacto; esto es, en revistas con factor de impacto por arriba de tres, de acuerdo al Institute for Scientific Information (ISI).

### Establecer el Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social (FOSISS)

Al inicio de la administración 2000-2006, se impulsó y fortaleció la oferta del conocimiento que se encontraba desvinculado de las grandes necesidades y prioridades del país, razón por la cual, se estableció como estrategia fundamental en el Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECYT), el fortalecimiento de la investigación aplicada, cumpliendo además con el objetivo de robustecer la capacidad

científica y tecnológica del país, apoyar la generación de recursos humanos de alto nivel y consolidar los grupos de investigación establecidos que incidan en el desarrollo económico y social de los distintos sectores y estados; así como a la competitividad de la empresa nacional.

Los instrumentos que se diseñaron para consolidar dicha estrategia son los Fondos Sectoriales, mismos que tienen su antecedente en el artículo 15 de la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, y que de manera definitiva se encuentran regulados por la Sección cuarta del Capítulo cuarto, “Instrumentos de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica”, de la Ley de Ciencia y Tecnología.

El CONACYT, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, con las atribuciones que le confiere la Ley de Ciencia y Tecnología y su Ley Orgánica, así como de las estrategias y líneas de acción contenidas en el PECYT, creó el “Programa de Fomento a la Investigación Científica”, cuyas reglas de operación fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 2003 y continúan vigentes. Uno de los objetivos específicos considerados dentro de este Programa es el de: “Promover el desarrollo y el fortalecimiento de la investigación aplicada y tecnológica, para contribuir al aumento de la productividad, competitividad y crecimiento económico y social del país, procurando la solución de problemas prioritarios”.

En razón de lo anterior, y con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos antes señalados, se expidieron los lineamientos del Subprograma de Investigación Aplicada, los cuales establecen el marco para la constitución del Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social, mismo que se formalizó el 20 de septiembre de 2002 mediante contrato de fideicomiso suscrito entre el CONACYT y Nacional Financiera, S.N.C. (Sistema Nacional de Crédito)

El contrato del Fideicomiso se renovó en el año 2007, siendo indefinida su duración. La creación de este Fondo reviste particular importancia para el Sector Salud por estar vinculado con el Programa de Acción de Investigación para la Salud respectivo a cada

administración, de cuya ejecución es responsable la Secretaría de Salud conjuntamente con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y con los Gobiernos Estatales.

### *Objeto del Fondo*

Financiar el gasto corriente y de inversión de los proyectos de investigación científica aplicada, así como el desarrollo tecnológico, la formación de recursos humanos, el fortalecimiento de las capacidades científicas, y la difusión en las áreas de conocimiento que resulten de interés para el Sector Salud, en el marco de los programas que el Comité Técnico y de Administración que el Fondo apruebe.

### *Patrimonio del Fondo*

El Fondo se integra con los recursos que aportan el CONACYT, la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en términos del Contrato y del Convenio suscritos para la constitución del Fondo.

### *Operación del Fondo*

El Comité Técnico y de Administración es el órgano colegiado que representa la máxima autoridad del Fondo, y tiene la responsabilidad de definir el ejercicio de los recursos fideicomitados con apego a los lineamientos normativos correspondientes. Está presidido por el representante de la Secretaría de Salud; cuenta además con un Vocal por cada una de las Instituciones participantes (IMSS, ISSSTE y CONACYT), dos representantes de los sectores científico y productivo del país especialistas en las materias del Fondo, un representante del fideicomitente, un Secretario Administrativo designado por la SS y un Secretario Técnico propuesto por CONACYT.

De acuerdo con los lineamientos que rigen al Fondo, se tiene establecido que el Comité Técnico y de Administración sesione como mínimo dos veces al año de forma ordinaria y de manera extraordinaria las veces que sea necesario.

Cuenta con una Comisión de Evaluación cuya función principal es la evaluación científica y la factibilidad técnica de las solicitudes que se presenten para ser apoyadas por el Fondo, en términos de la convocatoria expedida por el Comité Técnico en la que se establecen las bases específicas, sobre las que concursan las propuestas, así como la evaluación periódica del desarrollo y de los resultados de los proyectos financiados, revisando los informes de avance que al efecto le presenten los sujetos de apoyo, de acuerdo al calendario de actividades aprobado.

La Comisión está integrada por nueve miembros conforme la siguiente estructura: un Coordinador, que funge como Secretario Técnico del Comité Técnico; y ocho científicos, tecnólogos, investigadores y/o profesionistas de reconocido prestigio, especialistas en las materias objeto del Fondo residentes en México o en el extranjero, designados de manera conjunta por CONACYT, SS, IMSS e ISSSTE.

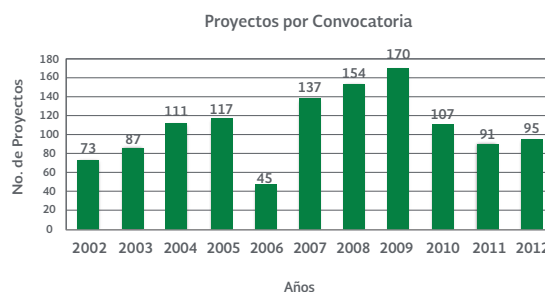
La Comisión de Evaluación se renueva progresivamente. A excepción del Coordinador, ningún miembro podrá pertenecer a la Comisión por un periodo mayor a cuatro años. A partir de la convocatoria 2003-01 se instituyó que, previo al envío de la propuesta en extenso, se debe entregar una prepropuesta, que se define como la presentación ejecutiva o resumida de un proyecto, mediante la cual se determinará si cumple con el requisito de pertinencia, entendida ésta como el grado en que la iniciativa responde a las demandas específicas establecidas en la convocatoria.

Por otra parte, el Grupo de Análisis de Pertinencia está integrado por nueve miembros conforme a la siguiente estructura: dos integrantes por cada Institución participante (uno de ellos académico y el otro un funcionario que esté en contacto con la parte operativa de la Institución), un representante del sector productivo y un representante de una Organización No Gubernamental (ONG), así como por un Coordinador, que funge como Secretario Técnico del Comité Técnico. Este grupo tiene como función analizar y evaluar la pertinencia y relevancia de las prepropuestas recibidas, con respecto a las demandas establecidas en la Convocatoria correspondiente.

Hasta el año 2012 se aprobaron 1 mil 187 proyectos de investigación por un monto global de 1 482 millones 823 mil 833 pesos. (GRÁFICO 2)

## GRÁFICO 2

### Proyectos aprobados por el FOSSIS 2002 - 2012



Las demandas en el Sector Salud en los últimos años fueron las siguientes:

1. Neoplasias malignas.
2. Enfermedades crónicas.
3. Trastornos de la nutrición.
4. Salud reproductiva y medicina perinatal.
5. Trastornos psiquiátricos y neurológicos.
6. Enfermedades infecciosas y parasitarias.
7. Desarrollo de tecnologías para la salud.
8. Grupos vulnerables.
9. Medio ambiente y salud.
10. Accidentes.
11. Sistemas de salud, economía de la salud y seguridad social.
12. Trasplantes y preservación de órganos, células, células troncales y tejidos.
13. Apoyo a la investigación de problemas específicos de salud en las regiones del país.

En el año 2009, se publicó una convocatoria adicional específica de investigación sobre la influenza, como consecuencia de la epidemia tenida en nuestro país.

En el 2010 se tuvo una Convocatoria adicional específica sobre tema de Diabetes y Obesidad. El FOSISS continúa con su funcionamiento y será parte importante en este programa específico.

### III.4 Retos 2013-2018

Crear el Sistema de Registro Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud.

Formar y mantener la capacidad necesaria para realizar investigaciones sobre cuestiones de interés nacional y regional en las esferas de la salud pública, las políticas, la reglamentación en materia de salud y los sistemas de salud, y convertir los resultados en políticas y prácticas.

Mantener e incrementar los recursos económicos para el otorgamiento de los Estímulos a la Permanencia y al Desempeño de los investigadores.

Lograr un Convenio de Colaboración entre la Secretaría de Salud y el CONACYT para el acceso a bases de información integradoras de recursos de información científica, como son revistas científicas electrónicas y libros electrónicos a texto completo; por medio del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT); el cual representa un gran reto para fortalecer el desarrollo de la investigación, beneficiará a 23 unidades de la Secretaría y a cinco mil usuarios, entre investigadores, docentes y becarios.

Habilitar a los INSALUD como Terceros Autorizados y poder pre-dictaminar proyectos de investigación que posteriormente serán autorizados por la propia Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) mediante la firma de un Convenio entre los Titulares de la CCINSHAE y de la COFEPRIS. Esta estrategia, eficientará y agilizará los trámites de autorización de proyectos de investigación y de igual forma permitirá acelerar los trámites que se requieren para la importación de

células y tejidos, insumos, reactivos e infraestructura para la investigación.

Consolidar el Programa de Becas de Inicio a la Investigación (PROBEI), aumentando el número de becas en alumnos de licenciatura en el área de ciencias de la salud, con la finalidad de estimular la actividad de investigación para la salud en jóvenes talentos.

Realizar gestiones para incrementar las aportaciones al FOSISS para poder financiar un mayor número de proyectos de investigación científica aplicada, así como fomentar el desarrollo tecnológico, promover la formación de recursos humanos, fortalecer las capacidades científicas, y realizar mayor difusión en las áreas de conocimiento que resulten de interés para el Sector Salud.

Orientar políticas en materia de investigación para la salud, en apoyo a la cobertura universal sanitaria conforme recomienda la Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS).

Facilitar la transferencia del conocimiento y las tecnologías mediante incentivos y facilidades para el registro de patentes.

Identificar temas prioritarios o emergentes de investigación para la salud.

Fortalecimiento y expansión de las TIC's de investigación para la salud.

Promover la investigación para integrar el conocimiento científico en la atención para la salud, las políticas sanitarias y la cooperación técnica.

Gestionar el incremento de la plantilla de investigadores.

Fortalecer e incrementar mecanismos para la difusión de los resultados relevantes en investigación.

Crear mecanismos para que los resultados de las investigaciones se traduzcan en beneficios para la población y sustento para la toma de decisiones.





## IV. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES



## IV. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

### IV. 1 Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo

#### CUADRO 1

Alineación del Programa Sectorial de Salud con el PND.

| META NACIONAL            | OBJETIVO DE LA META NACIONAL  | ESTRATEGIAS DEL OBJETIVO DE LA META NACIONAL   | PROSESA  |
|--------------------------|---|--|--|
| <b>MÉXICO INCLUYENTE</b> | 2.1 Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer el desarrollo de capacidades en los hogares con carencias para contribuir a mejorar su calidad de vida e incrementar su capacidad productiva.</li> </ul>   | Cerrar las brechas existentes en salud entre diferentes grupos sociales y regiones del país.                     |
|                          | 2.3 Asegurar el acceso a los servicios de salud.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hacer de las acciones de protección, promoción y prevención un eje prioritario para el mejoramiento de la salud.</li> <li>Mejorar la atención de la salud a la población en situaciones de vulnerabilidad.</li> </ul>               | Consolidar las acciones de protección, promoción de la salud y prevención de enfermedades.                       |
|                          | 2.3 Asegurar el acceso a los servicios de salud.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar el acceso efectivo a servicios de salud de calidad.</li> <li>Mejorar la atención de la salud a la población en situaciones de vulnerabilidad.</li> </ul>   | Asegurar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad.  |
|                          | 2.3 Asegurar el acceso a los servicios de salud.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hacer de las acciones de protección, promoción y prevención un eje prioritario para el mejoramiento de la salud.</li> <li>Mejorar la atención de la salud a la población en situaciones de vulnerabilidad.</li> </ul>               | Reducir los riesgos que afectan la salud de la población en cualquier efectividad de su vida.                    |
|                          | 2.3 Asegurar el acceso a los servicios de salud.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Avanzar en la construcción de un Sistema Nacional de Salud Universal.</li> <li>Mejorar la atención de la salud a la población en situaciones de vulnerabilidad.</li> <li>Promover la cooperación internacional en salud.</li> </ul> | Avanzar en la construcción de un Sistema Nacional de Salud Universal bajo la rectoría de la Secretaría de Salud. |
|                          | 4.1 Mantener la estabilidad macroeconómica del país.                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover un ejercicio eficiente de los recursos presupuestarios disponibles, que permita generar ahorros para fortalecer los programas prioritarios de las dependencias y entidades.</li> </ul>                                     | Asegurar la generación y el uso efectivo de los recursos en salud.   |

## IV. 2 Alineación con el Programa Sectorial de Salud

### CUADRO 2

Alineación del Programa Específico de Investigación para la Salud (PAEIS) con el PROSESA.

| ALINEACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PAEIS AL PROSESA |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
| META NACIONAL                                    | OBJETIVO DE LA META NACIONAL                    | OBJETIVO DEL PROSESA  | ESTRATEGIA DEL OBJETIVO DEL PROSESA  | OBJETIVO DEL PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO  |
| <b>MÉXICO PRÓSPERO</b>                           | Mantener la estabilidad macroeconómica del país | Asegurar la generación y el uso efectivo de los recursos en salud | Impulsar la innovación e investigación científica y tecnológica para el mejoramiento de la salud de la población | Instrumentar políticas para promover e incrementar la inversión pública para la investigación científica, innovación y desarrollo en salud.   |
|  |   |   |  | Instrumentar políticas que sitúen a la investigación para la salud como sustento de la atención médica, enseñanza, servicio a la comunidad y salud global, con el objeto de impulsar el crecimiento del bienestar social y económico, y asegurar en constante beneficio de la inversión del gasto en salud. |
|  |   |   |  | Establecer vinculación con otras instituciones en condiciones de interés y beneficio mutuo para la investigación.   |
|  |   |   |  | Establecer convenios de colaboración recíproca entre organismos para fortalecer la investigación y al desarrollo tecnológico en salud.  |
|  |   |   |  | Apoyar el incremento de infraestructura en las instituciones de investigación para la salud para un mejor desarrollo de la investigación.   |
|  |   |   |  | Establecer mecanismos de vinculación entre los diversos grupos e instituciones participantes en la investigación para la salud para la consecución de resultados en beneficio de la población.  |



V. OBJETIVOS,  
ESTRATEGIAS Y  
LÍNEAS DE ACCIÓN



## V. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

### V.1 Misión

Impulsar la investigación científica para la salud, mediante la coordinación de políticas para mejorar los entornos normativos, de financiamiento y desarrollo para lograr la cobertura universal en salud.

### V.2 Visión

Situar a la investigación para la salud como sustento de la atención médica, enseñanza, servicio a la comunidad y a la salud global, con el objetivo de lograr el crecimiento del bienestar social y económico.

### V.3 Objetivos

1. Instrumentar políticas para promover e incrementar la inversión pública para la investigación científica, innovación y desarrollo en salud.
2. Establecer políticas que orienten la investigación hacia temas prioritarios, mejorar entornos laborales y sustento para la toma de decisiones.
3. Establecer vinculación con otras instituciones en condiciones de interés y beneficio mutuos para la investigación.
4. Establecer convenios de colaboración recíproca entre organismos para fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico en salud.
5. Apoyar el incremento de infraestructura en instituciones de investigación para la salud para un mejor desarrollo de la investigación.
6. Vincular grupos e instituciones participantes en la investigación para la salud, hacia la consecución de resultados en beneficio de la población.

### V.4 Estrategias y líneas de acción

#### 1. Instrumentar políticas para promover e incrementar la inversión pública para la investigación científica, innovación y desarrollo en salud.

Existe un déficit en la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico en salud para lo cual es necesario se incremente anualmente y alcance un nivel acorde al incremento del PIB.

#### **Estrategia 1.1. Impulsar la articulación de esfuerzos del Sector Salud, para incrementar de manera sostenida la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) destinada a salud y lograr mayor eficacia y eficiencia en su aplicación.**

##### Líneas de acción:

- 1.1.1 Promover el flujo de la inversión del sector público hacia la investigación científica y desarrollo tecnológico en salud.
- 1.1.2 Establecer lineamientos que aseguren el apoyo financiero para investigación relacionada con problemas prioritarios.
- 1.1.3 Establecer normas administrativas para la regulación de compensaciones salariales de los investigadores con fondos públicos.

#### **Estrategia 1.2 Gestionar que la inversión en investigación científica y desarrollo tecnológico en salud, se incremente anualmente de manera proporcional para alcanzar un nivel acorde al incremento del Producto Interno Bruto (PIB) para CTI.**

##### Líneas de acción:

- 1.2.1 Gestionar el financiamiento de la investigación para la salud hacia centros de investigación del Sector favoreciendo los de creación reciente.

**Estrategia 1.3. Involucrar a los sectores académicos y gubernamentales para fortalecer la ciencia, tecnología e innovación en investigación.**

**Líneas de acción:**

1.3.1 Promover programas de financiamiento para proyectos de investigación multicéntricos.

1.3.2 Gestionar el incremento de la contribución de las instituciones aportantes al FOSISS.

**2. Establecer políticas que orienten la investigación hacia temas prioritarios, mejorar entornos laborales y sustento para la toma de decisiones.**

La escasez de recursos no permite atender todas las necesidades de investigación para la salud, por tanto se debe realizar una priorización sobre temas de interés general para que los investigadores realicen su actividad en mejores condiciones, además, la investigación debe sustentar la toma de decisiones.

**Estrategia 2.1. Apoyar grupos existentes y fomentar la creación de nuevos grupos de investigación, sobre temas prioritarios, estratégicos o emergentes en salud.**

**Líneas de acción:**

2.1.1. Orientar proyectos interdisciplinarios para estudiar temas de investigación clínica, básica y social.

2.1.2. Fomentar la investigación en células troncales, tejidos y órganos para mejorar los métodos y procedimientos para la donación, procuración, transporte, preservación y para la supervivencia del producto trasplantado.

**Estrategia 2. 2. Gestionar proyectos de investigación con un enfoque multidisciplinario.**

**Líneas de acción:**

2.2.1. Fomentar investigaciones relacionadas con la mejora de los servicios públicos de salud.

2.2.2. Perfeccionar mecanismos de evaluación de la investigación basada en indicadores de calidad científica.

2.2.3. Contribuir al desarrollo de nuevos métodos de terapia génica y celular.

2.2.4. Promover investigación socio-cultural con enfoque multidisciplinario que aborde los determinantes socio- culturales y biológicos que afectan la salud.

2.2.5. Promover soluciones multidisciplinarias e interinstitucionales que faciliten el manejo de problemas de salud relacionados con exposición a factores ambientales nocivos.

**Estrategia 2.3. Crear mecanismos para que las áreas normativas y operativas utilicen los resultados de las investigaciones relacionadas con los problemas prioritarios y favorecer la toma de decisiones.**

**Líneas de acción:**

2.3.1 Establecer mecanismos para la aplicación de resultados de investigaciones exitosas en la solución de problemas o toma de decisiones.

2.3.2 Promover que los resultados relevantes de las investigaciones se traduzcan en beneficios para la población.

**Estrategia 2.4. Instrumentar políticas públicas en materia de investigación y formación de recursos humanos para la investigación.**

**Líneas de acción:**

2.4.1. Fortalecer programas de formación de recursos humanos en investigación.

2.4.2. Fortalecer los criterios académicos y administrativos para la mejora de contratación de personal profesional para la investigación.

2.4.3. Asesorar a las áreas administrativas para la adecuada contratación de personal de investigación.

2.4.4. Fortalecer a los científicos e investigadores del Sector Salud incentivando su incorporación al SNI.

2.4.5. Consolidar el Sistema de Registro Institucional de Investigadores.

2.4.6. Operar los programas de ingreso, promoción y permanencia, y el de estímulos al desempeño de los investigadores en ciencias médicas de la Secretaría.

2.4.7. Establecer un Sistema Nacional de Registro de Investigadores en Salud (SS, IMSS, ISSSTE, Instituciones de Enseñanza Superior (IES) y privados.

2.4.8. Establecer la categoría de investigador Emérito, bajo criterios de rigor científico, académico y de trayectoria a académica.

### **3. Establecer vinculación con otras instituciones en condiciones de interés y beneficio mutuos para la investigación.**

Fortalecer actividades y mecanismos para vincular instituciones y centros de investigación para la salud, para lograr avances tecnológicos.

#### **Estrategia 3.1. Promover el registro de la propiedad intelectual de las instituciones de salud y la comunidad científica.**

##### **Líneas de acción:**

3.1.1. Proporcionar asesoría y subsidios para validar y registrar patentes de nuevos productos y procesos originados en el campo científico.

#### **Estrategia 3.2. Propiciar la transferencia y aplicación del conocimiento a la práctica.**

##### **Líneas de acción:**

3.2.1. Propiciar reglas transparentes para distribución de regalías resultantes de la obtención de patentes y licencias con beneficios para los involucrados.

#### **Estrategia 3.3. Gestionar la simplificación administrativa de los procesos de investigación.**

##### **Líneas de acción:**

3.3.1. Incentivar la realización conjunta de desarrollos tecnológicos entre investigadores biomédicos, ingenieros y otros profesionales del área de tecnología.

3.3.2. Desarrollar tecnologías para contribuir en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación

en problemas de salud mediante propuestas transdisciplinarias e interinstitucionales.

### **Estrategia 3.4. Actualizar la normatividad en materia de investigación para la salud.**

##### **Líneas de acción:**

3.4.1. Proponer la actualización del Reglamento de la Ley General de Salud (LGS) en materia de investigación para la salud.

### **4. Establecer convenios de colaboración recíproca entre organismos para fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico en salud.**

Para realizar una investigación eficaz, se requiere de instituciones y redes de investigación bien dotadas.

#### **Estrategia 4.1. Desarrollar estrategias para aprovechamiento de fuentes de financiamiento internacionales para investigación científica y desarrollo tecnológico en salud.**

##### **Líneas de acción:**

4.1.1 Fomentar el aprovechamiento de las fuentes de financiamiento internacionales para investigación científica y desarrollo tecnológico en salud.

4.1.2 Identificar y promover oportunidades de financiamiento internacionales para investigación y desarrollo tecnológico en salud.

#### **Estrategia 4.2. Fomentar cooperación internacional con un enfoque regional y fortalecer la gestión de financiamiento para investigación.**

##### **Líneas de acción:**

4.2.1. Implementar procesos de colaboración internacional estableciendo vínculos explícitos entre distintas organizaciones que intervienen en el desarrollo de la investigación.

4.2.2. Incentivar la participación de grupos de investigación para la salud en foros y organismos internacionales.

**Estrategia 4.3 Gestionar convenios para compartir infraestructura entre instituciones e investigadores, con el fin de aprovechar la capacidad disponible.**

**Líneas de acción:**

4.3.1. Propiciar el establecimiento de convenios y acuerdos para el uso compartido de infraestructura entre instituciones e investigadores, con el fin de aprovechar al máximo la capacidad disponible.

4.3.2. Favorecer el establecimiento de convenios interinstitucionales, intrainstitucionales nacionales o internacionales para el apoyo a la investigación para la salud.

4.3.3. Facilitar el acceso actualizado a investigadores, bancos de datos, revistas científicas electrónicas, artículos y libros en formato de texto completo, a través de la biblioteca virtual del CONRICYT.

**5. Apoyar el incremento de infraestructura en instituciones de investigación para la salud para un mejor desarrollo de la investigación.**

La infraestructura actual en los centros de investigación es insuficiente, en algunos casos inadecuadas para el desarrollo de la investigación para la salud.

**Estrategia 5.1.** Gestionar el incremento de recursos para infraestructura en investigación para la salud.

**Líneas de acción:**

5.1.1. Coordinar esfuerzos para mejora salarial, prestaciones, estímulos y apoyos académicos para los profesionales de la investigación para la salud.

5.1.2. Promover un programa anual de generación de plazas de técnicos especializados en investigación para la salud.

5.1.3. Proponer y gestionar creación de plazas nuevas de investigadores acorde a los centros de investigación.

5.1.4. Incentivar la repatriación de investigadores mexicanos formados en el extranjero para incorporarse al Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría y al SNI.

5.1.5. Contribuir a la formación y fortalecimiento de los investigadores en ciencias de la salud de alto nivel.

**Estrategia 5.2. Fomentar la formación de nuevos investigadores mediante becas, estancias y talleres internacionales.**

**Líneas de acción:**

5.2.1. Fomentar el interés por desarrollar investigación como actividad esencial en las nuevas generaciones de alumnos de carreras en el área de la salud.

5.2.2. Propiciar que las nuevas generaciones de egresados de las carreras del área de la salud desarrollen mayor interés por aplicar en maestrías y doctorados.

5.2.3. Promover vínculos entre jóvenes estudiantes e investigadores, a través del Programa de Becas de Inicio en la Investigación.

**Estrategia 5.3. Impulsar el uso de las tecnologías de la información para apoyar procesos y tecnologías superiores para beneficiar la investigación.**

**Líneas de acción:**

5.3.1. Desarrollar y fortalecer sistemas de tecnologías de la información y comunicación para mejorar la eficiencia de la actividad de investigación.

**Estrategia 5.4. Incentivar la inversión del sector privado para fomentar la investigación para la salud, dirigidos a investigadores jóvenes.**

**Líneas de acción:**

5.4.1. Estimular la investigación para la salud con orientación científica, creativa y multidisciplinaria en jóvenes que inician su desarrollo profesional.

**Estrategia 5.5. Incentivar la inversión del sector privado para la investigación científica y desarrollo tecnológico en salud.**

**Líneas de acción:**

5.5.1. Impulsar la creación del Programa de Financiamiento para el Desarrollo de la Investigación (PRO-FODI).

5.5.2. Establecer normas administrativas para la regulación de compensaciones salariales de los investigadores con fondos externos.

## **6. Vincular grupos e instituciones participantes en la investigación para la salud, hacia la consecución de resultados en beneficio de la población.**

Se requiere de más productos mediante alianzas forjadas entre universidades, gobiernos, organizaciones internacionales y el sector privado así como establecer vínculos explícitos entre las distintas organizaciones que intervienen en el descubrimiento, desarrollo y despliegue de nuevas tecnologías.

### **Estrategia 6.1. Extender y mejorar los canales de comunicación y difusión a través de la coordinación sectorial, con el fin de sumar esfuerzos y recursos para el desarrollo de proyectos de investigación.**

#### **Líneas de acción:**

6.1.1. Implementar un programa de comunicación permanente con la comunidad de investigadores.

6.1.2. Establecer canales de comunicación con investigadores de otras instituciones del sector salud para el desarrollo de proyectos de investigación.

### **Estrategia 6.2. Fomentar la difusión de actividades y resultados relevantes de investigación para la salud.**

#### **Líneas de acción:**

6.2.1. Propiciar el acceso sobre resultados relevantes de investigación a la comunidad científica y población interesada.

6.2.2. Difundir a la comunidad de investigadores información sobre eventos académicos relacionados con investigación.

6.2.3. Propiciar el acceso a resultados relevantes de la investigación para la salud para la comunidad de investigadores.

6.2.4. Operar un programa de comunicación sobre investigación utilizando las “redes sociales”.

### **Estrategia 6.3. Propiciar el intercambio de investigadores en estadias cortas entre instituciones internacionales.**

#### **Líneas de acción:**

6.3.1. Propiciar la vinculación entre investigadores a través de foros interactivos.

### **Estrategia 6.4. Involucrar a los sectores académicos, gubernamentales y empresariales para fortalecer la innovación.**

#### **Líneas de acción:**

6.4.1. Desarrollar la “feria de la investigación para la salud” en el que se muestren productos de la investigación e innovación con el objetivo de vincular proyectos y atraer financiamientos.

### **Estrategia 6.5. Vigilar el seguimiento de la aplicación de los códigos nacionales e internacionales de bioética.**

#### **Líneas de acción:**

6.5.1. Establecer y vigilar la observancia de lineamientos para la integración y funcionamiento de los Comités de Investigación en las Unidades Coordinadas.

6.5.2. Fomentar la capacitación sobre Buenas Prácticas en Investigación a los Comités de Investigación Bioética y Bioseguridad.

6.5.3. Implementar y operar una Unidad de Apoyo al Predictamen en coordinación con la COFEPRIS.

6.5.4. Contribuir a la actualización de las normas de Bioética vigentes de acuerdo a los avances científicos y a las recomendaciones internacionales.

6.5.5. Fomentar la capacitación de Buenas Prácticas en Investigación en la comunidad de investigadores.

6.5.6. Establecer un programa de certificación o acreditación a investigadores no institucionales.

**Estrategia 6.6. Establecer un Observatorio Institucional de Investigación para la Salud.**

**Líneas de acción:**

6.6.1. Implementar y operar el Observatorio Institucional de Investigación para la Salud (OISS).

## **V.5 Estrategias Transversales**

**V.5.1 Democratizar la productividad.**

**Línea de Acción:**

Articular esfuerzos con los sectores público, privado y social, para incrementar la inversión en investigación para la salud.

**V.5.2 Gobierno Cercano y Moderno.**

**Estrategia 5.2.1. Modernizar la gestión de los procesos de investigación para la salud.**

**Línea de Acción:**

Propiciar el uso de tecnologías de la información y comunicación para desarrollar la gestión de los procesos relacionados con la investigación para la salud.

**V.5.3 Perspectiva de Género.**

**Estrategia 5.3.1. Apoyo al personal que realiza investigación.**

**Línea de Acción:**

Propiciar el desarrollo académico que favorezca las actividades de investigación con perspectiva de género.



## VI. INDICADORES Y METAS



## VI. INDICADORES Y METAS

### Metas e indicadores 2013

#### INDICADOR 1

|                                |   |             |             |             |             |             |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INDICADOR</b>               | Presupuesto federal destinado por la Secretaría de Salud a investigación.   |             |             |             |             |             |
| <b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>     | Porcentaje del presupuesto federal destinado por la Secretaría de Salud a investigación.  |             |             |             |             |             |
| <b>OBSERVACIONES</b>           | Coadyuva en la medición del objetivo 1.   |             |             |             |             |             |
| <b>PERIODICIDAD</b>            | Anual.  |             |             |             |             |             |
| <b>FUENTE</b>                  | Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio fiscal correspondiente.   |             |             |             |             |             |
| <b>REFERENCIAS ADICIONALES</b> | (Presupuesto ejercido destinado a investigación por la Secretaría de Salud en el periodo / Presupuesto total ejercido por la Secretaría de Salud en el periodo) x 100<br>* Excluye capítulo 1000, recursos de terceros y donativos. Incluye a las unidades de la Secretaría de Salud coordinadas por la CCINSHAE. |             |             |             |             |             |
| <b>Metas</b>                   |   |             |             |             |             |             |
| <b>LÍNEA BASE 2012</b>         | <b>2013</b>   | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| ≥4 %                           | ≥4 %  | ≥4 %        | ≥4 %        | ≥4 %        | ≥4 %        | ≥4 %        |

\* Fuente: Archivos Estadísticos de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud

Metas e indicadores 2013

INDICADOR 2

|                                |  |             |             |             |             |             |
|--------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INDICADOR</b>               | Proyectos financiados por el FOSISS.   |             |             |             |             |             |
| <b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>     | Mantener el incremento del porcentaje de financiamiento otorgado para proyectos de investigación, por el Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social. |             |             |             |             |             |
| <b>OBSERVACIONES</b>           | Coadyuva en la medición del objetivo 2.  |             |             |             |             |             |
| <b>PERIODICIDAD</b>            | Anual.   |             |             |             |             |             |
| <b>FUENTE</b>                  | Informe del Comité Técnico y de Administración del FOSISS.   |             |             |             |             |             |
| <b>REFERENCIAS ADICIONALES</b> | (Monto en pesos de financiamiento por el FOSISS en el periodo / Monto en pesos de financiamiento por el FOSISS en el periodo anterior) X 100.                          |             |             |             |             |             |
| <b>Metas</b>                   |  |             |             |             |             |             |
| <b>LÍNEA BASE 2012</b>         | <b>2013</b>  | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| ≥5%                            | ≥5%  | ≥5%         | ≥5%         | ≥5%         | ≥5%         | ≥5%         |

\* Fuente: Archivos Estadísticos de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud

## Metas e indicadores 2013

### INDICADOR 3

|                                |   |             |             |             |             |             |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INDICADOR</b>               | Vigencia en el Sistema Institucional de Investigadores.   |             |             |             |             |             |
| <b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>     | Variación porcentual en el número de investigadores vigentes en el Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud.   |             |             |             |             |             |
| <b>OBSERVACIONES</b>           | Coadyuva en la medición del objetivo 2.   |             |             |             |             |             |
| <b>PERIODICIDAD</b>            | Anual.  |             |             |             |             |             |
| <b>FUENTE</b>                  | Archivos de evaluación de la Dirección de Investigación de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS).   |             |             |             |             |             |
| <b>REFERENCIAS ADICIONALES</b> | [(Investigadores vigentes en el Sistema Institucional de investigadores en el año actual - Investigadores vigentes al Sistema Institucional de Investigadores en el año anterior) / Investigadores vigentes al Sistema Institucional de Investigadores en el año anterior] x 100. |             |             |             |             |             |
| <b>Metas</b>                   |   |             |             |             |             |             |
| <b>LÍNEA BASE 2012</b>         | <b>2013</b>   | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| 1 - 2%                         | 1 - 2 %   | 1 - 2 %     | 1 - 2 %     | 1 - 3 %     | 1 - 3 %     | 1 - 3 %     |

\* Fuente: Archivos Estadísticos de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud

Metas e indicadores 2013

INDICADOR 4

|                                |   |             |             |             |             |             |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INDICADOR</b>               | Investigadores evaluados.   |             |             |             |             |             |
| <b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>     | Mantener el porcentaje de investigadores evaluados oportunamente respecto de los que solicitaron su evaluación en el año que se publicó la convocatoria.  |             |             |             |             |             |
| <b>OBSERVACIONES</b>           | Coadyuva en la medición del objetivo 2.   |             |             |             |             |             |
| <b>PERIODICIDAD</b>            | Anual.  |             |             |             |             |             |
| <b>FUENTE</b>                  | Archivos de evaluación de la Dirección de Investigación de la DGPI.   |             |             |             |             |             |
| <b>REFERENCIAS ADICIONALES</b> | (Número de investigadores evaluados oportunamente en el Sistema Institucional de Investigadores en el período / Número de investigadores que someten a evaluación en el Sistema Institucional de Investigadores en el período) x 100. |             |             |             |             |             |
| <b>Metas</b>                   |   |             |             |             |             |             |
| <b>LÍNEA BASE 2012</b>         | <b>2013</b>   | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| 100 %                          | 100 %   | 100 %       | 100 %       | 100 %       | 100 %       | 100 %       |

\* Fuente: Archivos Estadísticos de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud

## Metas e indicadores 2013

### INDICADOR 5

|                                |   |             |             |             |             |             |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INDICADOR</b>               | Patentes.   |             |             |             |             |             |
| <b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>     | Transferir el conocimiento a través de sesiones de capacitación para el registro de patentes.   |             |             |             |             |             |
| <b>OBSERVACIONES</b>           | Coadyuva en la medición del objetivo 3.   |             |             |             |             |             |
| <b>PERIODICIDAD</b>            | Anual.  |             |             |             |             |             |
| <b>FUENTE</b>                  | Archivos de evaluación de la Dirección de Investigación de la DGPIIS.   |             |             |             |             |             |
| <b>REFERENCIAS ADICIONALES</b> | (Número de sesiones de capacitación realizadas para registro de patentes en el periodo / Número de sesiones de capacitación programadas para registro de patentes en el periodo) x 100. |             |             |             |             |             |
| <b>Metas</b>                   |   |             |             |             |             |             |
| <b>LÍNEA BASE 2012</b>         | <b>2013</b>   | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| 100 %                          | 100 %   | 100 %       | 100 %       | 100 %       | 100 %       | 100 %       |

\* Fuente: Archivos Estadísticos de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud

Metas e indicadores 2013

INDICADOR 6

|                                |   |             |             |             |             |             |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INDICADOR</b>               | Porcentaje de artículos científicos en colaboración.  |             |             |             |             |             |
| <b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>     | Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas indexadas (I-VII) realizados en colaboración con otras instituciones que desarrollan investigación.  |             |             |             |             |             |
| <b>OBSERVACIONES</b>           | Coadyuva en la medición del objetivo 4.   |             |             |             |             |             |
| <b>PERIODICIDAD</b>            | Anual.  |             |             |             |             |             |
| <b>FUENTE</b>                  | Archivos de evaluación de la Dirección de Investigación de la DGPIIS.   |             |             |             |             |             |
| <b>REFERENCIAS ADICIONALES</b> | [Artículos científicos publicados en revistas indexadas (I-VII) realizados en colaboración con otras instituciones que realizan investigación en el período/ Total de artículos científicos publicados por la institución en revistas indexadas (I-VII) en el período] x 100. |             |             |             |             |             |
| <b>Metas</b>                   |   |             |             |             |             |             |
| <b>LÍNEA BASE 2012</b>         | <b>2013</b>   | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| 65%                            | 65 – 70 %   | 65 – 70 %   | 65 – 70 %   | 70 – 75 %   | 70 – 75 %   | 70 – 80 %   |

\* Fuente: Archivos Estadísticos de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud

## Metas e indicadores 2013

### INDICADOR 7

|                                |   |             |             |             |             |             |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INDICADOR</b>               | Becas de Inicio a la Investigación.   |             |             |             |             |             |
| <b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>     | Mantener el incremento del porcentaje de alumnos de licenciatura de áreas relacionadas a la salud que ocupan becas del total autorizadas. |             |             |             |             |             |
| <b>OBSERVACIONES</b>           | Coadyuva en la medición del objetivo 5.   |             |             |             |             |             |
| <b>PERIODICIDAD</b>            | Anual.  |             |             |             |             |             |
| <b>FUENTE</b>                  | Archivos de evaluación de la Dirección de Investigación de la DGPIIS.   |             |             |             |             |             |
| <b>REFERENCIAS ADICIONALES</b> | (Número de alumnos que reciben una beca en el período / Número de becas autorizadas en el período) x 100.                                 |             |             |             |             |             |
| <b>Metas</b>                   |   |             |             |             |             |             |
| <b>LÍNEA BASE 2012</b>         | <b>2013</b>   | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| ≥5%                            | ≥5%   | ≥5%         | ≥5%         | ≥5%         | ≥1%         | ≥1%         |

\* Fuente: Archivos Estadísticos de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud

Metas e indicadores 2013

INDICADOR 8

|                                |   |             |             |             |             |             |
|--------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INDICADOR</b>               | Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas indexadas.   |             |             |             |             |             |
| <b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>     | Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas indexadas de los grupos III a VII respecto al total de artículos científicos publicados en revistas indexadas en el año actual.        |             |             |             |             |             |
| <b>OBSERVACIONES</b>           | Coadyuva en la medición del objetivo 6.   |             |             |             |             |             |
| <b>PERIODICIDAD</b>            | Anual.  |             |             |             |             |             |
| <b>FUENTE</b>                  | Archivos de evaluación de la Dirección de Investigación de la DGPIIS.   |             |             |             |             |             |
| <b>REFERENCIAS ADICIONALES</b> | [Artículos científicos publicados en revistas indexadas (niveles III a VII) en el período/ Artículos científicos totales publicados en revistas indexadas (niveles I a VII) en el período] x 100. |             |             |             |             |             |
| <b>Metas</b>                   |   |             |             |             |             |             |
| <b>LÍNEA BASE 2012</b>         | <b>2013</b>   | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
| 60%                            | 60 – 61 %   | 61 – 62 %   | 61 – 62 %   | 62 – 63 %   | 62 – 63 %   | 62 – 63 %   |

\* Fuente: Archivos Estadísticos de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud



## VII. TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS



---

## VII. TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

**E**l Programa de Acción Específico: Investigación para la Salud 2013 – 2018, se difundirá en la página web de la CCINSHAE para su consulta, en ella se podrá dar seguimiento a los logros obtenidos de conformidad con los objetivos, metas, indicadores y resultados de evaluación del propio programa.

[www.ccinshae.salud.gob.mx](http://www.ccinshae.salud.gob.mx)





## VIII. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA



## VIII. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

El sistema de evaluación y seguimiento se realizará a través de instrumentos que permitan medir los resultados alcanzados mediante un programa de monitoreo anual, el cual, partirá de una línea basal considerada a partir de 2013.

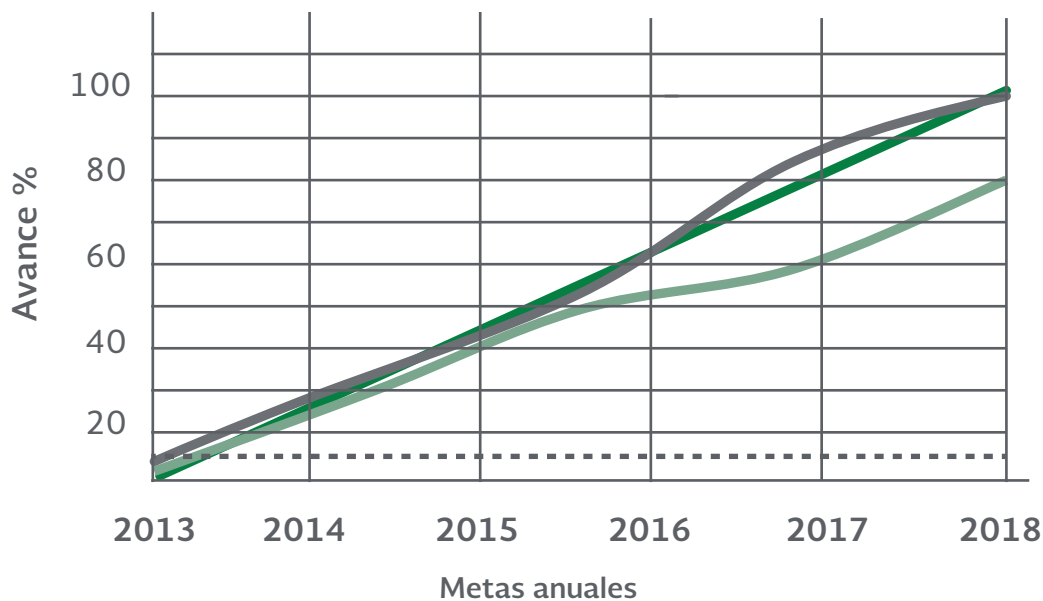
Mediante una periodicidad establecida, se hará la comparación de los avances de logros y metas, vigilando la trayectoria de las acciones realizadas en las tareas sustantivas y los indicadores hacia la meta planteada, aplicando acciones correctivas, cuando la trayectoria presente una desviación no óptima (GRÁFICO 3). La modificación de los objetivos, líneas

de acción, estrategias, metas e indicadores podrá realizarse motivada y fundamentada por la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud, con la autorización del Titular de la CCINSHAE.

De igual forma, se dará a conocer las evaluaciones y sus resultados a través de los medios de difusión disponibles en la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud, posterior a la entrega de los resultados de la evaluación a las instancias que refiere el lineamiento vigésimo noveno de los Lineamientos Generales para la Evaluación de Programas Federales de la Administración Pública Federal.

### GRÁFICO 3

Sistema de monitoreo y seguimiento  
PAEIS 2013-2014



Línea base .....  
 Avance ———  
 Comportamiento ———  
 Necesidad de planes de contingencia ———

Fuente: Información DGPIS





BIBLIOGRAFÍA,  
ABREVIATURAS  
Y ACRÓNIMOS



## BIBLIOGRAFÍA

1. Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018. Presidencia de la República.
2. Programa Sectorial de Salud 2013 – 2018. Publicado en el Diario Oficial 12-XII-2013.
3. Informe sobre la salud en el mundo 2013: Investigaciones para una cobertura sanitaria universal. 1. Salud mundial – tendencias. 2. Cobertura universal. 3. Accesibilidad a los servicios de salud. 4. Investigación
5. Seguro de Salud. ISBN 978 92 4 069122 3 (PDF) I. Organización Mundial de la Salud. 2013.
4. Martínez-Martínez E, Zaragoza ML, Solano E, Figueroa B, Zuñiga P, et al. (2012) Health Research Funding in México: The Need for a Long-Term. Agenda. PLoS ONE 7(12): e51195. doi:10.1371/journal.pone.0051195.
5. Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. 2014.

## ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>AMFEM</b>     | Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina                                  |
| <b>CCINSHAE</b>  | Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad |
| <b>CIB</b>       | Comité Internacional de Bioética  |
| <b>CIGB</b>      | Comité Intergubernamental de Bioética   |
| <b>CINVESTAV</b> | Centro de Investigación y de Estudios Avanzados   |
| <b>COFEPRIS</b>  | Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios                             |
| <b>CONACYT</b>   | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  |
| <b>CONRICYT</b>  | Consortio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica                    |
| <b>CRAECH</b>    | Centro Regional de Alta Especialidad de Chiapas   |
| <b>CTI</b>       | Ciencia, Tecnología e Innovación  |
| <b>DGPIS</b>     | Dirección General de Políticas de Investigación en Salud                                  |
| <b>DOF</b>       | Diario Oficial de la Federación   |
| <b>ENT</b>       | Enfermedades No Transmisibles   |
| <b>FOSISS</b>    | Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social                              |
| <b>HFR</b>       | Hospitales Federales de Referencia  |
| <b>HRAE</b>      | Hospitales Regionales de Alta Especialidad  |
| <b>HGM</b>       | Hospital General de México Eduardo Liceaga  |
| <b>HGMGG</b>     | Hospital General Manuel Gea González  |
| <b>HIM</b>       | Hospital Infantil de México Federico Gómez  |
| <b>HIV</b>       | Human Immunodeficiency Virus  |
| <b>HJM</b>       | Hospital Juárez de México   |
| <b>HM</b>        | Hospital de la Mujer  |
| <b>HNH</b>       | Hospital Nacional Homeopático   |
| <b>HPV</b>       | Human Papilloma Virus   |
| <b>HRAEB</b>     | Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío  |
| <b>HRAECV</b>    | Hospital Regional de Alta Especialidad Bicentenario Cd. Victoria                          |
| <b>HRAEI</b>     | Hospital Regional de Alta Especialidad Ixtapaluca   |
| <b>HRAEO</b>     | Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca  |
| <b>HRAEY</b>     | Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán                         |
| <b>IES</b>       | Instituciones de Enseñanza Superior   |
| <b>IMSS</b>      | Instituto Mexicano del Seguro Social  |
| <b>INSALUD</b>   | Institutos Nacionales de Salud  |
| <b>INCAN</b>     | Instituto Nacional de Cancerología  |
| <b>INCAR</b>     | Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez  |
| <b>INCMN</b>     | Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán                       |
| <b>INER</b>      | Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael                                   |

|                |   |
|----------------|---|
| <b>INGER</b>   | Instituto Nacional de Geriatría   |
| <b>INMEGEN</b> | Instituto Nacional de Medicina Genómica   |
| <b>INN</b>     | Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez                                   |
| <b>INP</b>     | Instituto Nacional de Pediatría   |
| <b>INPER</b>   | Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes  |
| <b>INPSIQ</b>  | Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz  |
| <b>INR</b>     | Instituto Nacional de Rehabilitación  |
| <b>INSP</b>    | Instituto Nacional de Salud Pública   |
| <b>IPN</b>     | Instituto Politécnico Nacional  |
| <b>ISI</b>     | Institute for Scientific Information  |
| <b>ISSSTE</b>  | Instituto de Seguridad Social y Servicios para los Trabajadores del Estado                              |
| <b>ITS</b>     | Infecciones de Transmisión Sexual   |
| <b>JCR</b>     | Journal Citation Reports  |
| <b>LGS</b>     | Ley General de Salud  |
| <b>OCDE</b>    | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico  |
| <b>OMS</b>     | Organización Mundial de la Salud  |
| <b>ONG</b>     | Organización No Gubernamental   |
| <b>ONUSIDA</b> | Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH Sida  |
| <b>OPS</b>     | Organización Panamericana de la Salud   |
| <b>PAEIS</b>   | Programa Específico de Investigación para la Salud  |
| <b>PECYT</b>   | Programa Especial de Ciencia y Tecnología   |
| <b>PIB</b>     | .Producto Interno Bruto   |
| <b>PND</b>     | Plan Nacional de Desarrollo   |
| <b>PROBEI</b>  | Programa de Becas de Inicio a la Investigación  |
| <b>PROFODI</b> | Programa de Financiamiento para el Desarrollo de la Investigación                                       |
| <b>PROSESA</b> | Programa Sectorial de Salud   |
| <b>SAP</b>     | Servicios de Atención Psiquiátrica  |
| <b>SARS</b>    | Severe Acute Respiratory Syndrome   |
| <b>SCI</b>     | Science Citation Index  |
| <b>SHCP</b>    | Secretaría de Hacienda y Crédito Público  |
| <b>SII</b>     | Sistema Institucional de Investigadores   |
| <b>SIICYT</b>  | Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica,<br>Desarrollo Tecnológico e Innovación |
| <b>SNI</b>     | Sistema Nacional de Investigadores  |
| <b>SS</b>      | Secretaría de Salud   |
| <b>TIC's</b>   | Tecnologías de la Información y Comunicación  |
| <b>UAM</b>     | Universidad Autónoma Metropolitana  |
| <b>UNAM</b>    | Universidad Nacional Autónoma de México   |
| <b>UNESCO</b>  | Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura                          |
| <b>VIH</b>     | Virus de la Inmunodeficiencia Humana  |





# GLOSARIO DE TÉRMINOS



## GLOSARIO DE TÉRMINOS

### D

---

**Doctorado.** Grado que implica estudios cuyo antecedente por lo regular es la maestría, y representa el más alto rango de preparación profesional y académica en el sistema educativo nacional.

### E

---

**Especialidad.** Estudios posteriores a los de licenciatura que preparan para el ejercicio en un campo específico del quehacer profesional sin constituir un grado académico.

**Estudios de posgrado.** Programas académicos de nivel superior (especialidad, maestría y doctorado), que tienen como antecedente necesario la licenciatura.

**Evaluación:** Proceso que tiene como finalidad determinar el grado de eficacia y eficiencia, con que han sido empleados los recursos destinados a alcanzar los objetivos previstos. Permite valorar cuantitativa y cualitativamente los resultados de la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo y los Programas de Mediano Plazo en un lapso determinado, así como el funcionamiento del propio Sistema Nacional de Planeación.

### F

---

**Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social.** Fideicomiso que las dependencias y las entidades de la Administración Pública Federal, conjuntamente con el CONACYT, constituyen para destinar recursos a la investigación científica y al desarrollo tecnológico en el ámbito sectorial correspondiente.

### I

---

**ICM A.** Técnico investigador en ciencias médicas A, que tiene capacidad para participar en proyectos de investigación, requiere supervisión para la realización de estas actividades.

**ICM B.** Técnico investigador en ciencias médicas B, que puede responsabilizarse del desarrollo de proyectos de investigación y asumir algunas funciones docentes, requiere supervisión para realizar investigación.

**ICM C.** Investigador en ciencias médicas C, que ha estado al frente del desarrollo de proyectos de investigación y realiza actividades docentes, requiere supervisión para la realización de sus funciones de investigación.

**ICM D.** Investigador en ciencias médicas D, que tiene capacidad directiva para el diseño, desarrollo y producción de proyectos científicos y contribuye a la formación de recursos humanos.

**ICM E.** Investigador en ciencias médicas E, que posee capacidad e independencia académica para producir trabajos de investigación originales. Participa en la formación de recursos humanos para la investigación y capacidad para la obtención de recursos financieros para realizar sus actividades de investigación.

**ICM F.** Investigador en ciencias médicas F, que posee capacidad para planear, diseñar y desarrollar proyectos de investigación original. Es reconocido por la comunidad académica. Tiene una trayectoria destacada en la formación de recursos humanos para la investigación y capacidad para la obtención de recursos financieros para realizar sus actividades de investigación.

**Investigación aplicada en salud.** Aquella que se orienta a la comprensión, prevención, diagnóstico y tratamiento de problemas de salud determinados;

**Investigación básica en salud:** Aquella relativa al estudio de los mecanismos celulares, moleculares, genéticos, bioquímicos, inmunológicos y otros, que tengan como propósito ampliar el conocimiento de la ciencia médica;

**Investigación biomédica.** Aquella relativa al estudio en humanos, la cual debe concordar con los principios científicos generalmente aceptados y debe basarse en experimentos de laboratorio y en animales, así como en un conocimiento profundo de la literatura científica pertinente.

**Investigador en ciencias médicas.** Personal de la Secretaría de Salud que ha sido evaluado y dictaminado previamente por la Comisión Externa de Investigación en Salud, y que tiene reconocimiento vigente como Investigador en Ciencias Médicas (A, B, C, D, E, F ó Emérito) conforme al Reglamento para el ingreso, la promoción y la permanencia al Sistema Institucional de Investigadores en Ciencias Médicas de la Secretaría de Salud vigente y se encuentra activo en su quehacer de investigación.

**Institución de salud.** Unidad administrativa, hospital o centro dependiente de la Secretaría de Salud en la que se realicen actividades de investigación para la salud.

**Investigador emérito.** Investigador en ciencias médicas F destacado, distinguido y reconocido por el aporte al conocimiento científico, formación de recursos humanos y amplia trayectoria en el área de la investigación para la salud.

**Investigación para la salud.** Estudio y análisis original de temas de la medicina, sujeto al método científico, con el propósito de generar conocimientos sobre la salud o la enfermedad, para su aplicación en la atención médica.

**Investigación social para la salud.** Aquella relativa al proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social en salud, que permite estudiar y evaluar situaciones poblacionales.

**L**

**Licenciatura.** Nivel de educación superior, que capacita al estudiante para el ejercicio de una profesión. Tiene como antecedente inmediato el bachillerato y su duración puede ser de cuatro a seis años.

**M**

**Maestría.** Grado académico cuyo antecedente es la licenciatura y tiene como objetivo ampliar los conocimientos en un campo disciplinario.

**P**

**Patente:** Es un derecho exclusivo, concedido en virtud de la ley, para la explotación de una invención técnica. Se hace referencia a una solicitud de patente cuando se presentan los documentos necesarios para efectuar el trámite administrativo ante el organismo responsable de llevar a cabo el dictamen sobre la originalidad de la invención presentada; en el caso de nuestro país, es el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. La concesión de una patente se otorga cuando el organismo encargado de efectuar los análisis sobre la novedad del trabajo presentado aprueba la solicitud realizada, y se asigna al autor la patente correspondiente.

**Propiedad intelectual:** Es el conjunto de derechos de carácter exclusivo que otorga el Estado por un tiempo determinado a las personas físicas o morales que han realizado creaciones intelectuales, en particular invenciones tecnológicas y obras literarias o artísticas. Comprende dos ramas: la propiedad industrial (protección legal de invenciones, marcas, dibujos, modelos industriales, secretos industriales) y el Derecho de Autor (protección legal de obras literarias, musicales, artísticas, fotografías y audiovisuales).

---

## S

**Sistema Nacional de Investigadores (SNI).** El Sistema Nacional de Investigadores es un programa federal que fomenta el desarrollo científico y tecnológico de nuestro país por medio de un incentivo económico destinado a los investigadores, quienes así perciben un ingreso adicional a su salario.

---

## V

**Vinculación.** Es la relación de intercambio y cooperación entre las instituciones de educación superior o los centros e instituciones de investigación y el sector productivo. Se lleva a cabo mediante una modalidad específica y se formaliza en convenios, contratos o programas. Es gestionable por medio de estructuras académicas administrativas o de contactos directos. Tiene como objetivos, para las instituciones de educación superior, avanzar en el desarrollo científico y académico y para el sector productivo, el desarrollo tecnológico y la solución de problemas concretos.







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

