

**PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO 2014  
DEL  
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA GENÓMICA**

**Francisco X. Soberón Mainero**

Marzo de 2014

SHILOH

## ÍNDICE

1. Introducción
    - a. Antecedentes Históricos
  2. Marco legal y de referencia
  3. Alineación con las prioridades Nacionales, Sectoriales e Institucionales
    - a. Plan Nacional de Desarrollo y Programa Sectorial de Salud 2013-2018
    - b. Programa para un Gobierno Cercano y Moderno
    - c. Plan de Trabajo Quinquenal del INMEGEN 2009-2014
    - d. Medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos (DOF, 10-dic-2012)
    - e. Presupuesto Anual 2014 del INMEGEN
  4. Misión
  5. Visión
  6. Problemática y situación institucional
    - a. Análisis FODA
  7. Objetivos Generales del Instituto
  8. Objetivos Estratégicos y Líneas de Acción
    - a. Investigación
    - b. Enseñanza
    - c. Desarrollo Tecnológico
    - d. Vinculación y Desarrollo Institucional
    - e. Administración
- Anexos
- Numeralia del Informe de Autoevaluación
  - Matriz de Indicadores para Resultados
  - Metas comprometidas en el marco del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno
  - Presupuesto Anual 2014 del INMEGEN

SHILOH

## 1. Introducción

Con base en lo establecido en la *Ley Federal de las Entidades Paraestatales*, artículo 58, fracción II; la *Ley de Planeación*, artículos 2, 3, 17 y 27; así como en el *Pacto por México* y en el *Plan de Trabajo Quinquenal del INMEGEN 2009-2014*, el Director General del Instituto Nacional de Medicina Genómica presenta el *Programa Anual de Trabajo 2014*, el cual está alineado al *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND)*, al *Programa Sectorial de Salud 2013-2018 (PROSESA)*, y a las decisiones presidenciales en el ámbito de salud, así como al *Programa para un Gobierno Cercano y Moderno*.

Es importante mencionar que el presente *Programa Anual de Trabajo 2014*, es el producto de un trabajo conjunto de planeación entre las diversas áreas del Instituto y la Dirección General, en el cual se plasman sólo aquellos elementos identificados como relevantes para el desempeño estratégico institucional, omitiendo los de carácter operativo. El logro de cada uno de ellos permitirá cumplir con la misión del Instituto, contribuyendo al objetivo del PND y al cuidado de la salud de los mexicanos desarrollando investigación científica de excelencia y formando recursos humanos de alto nivel.

Cabe mencionar que también se presentan, a manera de anexo, la Numeralia del Informe de Autoevaluación, la Matriz de Indicadores para Resultados 2014 presentada a la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), así como las Metas Comprometidas en el marco del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno, todas ellas con metas y cifras estimadas para 2014.

### a. Antecedentes Históricos

A principios de 1999, la Fundación Mexicana para la Salud (FUNSALUD) formó un grupo de trabajo integrado por investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual formuló un documento denominado: “*Desarrollo de la Medicina Genómica en México. Centro de Medicina Genómica (CEMEGEN)*” que incluyó un diagnóstico sobre la situación de la Medicina Genómica y las razones por las que México debería participar en su desarrollo.

Atendiendo a las recomendaciones por dicho grupo de investigadores, el 3 de octubre de 2000 se reunieron los titulares de la Universidad Nacional Autónoma de México, de la Secretaría de Salud, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Fundación Mexicana para la Salud A. C., para formalizar el compromiso de instituir el “*Consortio Promotor del Instituto de Medicina Genómica*”, organismo que formalmente se estableció el 14 de enero de 2002. La Junta Directiva que se formó designó al Director del consorcio, quien presentó un programa de trabajo que incluía las actividades para llegar a la creación del Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN).

A mediados del 2003, el Consorcio Promotor integró un documento denominado “*Proyecto de Desarrollo Integral del INMEGEN 2003-2012*” el cual contemplaba la creación del Instituto en tres etapas: la primera, centrada en la creación de la infraestructura 2003-2005; la segunda, en el desarrollo institucional 2006-2009 y la tercera, de consolidación al 2012.

En la primera etapa, enfocada a la creación de la infraestructura física del INMEGEN, se elaboró el proyecto de inversión conforme los “*Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo beneficio de los programas y proyectos de inversión*”; además, se inició el debate con miembros del Congreso de la Unión para la creación del INMEGEN.

Después de poco más de dos años y como producto de una intensa labor legislativa se aprobó la creación del Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), tanto por la Cámara de Senadores como por la Cámara de Diputados, los días 27 y 29 de abril de 2004, respectivamente; El INMEGEN, se formalizó mediante Decreto presidencial firmado el 19 de julio de 2004 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de julio del mismo año, lo que originó una modificación a la Ley de los Institutos Nacionales de Salud.

El Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), fue creado como un organismo público descentralizado, que pasó a formar parte de los Institutos Nacionales coordinados por la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud de la Secretaría de Salud, y fue ubicado dentro del primer objetivo del Programa Nacional de Salud: “*Mejorar las condiciones de salud de la población*”; así como en la estrategia: “*Fortalecer la investigación y la enseñanza en salud para el desarrollo del conocimiento y los recursos humanos*”. Estableciéndose como objetivo institucional: “*Impulsar una plataforma en Medicina Genómica en el país, mediante el desarrollo permanente de la investigación científica, la formación de recursos humanos y la vinculación académica con otras instituciones similares a nivel nacional e internacional, a fin de contribuir al mejoramiento en el cuidado de la salud de los mexicanos*”.

Luego de la creación del INMEGEN, el 3 de agosto de 2004 se integró el Órgano de Gobierno y para el 15 de octubre de ese mismo año, se instauró la Junta de Gobierno, fecha en la que se entregaron los nombramientos a los Vocales Propietarios, Secretario, Prosecretario y Presidente del Patronato, se aprobó el nombramiento del Director General del INMEGEN, el “*Informe Ejecutivo del Consorcio Promotor del Instituto de Medicina Genómica*” y el Programa de Trabajo 2004-2009 del INMEGEN.

En abril de 2005 se realizó el reclutamiento y selección del personal para las áreas administrativas, científicas y de apoyo técnico a la Investigación; se establecieron los órganos de apoyo administrativos y la Comisión Científica para la revisión y autorización de los primeros proyectos de investigación, asimismo se obtuvieron los

primeros recursos financieros provenientes de los fondos sectoriales del CONACyT y de Salud para la realización de los protocolos de investigación iniciados.

La plantilla autorizada al mes de julio de 2005 se integró por 138 plazas, de las cuales se ocuparon 55, distribuidas en 9 plazas de mando, 9 de investigación, 14 de la rama médica, paramédica y grupo afín, así como de 23 administrativas.

Asimismo, en ese año se establecieron las siguientes Unidades de Alta Tecnología:

- a) Unidad de Secuenciación e Identificación de Polimorfismos. Para los análisis de secuenciación automatizada del genoma humano, expresión génica, amplificación de ácidos nucleicos y plataformas de genotipificación;
- b) Unidad de Genotipificación y Análisis de Expresión. Para el estudio masivo de la expresión génica y genotipificación; y
- c) Unidad de Supercómputo y Tecnología de Información. Para analizar y almacenar datos genómicos.

El establecimiento de estas unidades permitió establecer las primeras alianzas estratégicas académicas y tecnológicas; habiéndose determinado los primeros servicios de alta tecnología y los perfiles de usuarios internos y de otras instituciones en colaboración. Así también se dio continuidad a la impartición de cursos aprobados en el marco del Programa de Postgrado en Ciencias Médicas de la UNAM, dando inicio a las actividades académicas con la realización de conferencias, seminarios de investigación y club bibliográfico.

Durante 2006, se puso en marcha una cuarta Unidad de Alta Tecnología, denominada Unidad de Proteómica Médica, para llevar a cabo estudios enfocados a los tumores de mayor incidencia en nuestra población (carcinoma broncogénico, mama, próstata, cervico-uterino), así como al conocimiento de enfermedades crónico degenerativas como diabetes mellitus, alzheimer y parkinson, entre otros.

En ese mismo año, el INMEGEN quedó inscrito en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas de Investigación Científica y Tecnológica (RENIECYT) y se llevó a cabo la formalización de los Convenios de Donación con la Fundación Mexicana para la Salud, A. C. y con la Fundación Gonzalo Río Arronte, I.A.P.; instituciones que contribuyeron de manera importante al equipamiento de los Laboratorios y las Unidades de Alta Tecnología.

Asimismo, durante 2006, se fortaleció el desarrollo de proyectos de investigación intramuros, se concluyó el proceso de definición y registro de indicadores de gestión, conforme la normatividad. Respecto a la vinculación horizontal, se establecieron colaboraciones académicas y científicas con siete estados de la República y con instituciones educativas y científicas, así como con diversos organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud, la Organización

Panamericana de la Salud, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico y el Grupo P3G.

Al iniciar el 2007 en la primera sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del INMEGEN, se presentó una evaluación al Programa de Trabajo 2004-2009, informando un avance del 85%, y se presentaron 30 nuevos retos a cumplir al mes de octubre de 2009, que fueron integrados en el documento denominado “*Complemento al Programa de Trabajo para dirigir el Instituto Nacional de Medicina Genómica 2004-2009*”.

En ese mismo año la Dirección General de Planeación, Organización y Compensaciones dependiente de la Unidad de Recursos Humanos y Profesionalización de la Administración Pública Federal de la Secretaría de la Función Pública, aprobó dos modificaciones a la estructura orgánica del INMEGEN. Al finalizar el año, el instituto ya contaba con una plantilla ocupada de 139 plazas de las cuales 30 correspondían a Investigadores.

En 2008, la Junta de Gobierno aprobó diversos documentos técnicos y administrativos que contenían los procesos conforme los cuales iniciaron las Unidades de Alta Tecnología. Además, se aprobó el Estatuto Orgánico y el Manual de Organización Específico del INMEGEN. Este último en sus tres versiones: la primera, conforme a la estructura orgánica vigente al 16 de agosto de 2005; la segunda, con la estructura orgánica vigente al 1º de enero de 2007; y la tercera, con la estructura orgánica vigente al 16 de mayo de 2007. Todas estas versiones aprobadas por la Subsecretaría de Administración y Finanzas de la Secretaría de Salud.

Durante el mes de septiembre de 2009, la Dirección General de Planeación, Organización y Compensaciones dependiente de la Unidad de Recursos Humanos y Profesionalización de la Administración Pública Federal de la Secretaría de la Función Pública refrendó la estructura orgánica del INMEGEN, la cual no presentó ningún cambio.

El 13 de octubre de 2009, en el pleno de la Tercera Sesión Extraordinaria de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Medicina Genómica, se designó como Director General al Dr. Francisco Xavier Soberón Mainero, para el periodo del 16 de octubre de 2009 al 15 de octubre de 2014.



## 2. Marco Legal y de Referencia

De acuerdo con el Estatuto Orgánico del INMEGEN, aprobado por la H. Junta de Gobierno en la Segunda Sesión Ordinaria de 2013, celebrada el 14 de octubre:

El Instituto Nacional de Medicina Genómica es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con autonomía de decisión técnica, operativa y administrativa en los términos de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud y la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, agrupado en el Sector coordinado por la Secretaría de Salud, que tiene por objeto, en el campo de la medicina genómica, la investigación científica, la formación y capacitación de recursos humanos especializados, el desarrollo de tecnología y la vinculación con la industria para el desarrollo de productos y servicios de base genómica, y cuyo ámbito de acción comprende todo el territorio nacional.

Para el cumplimiento de su objeto el Instituto tendrá las siguientes funciones:

- Realizar estudios e investigaciones clínicas, epidemiológicas, experimentales, de desarrollo tecnológico y básicas en las áreas de su especialidad, para la comprensión, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, rehabilitación de los afectados, así como para promover medidas de salud;

En ningún caso realizará investigación en células troncales humanas de embriones vivos, o aquellas obtenidas por trasplante nuclear;

- Publicar los resultados de las investigaciones y trabajos que realice, así como difundir información técnica y científica sobre los avances que en materia de salud y medicina genómica registre;
- Promover y realizar reuniones de intercambio científico, de carácter nacional e internacional, y celebrar convenios de coordinación, intercambio o cooperación con instituciones afines;
- Formar recursos humanos en medicina genómica, así como aquellas en materia o áreas, que le sean afines;
- Formular y ejecutar programas, estudios y cursos de capacitación, enseñanza, especialización y actualización de personal profesional, técnico y auxiliar, en medicina genómica y áreas afines, así como evaluar y reconocer el aprendizaje;
- Otorgar constancias, diplomas, reconocimientos y certificados de estudios, grados y títulos, en su caso, de conformidad con las disposiciones aplicables;

- Prestar servicios de salud en aspectos preventivos, médicos, quirúrgicos y de rehabilitación en sus áreas de especialización, a través de otras instituciones de salud;
- Proporcionar servicios de consulta externa y en medicina genómica a la población que requiera atención médica en sus áreas de especialización, a través de otras instituciones de salud y hasta el límite de la capacidad instalada de las mismas;
- Asesorar y formular opiniones en materia de medicina genómica a la Secretaría cuando sea requerido para ello;
- Actuar como órgano de consulta, técnica y normativa, de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en medicina genómica, así como prestar consultorías a título oneroso a personas de derecho privado;
- Asesorar en medicina genómica a los centros especializados de investigación, enseñanza o atención médica de las entidades federativas y, en general, a cualquiera de las instituciones públicas de salud;
- Promover acciones para la protección de la salud, en lo relativo a las áreas y acciones propias de su especialidad;
- Impulsar la vinculación con instituciones nacionales para conformar una red de investigación y desarrollo en el campo de la medicina genómica y disciplinas afines, con la participación de instituciones internacionales; de conformidad con lo dispuesto en la Ley;
- Fomentar la realización de proyectos de desarrollo de tecnología especializada, obteniendo con ello innovación tecnológica en cuanto a la elaboración de medios de diagnóstico, fármaco- genómica y terapia génica;
- Ser el Centro Nacional de Referencia para asuntos relacionados con el genoma humano y sus aplicaciones;
- Coadyuvar con la Secretaría a la actualización de los datos sobre la situación sanitaria general del país, respecto de las especialidades en medicina genómica; y
- Realizar las demás actividades que les correspondan conforme a la Ley y otras disposiciones aplicables.

Los instrumentos jurídicos -leyes, reglamentos, decretos, acuerdos y normas reglamentarias- que regulan al Instituto Nacional de Medicina Genómica, emanan de

la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. A continuación, se enlistan las principales fuentes jurídicas:

### *Leyes*

Ley General de Salud; Ley de los Institutos Nacionales de Salud; Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; Ley Federal de las Entidades Paraestatales; Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional; Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Ley de Impuesto sobre la Renta; Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; Ley General de Bienes Nacionales; Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos; Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; Ley de Planeación; Ley Federal del Derecho de Autor; Ley de la Propiedad Industrial; Ley Federal de Archivos; Ley Federal de Procedimiento Administrativo; Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo; Ley General de Contabilidad Gubernamental; Ley Federal del Trabajo; Ley General de Protección Civil; Ley General de las Personas con Discapacidad; Ley Federal para la Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público; Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación; Ley de Ciencia y Tecnología; Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación; Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014.

### *Reglamentos*

Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud; Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud; Reglamento de Insumos para la Salud; Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios; así como los Reglamentos de las Leyes mencionadas en el apartado anterior.

### *Decretos*

Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal; Decreto por el cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018; Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Salud 2013-2018; Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014; Decreto por el que se aprueba el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018; Decreto por el cual se aprueba el Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018; Decreto por el cual se aprueba el Programa Nacional para la igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las mujeres 2013-2018.

### *Acuerdos del Ejecutivo Federal*

Acuerdos del Pacto por México; Acuerdo por el que se crea la Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud; Acuerdo que establece la integración y objetivos del Consejo Nacional de Salud; Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y sus modificaciones; Acuerdo por el que se establecen las Disposiciones Generales para la Realización de Auditorías, Revisiones y Visitas de Inspección; Acuerdo por el que se establecen las Disposiciones Generales para la Realización de Auditorías, Revisiones y Visitas de Inspección; Acuerdo por el que se modifica el diverso por el que se emiten las Disposiciones en Materia de Control Interno y se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno; Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y sus modificaciones; Acuerdo mediante el cual se modifica el diverso por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Financieros; Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en las materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera y sus actualizaciones; Acuerdo por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales y sus reformas; Acuerdo por el que se reforma y adiciona el diverso por el que se establecen las disposiciones administrativas en materia de tecnologías de la información y comunicaciones y de seguridad de la información, y se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en esas materias; Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones Generales para la Transparencia y los Archivos de la Administración Pública Federal y el Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Transparencia y de Archivos y sus actualizaciones; Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y sus modificaciones;

### *Manuales*

Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Financieros; Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Humanos y Organización; Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones; Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno; Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Transparencia; Disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales; Disposiciones Generales para la Realización de Auditorías, Revisiones y Visitas de Inspección.

### 3. Alineación con las prioridades Nacionales, Sectoriales e Institucionales

A continuación se describe la alineación del Programa Anual de Trabajo 2014 del INMEGEN con el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial en Salud 2013-2018, así como con el Plan de Trabajo Quinquenal del INMEGEN 2009-2014.

#### a. Alineación al Plan Nacional de Desarrollo, Programa Sectorial de Salud 2013-2018

Respecto a la alineación al *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018* (PND), las actividades sustantivas del Instituto Nacional de Medicina Genómica se vinculan para dar cumplimiento al objetivo general de “*Llevar a México a su máximo potencial*”, contribuyendo en el ámbito de sus atribuciones, en el logro de las metas nacionales de un “*México Incluyente*” a través de la generación productos y servicios de base genómica para favorecer una medicina más preventiva, participativa y personalizada. Además, se continuará realizando investigación genómica relacionada con las principales enfermedades de nuestra sociedad, en la generación y transferencia del conocimiento y en la formación y de recursos humanos altamente especializados para contribuir a un “*México con Educación de Calidad*”.

El *Programa Sectorial de Salud (PROSESA) 2013-2018* es el instrumento mediante el cual el Gobierno de la República formula las estrategias y acciones con las que se propone alcanzar los objetivos que en materia de salud se han establecido en el *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. El Instituto Nacional de Medicina Genómica contribuye en cuatro de sus objetivos principales:

- *Asegurar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad,*
- *Reducir los riesgos que afectan la salud de la población en cualquier actividad de su vida,*
- *Avanzar en la construcción de un sistema Universal bajo la rectoría de Salud.*
- *Asegurar la generación y el uso efectivo de los recursos en salud,*

Se está en espera de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de los Programas de Acción Específicos de Medicina de Alta Especialidad (PAEMAE) y de Investigación en Salud (PAEIS).

#### b. Programa para un Gobierno Cercano y Moderno

El *Programa para un Gobierno Cercano y Moderno* (PGCM) es una estrategia transversal del PND cuyo propósito es atender con oportunidad las demandas ciudadanas y resolver los principales problemas públicos. Busca ubicar como eje central de su actuación al ciudadano y utilizar de forma estratégica las herramientas institucionales con las que cuenta para promover un gobierno eficiente, eficaz y que rinda cuentas a la población.

Los objetivos estratégicos planteados en el Programa Anual de Trabajo 2014 del Instituto están alineados con cuatro de los objetivos del PGCM, a saber:

- *Impulsar el gobierno abierto que fomente la rendición de cuentas en la APF;*
- *Fortalecer el presupuesto basado en resultados de la APF, incluyendo el gasto federalizado;*
- *Optimizar el presupuesto basado en resultados de la APF;*
- *Optimizar el uso de los recursos en la APF.*

### **c. Plan de Trabajo Quinquenal del INMEGEN 2009-2014**

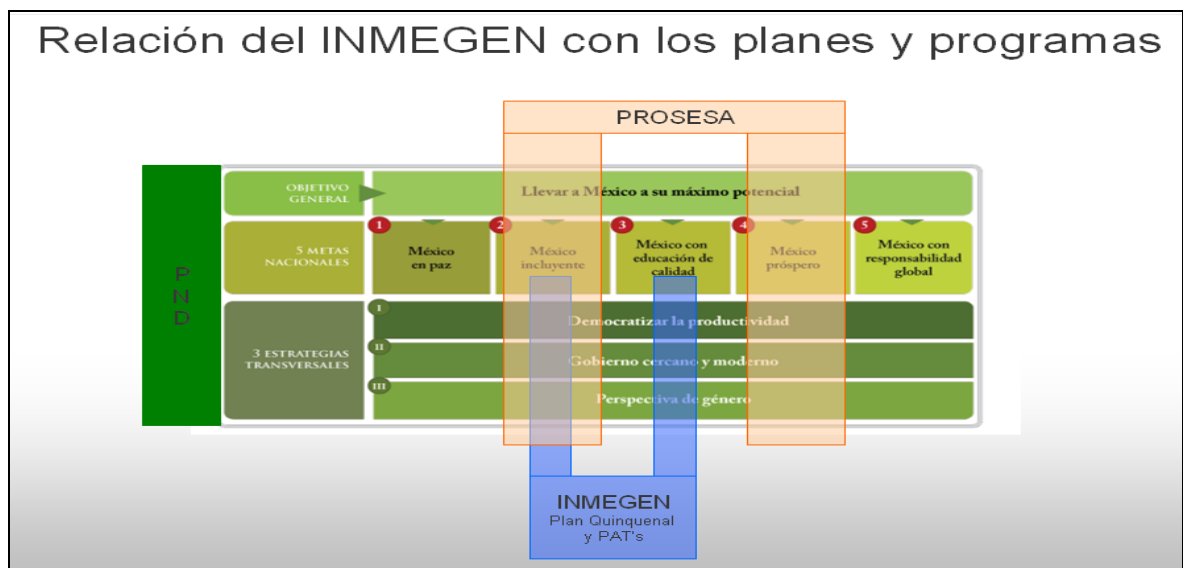
El Plan Anual de Trabajo 2014 se inscribe en lo que establecido en el Plan Quinquenal del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2009-2014, que plantea una visión general orientada para que el INMEGEN se consolide académicamente como un Instituto de investigación de vanguardia, con importantes contribuciones al desarrollo de la medicina y la salud de los mexicanos, de tal manera que sea el principal referente latinoamericano.

Algunas estrategias son:

- Organizar grupos de investigación por áreas, como: farmacogenómica, genómica funcional, mecanismos moleculares, interacción gen-gen-ambiente, genómica poblacional, diagnóstico molecular y genómico, e implicaciones éticas legales y sociales.
- Conducir líneas de investigación básica, clínica y aplicada, alineadas a los principales problemas de salud pública en México.
- Enfocar la investigación institucional a las prioridades nacionales de salud: enfermedades crónicas y degenerativas, trastornos de la nutrición, neoplasias malignas, infecciosas agudas y crónicas de nueva aparición o reemergentes, así como las de origen inmune, las congénitas y las genéticas.
- Contribuir a aclarar las implicaciones jurídicas, sociales, políticas, económicas y culturales de los avances científicos y tecnológicos en medicina genómica y de sus aplicaciones en el cuidado de la salud, como Instituto de Referencia Nacional en la materia.
- Brindar los servicios del Laboratorio de Diagnóstico Molecular y Genómico a otras instituciones del Sector Salud y otras organizaciones académicas y productivas.
- Consolidar la metodología y estandarizar los servicios de: pruebas genómicas, farmacogenómicas, diagnóstico molecular de padecimientos genéticos específicos y de marcadores diagnósticos, y pronósticos en diversos tipos de cáncer.

- Ampliar la oferta de cursos a distancia y semi-presenciales para consolidar una plataforma educativa con alcance nacional en medicina genómica, que contribuya a la formación de estudiantes e investigadores interesados de todos los estados de la república y de otros países de habla hispana.
- Inducir los cambios que serán necesarios en la Enseñanza de la Medicina en todo el país, incluyendo los contenidos de esta nueva disciplina en los planes de estudio.
- Una vez consolidada la planta académica y la puesta en operación de la nueva sede, impulsar el programa de posgrado en medicina genómica, con el fin de contribuir a la formación de especialistas en la materia y de ampliar la oferta educativa en el área de medicina genómica, en colaboración con otros INS y de otras organizaciones académicas de alto prestigio. Este programa permitirá incrementar la atracción de talento.
- Coordinar y dirigir las acciones encaminadas a establecer vínculos y colaboraciones formales con otras organizaciones públicas y privadas de México y del extranjero para contribuir al desarrollo científico, tecnológico, social y productivo en áreas de la medicina genómica, mediante la formalización de instrumentos jurídicos congruentes con los objetivos sustantivos y con las normas y requisitos jurídicos y administrativos.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, la alineación general de las actividades sustantivas del Instituto y objetivos estratégicos contenidos en el presente Programa Anual de Trabajo 2014, se resume en el siguiente esquema:



#### d. Medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos (DOF 10 DIC 2012)

Las medidas del Decreto aplicables al Instituto, se muestran a continuación en la siguiente tabla:

#### Medidas del Decreto aplicables al INMEGEN

Numeral del Decreto	Obligación	Aplicabilidad
Capítulo II. "Medidas para establecer estructuras organizacionales y procesos eficientes en las dependencias y entidades"	<i>Artículo Quinto.</i> Las Dependencias y Entidades deberán elaborar un diagnóstico sobre la estructura orgánica con la que cuentan, sus procesos internos, así como del gasto de operación.	APLICA
Capítulo III. "Medida específicas en servicios personales".	<i>Artículo Octavo.</i> Para el ejercicio fiscal 2013, el gasto en servicios personales de la Administración Pública se reducirá 5 por ciento en el concepto de sueldos y salarios para niveles medios y superiores.	APLICA
	<i>Artículo Noveno.</i> Las Dependencias y Entidades se abstendrán de contratar personal eventual y por honorarios para funciones no sustantivas, salvo aquellos casos que, en términos de las disposiciones aplicables, se autoricen de manera temporal para atender un incremento no previsto en las actividades de la respectiva unidad administrativa o área.	NO APLICA
Capítulo IV. "Medidas específicas para reducir los gastos de operación".	<i>Artículo Vigésimo, Fracción II.</i> Las Dependencias y Entidades deberán instruir que el pago a sus beneficiarios se realice de forma electrónica, mediante depósito en cuenta que efectúe la Tesorería a las cuentas bancarias de los beneficiarios.	APLICA
	<i>Artículo Séptimo, Fracción XIV.</i> Identificar arrendamientos financieros y otras alternativas que permitan generar ahorros en el mediano y largo plazo	APLICA
	<i>Artículo Séptimo, Fracción XV.</i> Racionalizar el uso de vehículos	APLICA
	<i>Artículo Décimo Primero, Fracción II.</i> Se promoverá la reducción en el costo de adquisición del servicio de fotocopiado, telefonía, vigilancia, mensajería y demás servicios generales, a través de las compras consolidadas, así como la racionalización en su consumo y el uso obligado de medios electrónicos.	APLICA
	<i>Artículo Décimo Primero, Fracción III.</i> Sólo se podrán realizar aportaciones, donativos, cuotas y contribuciones a organismos internacionales, cuando éstas se encuentren previstas en los presupuestos.	NO APLICA
	<i>Artículo Décimo Primero, Fracción IV.</i> En los casos en que se apruebe la construcción o adecuación de inmuebles que ocupen las dependencias y entidades, y con el objeto de reducir la generación de contaminantes, o bien, propiciar el consumo eficiente de energía, se fomentarán medidas tales como: captación de agua de lluvia, uso de paneles fotovoltaicos, separación y reciclaje de basura, azoteas verdes e instalaciones inteligentes, entre otras, cuando se demuestre su costo beneficioso.	APLICA
	<i>Artículo Décimo Primero, Fracción V.</i> Se promoverá el uso del correo electrónico, en lugar de las comunicaciones impresas.	APLICA
	<i>Artículo Décimo Primero, Fracción VII.</i> Se deberá incentivar la compartición de equipos de transporte y la elaboración de planes de logística que permitan obtener ahorros en costos de traslado.	APLICA
	<i>Artículo Décimo Segundo.</i> Se promoverá la contratación consolidada de materiales, suministros, mobiliario y demás bienes, así como de los servicios cuya naturaleza lo permita, a través de licitaciones públicas con	APLICA



Numeral del Decreto	Obligación	Aplicabilidad
	enfoques que permitan reducir costos, adoptando las mejores prácticas nacionales e internacionales.	
	<p><i>Artículo Décimo Tercero.</i> Las dependencias y entidades solicitarán la asesoría de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la elaboración de sus programas de aseguramiento y manuales de procedimientos sobre la contratación de seguros y soporte de siniestros, en la determinación de sus niveles de retención máximos y en la prevención y disminución de los riesgos inherentes a los bienes con que cuenten, así como en el proceso de siniestros reportados a las compañías de seguros con las que mantengan celebrados contratos de seguros sobre bienes.</p>	APLICA
	<p><i>Artículo Décimo Quinto.</i> El diagnóstico a que se refiere el artículo Quinto de este Decreto deberá incluir una propuesta para reducir el consumo de agua, así como hacer un uso más racional de papelería en las oficinas públicas.</p>	APLICA
	<p><i>Artículo Décimo Octavo.</i> Se enajenarán aquellos bienes improductivos u obsoletos, ociosos o innecesarios, a través de subastas consolidadas que se efectúen preferentemente a través del Servicio de Administración y Enajenación de Bienes, observando las disposiciones aplicables.</p>	APLICA

### e. El presupuesto anual 2014 del INMEGEN

El presupuesto total autorizado para el Instituto Nacional de Medicina Genómica en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el Ejercicio Fiscal 2014, asciende a un monto de \$225'959,029.00. Los detalles se presentan en el anexo correspondiente.

#### 4. Misión

Contribuir al cuidado de la salud de los mexicanos desarrollando investigación científica de excelencia y formando recursos humanos de alto nivel, que conduzcan a la aplicación médica del conocimiento genómico a través de una cultura innovadora, tecnología de vanguardia y alianzas estratégicas, con apego a principios éticos universales.

#### 5. Visión

Ser líder indiscutible en México y uno de los principales polos de desarrollo de la medicina genómica en el mundo, abarcando la investigación científica, la formación de recursos humanos, la innovación tecnológica y el desarrollo de bienes y servicios.

#### 6. Problemática y situación institucional

Con el fin de proveer al cuerpo directivo de los insumos necesarios para llevar a cabo el proceso de planeación estratégica del Instituto, para proporcionar la información requerida para la definición de nuevas acciones y la corrección de las existentes, se realizó un análisis estratégico de la situación de cada una de las áreas del Instituto a través del empleo del análisis FODA. Dicho proceso permitió identificar las **fortalezas**, **oportunidades**, **debilidades** y **amenazas** para el cumplimiento de la misión institucional.

La identificación de *oportunidades* y *amenazas*, permite visualizar escenarios de manera anticipada, en el ámbito externo, que permitan reorientar el rumbo del Instituto. Por su parte, en el ámbito interno, la identificación de *fortalezas* y *debilidades* permite saber las características que facilitan u obstaculizan el cumplimiento de objetivos estratégicos.

En este contexto, las fortalezas deben utilizarse, las oportunidades aprovecharse, las debilidades eliminarse y las amenazas sortearse.

La realización del análisis FODA, permitió llevar a cabo el diagnóstico de la situación actual del Instituto, así como de la identificación de su capacidad y potencialidad.

A continuación, se presentan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que fueron identificadas en el Instituto.

## a. Análisis FODA

<b>FACTORES INTERNOS</b> <b>Controlables</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b> <b>No controlables</b>
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personal científico joven (flexible) y bien capacitado (con potencial y con pertenencia al SNI y al Sistema de Evaluación de la SSA).</li> <li>▪ Instalaciones y equipamientos de vanguardia y más por venir.</li> <li>▪ Presencia en la opinión pública nacional e internacional.</li> <li>▪ Financiamiento operativo garantizado.</li> <li>▪ Patronato con muy alto perfil y con alta motivación.</li> <li>▪ Estructura y personal especializado para la vinculación.</li> <li>▪ Algunos servicios internos muy profesionales.</li> <li>▪ Reglas académicas internas para el ingreso y permanencia.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Área estratégica para múltiples especialidades de medicina.</li> <li>▪ Área con gran atractivo para trabajar y colaborar.</li> <li>▪ País con una gran biodiversidad genética lo que le brinda grandes oportunidades</li> <li>▪ En un país con programa de licenciatura único en el mundo en ciencias genómicas</li> <li>▪ Existe una plataforma nacional bien establecida de investigación en genómica</li> <li>▪ Descubrimientos y servicios con alto potencial para la creación de nuevos negocios.</li> <li>▪ Referente de alto perfil para la discusión de políticas en el sector.</li> <li>▪ Desarrollo internacional de la medicina genómica.</li> <li>▪ Gran interés de la iniciativa privada en torno a la investigación que realice el Instituto y las posibles innovaciones.</li> <li>▪ Alta demanda de opciones educativa en medicina genómica y áreas afines a nivel nacional.</li> <li>▪ Interés de los medios y la población por la medicina de genómica.</li> <li>▪ Oportunidades de financiamiento nacionales e internacionales para el financiamiento de investigaciones en medicina genómica.</li> <li>▪ Consolidar experiencia en materia de medicina genómica</li> </ul>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personal operativo en vías de consolidación, poco fogueado.</li> <li>▪ Algunos rasgos de cultura de aislamiento e hipérbole.</li> <li>▪ Lastre derivado del rezago en la obra.</li> <li>▪ Falta de un esquema integral de organización basado en procesos.</li> <li>▪ Insuficiente comunicación con medios.</li> <li>▪ Insuficiente comunicación entre áreas internas del instituto</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Excesiva carga burocrática.</li> <li>▪ Excesiva normatividad de carácter administrativo.</li> <li>▪ Escepticismo de ciertos sectores respecto de la medicina genómica.</li> <li>▪ Expectativas exageradas en ciertos grupos externos, difíciles de cumplir.</li> <li>▪ Escasez de programas de actualización en genómica para médicos</li> <li>▪ Falta de normas para el manejo de la información genética que resulta de la genómica.</li> <li>▪ Contradicciones de ley y lagunas normativas en el marco jurídico nacional para la investigación y la gestión de tecnología.</li> </ul>

## 7. Objetivos Generales del Instituto

- Asegurar la calidad científica de los proyectos de investigación y las publicaciones que se desarrollarán en estrecha vinculación con los otros Institutos Nacionales de Salud, así como con otras instituciones de salud y universitarias y enfocados tanto al estudio del fundamento molecular, la genómica funcional y la interacción gen-gen-ambiente, como a la identificación de grupos de alto riesgo de enfermedad, farmacogenómica e implicaciones éticas legales y sociales para generar conocimiento genómico en beneficio del cuidado de la salud de los mexicanos
- Contribuir al cuidado de la salud de los mexicanos, a través de la formación de recursos humanos especializados en ciencias genómicas, así como de la organización, resguardo y divulgación del conocimiento genómico
- Administrar los servicios tecnológicos en el INMEGEN que soporten las actividades de las diferentes áreas del Instituto, maximizando la disponibilidad, confiabilidad, eficiencia, y seguridad
- Proporcionar asesoría y apoyo técnico en materia de planeación y organización a las diversas áreas, coordinar la elaboración e integración de los programas y proyectos institucionales en congruencia con los programas federales, y supervisar la implementación de las acciones requeridas para el cumplimiento de las obligaciones de transparencia y acceso a la información del Instituto
- Representar jurídicamente al Instituto ante diversas autoridades judiciales, administrativas y legislativas, así como servir de unidad de consulta legal interna y externa; coordinar la elaboración de instrumentos jurídicos contractuales en materia de obras, adquisiciones, arrendamientos, prestación de servicios, transferencia de tecnología e innovación, y, en general todo instrumento del que puedan derivarse derechos y obligaciones
- Coordinar y dirigir en el INMEGEN las acciones encaminadas a establecer vínculos y colaboraciones formales con otras organizaciones públicas y privadas de México y del extranjero para entablar colaboraciones científicas, académicas y de desarrollo tecnológico en áreas de la medicina genómica, y promover el acceso a fuentes alternas de financiamiento de organizaciones y agencias de dentro y fuera del País
- Coordinar la evaluación y apropiación del conocimiento con potencial industrial derivado de la actividad científica del Instituto y conducir las acciones encaminadas a la explotación comercial de la tecnología generada en medicina genómica, con la finalidad de contribuir a resolver problemas nacionales de salud y al desarrollo económico del país
- Satisfacer las necesidades de las diversas áreas del Instituto, promoviendo el uso racional de los recursos humanos, materiales y económicos con un sentido de optimización y modernización, garantizando la rendición de cuentas y el apego estricto al marco jurídico aplicable

## 8. Objetivos Estratégicos y Líneas de Acción

### a. Investigación

**Objetivo 1.** Consolidar la investigación mediante la promoción de investigadores para generar nuevas sinergias.

**Meta 1.1.** Incrementar el sistema de investigación con la promoción de tres investigadores a investigador líder o a investigador consorciado.

*Líneas de acción:*

1. Promover la conformación de nuevos grupos de investigación.
2. Apoyar a los grupos de investigación en el diseño y desarrollo de sus proyectos de investigación.
3. Determinar los lineamientos generales para el funcionamiento de los consorcios del INMEGEN.

*Indicador:*

Número de investigadores al término de 2014 (en plaza de Investigador en Ciencias Médicas C, D, E, F o directivo del área de investigación en plaza de mando medio o superior) / Número de investigadores en 2013 (en plaza de Investigador en Ciencias Médicas C, D, E, F o directivo del área de investigación en plaza de mando medio o superior) x 100.

**Objetivo 2.** Que los proyectos de investigación se realicen en estrecha colaboración con instituciones académicas y del Sector Salud, a través de alianzas estratégicas y vinculaciones para lograr la optimización de recursos y el fortalecimiento de las investigaciones multicéntricas.

**Meta 2.1.** Que alrededor de un 90% de los proyectos de investigación sean en colaboración con otras Instituciones.

*Líneas de acción:*

1. Promover la colaboración científica entre investigadores del Instituto con otras instituciones.
2. Fortalecer el desarrollo de proyectos de investigación multidisciplinaria y multicéntrica.
3. Favorecer el desarrollo de los proyectos de las Unidades Periféricas de la UNAM y el Laboratorio de Genómica de Enfermedades Psiquiátricas y Neurodegenerativas.
4. Apoyar la promoción de los servicios de las Unidades de Alta Tecnología en otras instituciones.

*Indicador:*

(Proyectos de investigación en colaboración con otras Instituciones / Total de proyectos) x 100

**Objetivo 3.** Estimular la productividad individual de los integrantes del equipo científico del INMEGEN durante el 2014, fomentando la colaboración entre grupos de investigación internos y externos, para la generación de productos científicos.

**Meta 3.1.** Que el promedio de productividad por investigador sea alrededor de 0.7 productos.

*Líneas de acción:*

1. Fomentar la participación de los investigadores en la elaboración de artículos, libros y capítulos de libros.
2. Promover que los investigadores publiquen en revistas de reconocido prestigio.
3. Alinear las políticas internas para la autoría de los artículos científicos, a los criterios internacionales establecidos.

*Indicador:*

Número de productos de la investigación (artículos, libros y capítulos de libros) / Número de investigadores (en plaza de Investigador en Ciencias Médicas C, D, E, F o directivo del área de investigación en plaza de mando medio o superior).

**Objetivo 4.** Incentivar la participación de investigadores en las convocatorias de financiamiento externo para el desarrollo de proyectos de investigación, mediante el otorgamiento de apoyo complementario con recursos internos.

**Meta 4.1.** Lograr la participación durante 2014, de al menos 17 investigadores en convocatorias de financiamiento externo.

*Líneas de acción:*

1. Incrementar las opciones de financiamientos externos para la actividad científica del Instituto en forma conjunta con la Dirección de Vinculación y Desarrollo Institucional.
2. Otorgar el apoyo institucional pertinente a los investigadores para lograr su exitosa participación en las convocatorias, con el objeto de que obtengan financiamiento externo para el desarrollo de proyectos de investigación.
3. Definir los mecanismos para el otorgamiento de apoyo complementario de recursos internos a los investigadores que logren obtener financiamiento externo, como un medio para estimular su participación en convocatorias externas.

*Indicador:*

(Número de investigadores del Instituto que participaron en convocatorias de financiamiento externo en 2014 / 17) x 100

**Objetivo 5.** Mantener la plantilla de investigadores del INMEGEN con registro en el Sistema Institucional de Investigadores en Ciencias Médicas de la SSA y/o en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), brindando el apoyo institucional para que el trabajo de los equipos científicos puedan alcanzar los objetivos institucionales.

**Meta 5.1.** Que alrededor del 85<sup>1</sup>% de los investigadores estén reconocidos en el Sistema Institucional en Ciencias Médicas de la SSA y/o pertenezca al SNI.

*Líneas de acción:*

1. Fortalecer la sinergia entre los investigadores para el desarrollo de nuevos productos de investigación.
2. Impulsar la investigación de calidad con el propósito de que los investigadores cumplan con los requisitos de ingreso, permanencia o promoción en estos sistemas.
3. Brindar el apoyo institucional a los científicos para que participen en las convocatorias de inserción y apoyar a aquellos que concursan para lograr la permanencia y/o la promoción en alguno o ambos sistemas.
4. Solicitar a la Dirección de Enseñanza y Divulgación, la implementación de cursos para mejorar la redacción de textos científicos.

*Indicador:*

(Número de investigadores pertenecientes al SNI y/o al SII / Total de investigadores, así como mandos medios y superiores) x 100

**Objetivo 6.** Brindar el apoyo institucional mediante los recursos tecnológicos y administrativos para que los investigadores continúen desarrollando proyectos de alta calidad científica.

**Meta 6.1:** Que cerca del 90% de los artículos científicos se publiquen en revistas pertenecientes al Grupo III en adelante.

*Líneas de acción:*

1. Organizar seminarios de investigación con la Comunidad Científica para la discusión de temas relacionados con los proyectos internos.
2. Fomentar el envío de artículos a revistas pertenecientes al Grupo III en adelante (según la Clasificación Cualitativa de Revistas Periódicas de la SSA de 2014).

*Indicador:*

(Número de artículos publicados en revistas pertenecientes al Grupo III en adelante / Total de artículos publicados) x 100

---

1 Meta superior a la comprometida en el Plan Quinquenal 2009-2014.

**Objetivo 7.** Brindar servicios a usuarios internos y externos de las Unidades de Alta Tecnología, a través de técnicas moleculares estandarizadas en el área de la secuenciación, microarreglos, histología, proteómica, citometría de flujo y el diagnóstico genómico, para apoyar en el desarrollo de la investigación científica que se realiza en el Instituto y en el resto de las instituciones científicas del país.

**Meta 7.1.** Incrementar hasta un 10%, con respecto al año anterior, la productividad total de los servicios que brindan el Laboratorio de Diagnóstico Genómico (LDG) y las Unidades de Alta Tecnología (UAT's).

*Líneas de acción:*

1. Cumplir con los servicios que sean contratados por los investigadores internos y externos.

*Indicador 1:*

(Número de servicios realizados por las UAT's<sup>2</sup> en 2014 / Número de servicios realizados por las UAT's<sup>2</sup> en el año anterior) x 100

*Indicador 2:*

(Número de pruebas diagnósticas realizadas por el LDG en 2014 / Número de pruebas diagnósticas realizadas por el LDG en el año anterior) x 100

**Meta 7.2.** Incrementar en un 5% el número de servicios que ofrecen las Unidades de Alta Tecnología.

*Líneas de acción:*

1. Continuar con el proceso de actualización de los servicios con especial atención en las necesidades generales de los usuarios, mediante la estandarización de nuevos protocolos técnicos.

*Indicador:*

(Número de servicios de las UAT's contenidos en el catálogo del 2014 / Número de servicios de las UAT's contenidos en el catálogo del año anterior) x 100

---

2 No se incluye el Laboratorio de Diagnóstico Genómico.



**Objetivo 8.** Fortalecer el área de Estudios Jurídicos, Éticos y Sociales (EJES), a través del desarrollo de estudios sobre las implicaciones éticas, jurídicas y sociales de la Medicina Genómica para la aplicación responsable de los conocimientos y servicios que genera el Instituto

**Meta 8.1.** Incrementar en un 50% los proyectos de EJES registrados y aprobados.

*Líneas de acción:*

1. Incorporar alumnos de pre y posgrado de diversas disciplinas para el desarrollo de los proyectos del área.
2. Diseñar proyectos de investigación en EJES y someterlos a registro y aprobación de los comités científicos internos.
3. Establecer colaboraciones con instituciones nacionales y extranjeras para el desarrollo de proyectos de investigación en el área de EJES

*Indicador:*

(Proyectos de EJES registrados en 2014 / Proyectos de EJES registrados en 2013) x 100

## b. Enseñanza y Divulgación

**Objetivo 9:** Incrementar la transmisión del conocimiento especializado en medicina genómica y temas afines, a través de actividades académicas y estrategias de difusión y divulgación para contribuir al cuidado de la salud de los mexicanos basado en la aplicación del conocimiento genómico.

**Meta 9.1.** Implementar el Programa de Maestría en Investigación Clínica Experimental en Salud, con orientación en el Área Genómica aplicada a la Salud como parte del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (PMYDCMOS).

*Líneas de acción:*

1. Gestionar programas, actividades, apoyos de becas, diplomas y reconocimientos con la Universidad Nacional Autónoma de México, y considerar otras instituciones educativas y de investigación para la construcción de una oferta académica altamente competitiva en su ramo, y que fomente el fortalecimiento de las actividades.
2. Planear, realizar, evaluar y administrar las actividades de la Maestría en Investigación Clínica Experimental en Salud con orientación en el Área Genómica aplicada a la Salud.
3. Difusión del Programa de Maestría y Doctorado y otras actividades académicas a través del portal, redes sociales, boletín electrónico, medios impresos y otras Instituciones para captación de nuevos candidatos.
4. Dar acceso a los alumnos de información científica actual a través de la Biblioteca Digital, así como incrementar sus competencias informacionales para que sea capaz de utilizar de manera eficaz y eficiente los recursos biblio-hemerográficos.

*Indicador:*

Total de alumnos inscritos en el Programa de Maestría<sup>3</sup>

**Meta 9.2.** Edificar una exposición interactiva de medicina genómica, dirigida a distintos públicos, que divulgue y promueva el conocimiento de la medicina genómica y el quehacer científico del Instituto.

*Líneas de acción:*

1. Gestionar la creación de una exposición interactiva con temas referentes a la medicina genómica.

---

<sup>3</sup> Este indicador está diseñado para obtener la línea base, con el propósito de poder formar un indicador de eficiencia terminal en los próximos años.

2. Establecer colaboraciones externas con instituciones expertas en museografía y museología para el desarrollo, implementación y difusión del proyecto.
3. Fomentar la participación de investigadores del Instituto, expertos en los temas de la exposición.
4. Gestionar recursos externos para la promoción y divulgación de la ciencia.

*Indicador:*

Entrega del libro del guión museográfico de la Primera Exposición de Medicina Genómica de cuarta generación

**Meta 9.3.** Difundir a poblaciones cautivas los materiales de divulgación existentes en diversos medios de comunicación, instituciones educativas y empresas públicas y privadas.

*Líneas de acción:*

1. Integrar un portafolio del material existente sobre Medicina Genómica e insertarlas en los medios de comunicación del INMEGEN.
2. Gestionar la publicación y distribución del material en otros medios.
3. Establecer un programa de actualización continuo del material de divulgación.

*Indicador*

(Número de material de divulgación existente difundido / Total de material de divulgación existente en el portafolio) x 100

**Meta 9.4.** Diseño de nuevos materiales de divulgación y comunicación que difundan la medicina genómica y sus avances a diversos públicos.

*Líneas de acción:*

1. Realizar un cuento infantil con soporte científico, pedagógico y gráfico que divulgue el conocimiento genómico desde la etapa escolar.
2. Desarrollar al menos tres cápsulas animadas que ilustren las publicaciones científicas más relevantes del Instituto.

*Indicador 1:*

*Dummy* del Cuento Infantil sobre Medicina Genómica concluido

*Indicador 2:*

(Cápsulas animadas realizadas / Cápsulas animadas programadas) x 100

**Meta 9.5.** Incrementar en un 50% las actividades académicas relacionadas con el Pregrado.

*Líneas de acción:*

1. Gestionar dos intervenciones adicionales a las ya realizadas, cuyas actividades brinden conocimiento, fomenten el interés por el área genómica y se encuentren incluidas en el curriculum de la universidad.
2. Desarrollo de contenidos para la conformación de un curso virtual sobre Bases de la Medicina Genómica.

*Indicador 1:*

(Número de actividades académicas relacionadas con el Pregrado en 2014 /  
Número de actividades académicas relacionadas con el Pregrado en 2013)  
x 100

*Indicador 2:*

Proyecto del curso virtual sobre Bases de la Medicina Genómica concluido

## c. Desarrollo Tecnológico

**Objetivo 10.** Mejorar la gestión, transparencia y eficiencia de las actividades del Instituto, mediante la implementación de sistemas informáticos que permitan integrar la información generada en los procesos administrativos y de investigación.

**Meta 10.1.** Implementar tres sistemas para la administración de procesos y complementar habilidades del personal del INMEGEN en el uso de la infraestructura, a través de la plataforma de e-learning.

*Líneas de acción:*

1. Gestionar la adquisición e implementación de un sistema GRP (*Government Resource Planning*), de un sistema de Administración de Correspondencia y la integración de un tablero de indicadores de Gestión.
2. Diseñar e instrumentar un programa de capacitación y desarrollo de habilidades para el manejo de los diversos sistemas de información del Instituto, integrando una plataforma *e-learning*.

*Indicador:*

(Procesos administrativos optimizados digitalizados / Total de procesos optimizados del INMEGEN) x100

**Objetivo 11.** Analizar la infraestructura de cómputo disponible en el INMEGEN, para determinar el mantenimiento o reemplazo de los equipos, tomando en consideración las opciones disponibles en el mercado.

**Meta 11.1.** Diseñar e implementar el Programa de Mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica.

*Líneas de acción:*

1. Realizar un diagnóstico para determinar qué equipos se deben reemplazar y a cuáles darles mantenimiento.
2. Diseñar el Programa de Mantenimiento 2014.
3. Implementar el Programa de Mantenimiento 2014.
4. Gestionar los servicios, materiales o refacciones necesarias para la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos.

*Indicador:*

(Número de equipos a los que se dio mantenimiento / Total de equipos programados para mantenimiento) x 100

**Meta 11.2.** Gestión de adquisición de nuevos equipos

*Líneas de acción:*

1. Determinar qué equipos se deben reemplazar en función de su vida útil.
2. Gestionar la adquisición de nuevos equipos

3. Llevar a cabo los procesos de baja de los equipos cuya utilidad para el Instituto, haya terminado.

*Indicador:*

(Número de equipos reemplazados / Total de equipos) x 100

## d. Vinculación y Desarrollo Institucional

**Objetivo 12.** Coordinar y dirigir las acciones encaminadas a establecer vínculos y colaboraciones formales con otras organizaciones públicas y privadas de México y del extranjero, para contribuir al desarrollo científico, tecnológico, social y productivo en áreas de la medicina genómica, mediante la formalización de instrumentos jurídicos congruentes con los objetivos sustantivos del Instituto así como con las normas.

**Meta 12.1.** Formalizar diez convenios específicos y difundir el 100% de los convenios vigentes al interior de la comunidad.

*Líneas de acción:*

1. Identificar en las instituciones con las que se tienen convenios marco, proyectos compatibles y complementarios a los del INMEGEN.
2. Enviar comunicados electrónicos a la comunidad institucional para dar a conocer los convenios que se formalicen.
3. Publicar en el portal del Instituto los convenios vigentes.

*Indicador 1:*

(Convenios específicos formalizados / Convenios específicos programados)  
x 100

*Indicador 2:*

(Convenios difundidos / Convenios específicos formalizados) x 100

**Meta 12.2.** Promover la vinculación con hospitales públicos nacionales, universidades nacionales e internacionales, organizaciones públicas y privadas de México y del extranjero, con miras de llevar a cabo la formalización o renovación de cinco convenios marco de colaboración.

*Líneas de acción:*

1. Identificar Instituciones afines a los intereses del Instituto para iniciar la gestión de convenios marco
2. Presentar la oferta científica y académica de las instituciones afines a las áreas sustantivas del Instituto para su aprobación
3. Iniciar la gestión de nuevos convenios marco con los hospitales públicos nacionales, universidades nacionales e Internacionales, organizaciones públicas y privadas de México y del extranjero

*Indicador:*

(Convenios marco formalizados o renovados / Convenios marco programados) x 100

**Objetivo 13.** Promover el incremento en la captación de recursos no fiscales, mediante la identificación y promoción de fuentes alternas de financiamiento, para impulsar el desarrollo de las actividades sustantivas del Instituto.

**Meta 13.1.** Coadyuvar en la obtención de tres financiamientos externos para proyectos mediante la identificación de fuentes de financiamientos para proyectos de investigación o becas.

*Líneas de acción:*

1. Análisis de las convocatorias de agencias nacionales y extranjeras que auspician el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.
2. Identificar y difundir de manera oportuna las convocatorias vigentes a la comunidad del Instituto.
3. Promover y coadyuvar con el personal académico del Instituto, la obtención de financiamiento para proyectos científicos y/o becas

*Indicador:*

(Financiamientos obtenidos/ Financiamientos proyectados) x 100

**Objetivo 14.** Crear una cultura individual e institucional en torno a la detección, evaluación y protección oportuna de la propiedad intelectual a través de la generación de herramientas útiles para la gestión del conocimiento.

**Meta 14.1.** Implementar un sistema de gestión del conocimiento que permita a la Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT) dar seguimiento oportuno a los resultados derivados de los proyectos de investigación del Instituto.

*Líneas de acción:*

1. Evaluar la versión beta del Sistema de Gestión de Conocimiento en un ambiente de pruebas del Instituto.
2. Realizar los ajustes necesarios a la versión beta para constituir la versión final del Sistema de Gestión de Conocimiento.
3. Montar la versión final del Sistema de Gestión de Conocimiento para su uso por la OTT

*Indicador:*

Sistema de Gestión de Conocimiento implementado para su uso por la OTT.



**Meta 14.2.** Implementar en línea el Portal Web de la Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT) del Instituto.

*Líneas de acción:*

1. Evaluar la versión beta del portal web de la OTT en un ambiente de pruebas del Instituto.
2. Realizar los ajustes necesarios a la versión beta para constituir la versión final del portal web de la OTT.
3. Montar la versión final del portal web de la OTT para su lanzamiento al público.

*Indicador:*

Contar con el portal *web* de la Oficina de Transferencia de Tecnología del Instituto implementado en línea para su lanzamiento al público.

## e. Administración

**Objetivo 15.** Alineación de la Estructura Orgánica de acuerdo las funciones y atribuciones del INMEGEN, reorientando las denominaciones de puesto de la estructura de acuerdo a las funciones establecidas en el decreto de creación y el estatuto orgánico para fortalecer el cumplimiento a los objetivos institucionales y sectoriales.

**Meta 15.1.** Contar con una estructura orgánica actualizada.

*Líneas de acción:*

1. Realizar las propuestas de cambio de denominación y perfil del puesto así como alinear las funciones correspondientes.
2. Cambio de adscripción de áreas de aquellas que lo ameriten de acuerdo a la estructura orgánica.
3. Efectuar los trámites de modificación de estructura propuestos ante las instancias correspondientes.

*Indicador:*

Actualización de la Estructura Orgánica autorizada

**Objetivo 16.** Capacitar a los servidores públicos del INMEGEN en materia gerencial y técnica; para ello se elaborara la detección de necesidades de capacitación, considerando adicionalmente los resultados de la encuesta de clima y cultura organizacional y las sugerencias derivadas de la evaluación del desempeño de los servidores públicos de nivel operativo para la integración del Programa Anual de Capacitación, considerando las funciones y responsabilidades de cada uno de los servidores públicos, para que el Instituto cuente con personal cada vez más capacitado y se fortalezca el cumplimiento de los planes, programas y convenios institucionales.

**Meta 16.1.** Capacitar a 20 servidores públicos de estructura (mandos medios y superiores, incluye Enlaces de Alto Nivel de responsabilidad) en materia gerencial y técnica.

*Líneas de acción:*

1. Detección de necesidades de capacitación a nivel gerencial y técnica de los servidores públicos de estructura.
2. Identificación de las necesidades de capacitación de los servidores públicos de estructura de la encuesta de Clima y Cultura Organizacional que se aplica anualmente.
3. Elaboración de convenios con instituciones educativas para la impartición de cursos de capacitación.
4. Elaboración del programa anual de capacitación.

*Indicador:*

(Número de servidores públicos de estructura capacitados / número de servidores públicos de estructura programados capacitar) x 100

**Meta 16.2.** Capacitar a 80 servidores públicos operativos (categoría de base y confianza, incluye jefes de departamento con códigos de área médica) en aspectos técnicos y de desarrollo en el puesto.

*Líneas de acción:*

1. Detección de necesidades de capacitación del personal operativo de base y confianza.
2. Sugerencias derivadas de la evaluación anual del desempeño del personal operativo de base y confianza.
3. Resultado de la encuesta de Clima y Cultura organizacional que se aplica anualmente.
4. Integración del Programa Anual de Capacitación.

*Indicador:*

(Número de servidores públicos operativos capacitados / número de servidores públicos operativos programados capacitar) x 100

**Objetivo 17.** Automatizar el sistema de nómina del INMEGEN, a través de la implementación de un sistema integral el cual incluya módulos específicos para el procesamiento de nómina, control presupuestal del capítulo 1000, pagos a terceros institucionales, obligaciones fiscales, control de asistencia, para generar los pagos salariales, así como el pago a terceros institucionales, información del ejercicio del presupuesto del capítulo 1000 y los reportes internos y externos, con la oportunidad, calidad y eficiencia requerida.

**Meta 17.1.** Automatización integral del proceso de nómina.

*Líneas de acción:*

1. Coordinación con la Dirección de Desarrollo Tecnológico para el análisis de viabilidad, conceptualización y estructura de un Sistema Integral.
2. Identificación de opciones de sistemas integrales en el mercado.
3. Gestión ante la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad para obtener los recursos o las alternativas para la obtención de un sistema integral estandarizado que facilite los procesos administrativos y la generación de la nómina.

*Indicador:*

Proceso de nómina automatizado

**Meta 17.2.** Automatización de los registros de control de asistencia del personal.

*Líneas de acción:*

1. Adecuar la infraestructura tecnológica y de comunicación para la implementación del registro de asistencia del personal.
2. Coordinación con la Dirección de Desarrollo Tecnológico para identificar los medios electrónicos idóneos que permitan llevar un registro, seguimiento y control de la asistencia del personal de acuerdo a la normatividad establecida.

*Indicador:*

Automatización de los registros de control de asistencia del personal

**Objetivo 18.** Integrar oportunamente el Programa Anual de Adquisiciones y la ejecución de los procesos de licitación de acuerdo a la normatividad establecida, para lograr las mejores condiciones de calidad, oportunidad y precio de los bienes y servicios que requieren las áreas del instituto.

**Meta 18.1.** Realizar por lo menos cuatro procedimiento de contratación de bienes y servicios, a través de contrato marco, consolidación o licitación.

*Líneas de acción:*

1. Integración del Programa Anual de Adquisiciones 2014.
2. Identificación de los bienes y servicios que sean factibles de contratación a través de contrato marco, consolidación o licitación.
3. Coordinación con las entidades y oficinas centrales para identificar procedimientos de contratación de bienes y servicios por contrato marco, consolidación o licitación.

*Indicador:*

(Número de procedimientos de contratación de bienes y servicios realizados por contrato marco, consolidación o licitación / Número de procedimientos de contratación de bienes y servicios programados por contrato marco, consolidación o licitación) x 100

**Meta 18.2.** Adquirir el 75% de los bienes y servicios a través de procedimientos electrónicos o mixtos.

*Líneas de acción:*

1. Capacitación del personal en el uso y administración de la herramienta electrónica de COMPRANET.
2. Actualizar el padrón de proveedores en función a los registrados en COMPRANET.
3. Generar los procedimientos de compra a través de COMPRANET.

*Indicador:*

(Número de procedimientos de contratación electrónicos o mixtos / Total de procedimientos de contratación realizados en el año) x 100

**Objetivo 19.** Garantizar la seguridad en las instalaciones del instituto de los trabajadores, personal externo así como de las personas con discapacidad, a través de la elaboración de un diagnóstico de los accesos de entradas y salidas a las instalaciones, pasillos y áreas de servicio e implementar las acciones para acondicionar las áreas respectivas que permitan el desplazamiento de las personas con la seguridad que garantice su integridad física.

**Meta 19.1.** Implementación del programa de seguridad y protección civil.

*Líneas de acción:*

1. Elaboración del Manual de integración y funcionamiento del Comité de Protección Civil.
2. Implementar cursos de capacitación para los integrantes del Comité de Protección Civil.
3. Revisar y complementar los señalamientos de acuerdo a la normatividad vigente.

*Indicador:*

Programa de Seguridad y Protección Civil implementado

**Meta 19.2.** Adecuación de áreas de acceso para personas con discapacidad.

*Líneas de acción:*

1. Elaboración de un diagnóstico de las áreas disponibles en el Instituto para personas con discapacidad.
2. Acondicionamiento requerido de áreas de acceso, traslado y de servicios para personas con discapacidad.

*Indicador:*

(Número de áreas disponibles para personas con discapacidad que fueron acondicionadas / Total de áreas disponibles en el Instituto para personas con discapacidad) x 100

**Objetivo 20.** Establecer los instrumentos de consulta y control que propicien la organización, conservación y localización expedita de los archivos administrativos; mediante cuadro general de clasificación archivística, Catálogo de disposición documental; Inventarios documentales; general, de transferencia, de baja, así como guías simples de archivo; para fomentar el resguardo difusión y acceso de archivos privados de relevancia histórica, social, técnica, científica o cultural y coadyuve en la preservación de la memoria histórica de la Institución y en la respuesta oportuna de las solicitudes de acceso a la información.

**Meta 20.1.** Acondicionar y equipar el área para la administración de archivos.

*Líneas de acción:*

1. Identificación del espacio físico para el resguardo documental.
2. Gestionar el recurso humano para el manejo de la administración de archivos.
3. Equipamiento del espacio físico para el adecuado manejo, control, y custodia de los documentos institucionales.

*Indicador:*

Área para la administración de archivos acondicionada y equipada.

**Meta 20.3.** Difusión y capacitación para el manejo de Administración de Archivos.

*Líneas de acción:*

1. Gestionar cursos de capacitación en Administración de Archivos.
2. Difundir a todas las áreas del Instituto por medios electrónicos, la normatividad en materia de Administración de archivos.

*Indicador 1:*

(Número de cursos de capacitación en Administración de Archivos realizados / Número de cursos de capacitación en Administración de Archivos programados) x 100

*Indicador 2:*

(Número de unidades administrativas capacitadas para el manejo de Administración de Archivos / Total de unidades administrativas) x 100

**Objetivo 21.** Elaboración y autorización de los finiquitos de los contratos de obra de las empresas que participaron en la construcción de la sede del Instituto, a través del análisis de los alcances contractuales, para la extinción de los derechos y obligaciones de las empresas contratistas.

**Meta 21.1.** Finiquitar los contratos de 26 empresas que participaron en la construcción de la sede del INMEGEN.

*Líneas de acción:*

1. Revisión y validación de los finiquitos a través de la Residencia de Obra.
2. Reuniones de trabajo con el área jurídica para la elaboración de las actas de extinción de derechos y obligaciones derivados de los contratos de obra.
3. Reuniones con las empresas para conciliar los finiquitos de la obra realizada.

*Indicador:*

(Número de contratos finiquitados / Número de contratos programados finiquitar) x 100