

CIUDAD DE MÉXICO, A 28 DE AGOSTO DE 2024.

I. Marco jurídico de actuación

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,
D.O.F. 05-02-1917. Última Reforma D.O.F. 22-03-2024

TRATADOS Y DISPOSICIONES INTERNACIONALES

Decreto por el que se aprueba el Arreglo de Estrasburgo relativo a la Clasificación Internacional de Patentes del 24 de marzo de 1971 y enmendado el 28 de septiembre de 1979.

D.O.F. 23-03-2001

Decreto de promulgación del Convenio sobre la Diversidad Biológica

D.O.F. 07-05-1993

Decreto de promulgación del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT) y su Reglamento.

D.O.F. 31-12-1994

Convenio de Asturias de Bioética

Consejo de Europa Oviedo 04-04-1997

Convenio de Berna para la Protección de Obras Literarias y Artísticas.

D.O.F. 24-01-1975

Declaración Ibero-Latinoamericana sobre Derecho, Bioética y Genoma Humano. Declaración de Manzanillo de 1996, revisada en Buenos Aires en 1998 y en Santiago en 2001

Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos

16-10-2003, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura

Declaración sobre las Responsabilidades de las Generaciones Actuales para con las Generaciones Futuras

12-11-1997, Conferencia General de la UNESCO

Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos

19-10-2005, Conferencia General de la UNESCO

Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos 11-11-1997

Informe Belmont Principios y Guías éticos para la protección de los sujetos humanos de Investigación. 16-04-2003

Normas de Buenas Prácticas Clínicas (BPC). Emitidas por la Conferencia Internacional de Armonización (CIARM) Sobre Requerimientos Técnicos para el Registro de Productos Farmacéuticos para Uso en Humanos. 01-05-1996

Pautas Éticas Internacionales para la Investigación y Experimentación Biomédica en Seres Humanos 12-06-2017

Tratado de Budapest 26-09-1980

Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor 19-12-1996

LEYES

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

D.O.F. 04-01-2000. Última Reforma D.O.F. 20-05-2021

Ley General en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

D.O.F. 08-05-2023

Ley de Firma Electrónica Avanzada

D.O.F. 11-01-2012. Última Reforma D.O.F. 20-05-2021

Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación

D.O.F. 18-07-2016. Última Reforma D.O.F. 20-05-2021

Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial

D.O.F. 01-07-2020

Ley de los Institutos Nacionales de Salud

D.O.F. 26-05-2000. Última Reforma D.O.F. 11-05-2022

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

D.O.F. 04-01-2000. Última Reforma D.O.F. 20-05-2021

Ley de Planeación

D.O.F. 05-01-1983. Última Reforma D.O.F. 08-05-2023

Ley de Tesorería de la Federación

D.O.F. 30-12-2015

Ley del Impuesto al Valor Agregado

D.O.F. 29-12-1978. Última Reforma D.O.F. 12-11-2021

Ley del Impuesto Sobre la Renta

D.O.F. 11-12-2013. Última Reforma D.O.F. 01-04-2024

Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

D.O.F. 31-03-2007. Última Reforma D.O.F. 07-06-2024

Ley General de Archivos

D.O.F. 15-06-2018. Última Reforma D.O.F. 19-01-2023

Ley Federal de las Entidades Paraestatales

D.O.F. 14-05-1986. Última Reforma D.O.F. 08-05-2023

Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado "B" del Artículo 123 Constitucional

D.O.F. 28-12-1963. Última Reforma D.O.F. 22-11-2021

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

D.O.F. 30-03-2006. Última Reforma D.O.F. 30-04-2024

Ley Federal de Procedimiento Administrativo

D.O.F. 04-08-1994. Última Reforma D.O.F. 18-05-2018

Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo

D.O.F. 01-12-2005. Última Reforma D.O.F. 21-05-2024

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental

D.O.F. 07-06-2013. Última Reforma 20-05-2021

Ley General de Responsabilidades Administrativas

D.O.F. 18-07-2016 Última Reforma 27-12-2022

Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción

D.O.F. 18-07-2016. Última Reforma 20-05-2021

Ley Federal de Austeridad Republicana

D.O.F. 19-11-2019.

Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos

D.O.F. 19-05-2021

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

D.O.F. 09-05-2016. Última Reforma D.O.F. 01-04-2024

Ley Federal del Derecho de Autor

D.O.F. 24-12-1996. Última Reforma D.O.F. 01-07-2020

Ley Federal del Trabajo

D.O.F. 01-04-1970. Última Reforma D.O.F. 04-04-2024

Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia

D.O.F. 01-02-2007. Última Reforma D.O.F. 26-01-2024

Ley General de Bienes Nacionales

D.O.F. 20-05-2004. Última Reforma D.O.F. 03-05-2023

Ley General de Contabilidad Gubernamental

D.O.F. 31-12-2008. Última Reforma D.O.F. 01-04-2024

Ley General de Protección Civil

D.O.F. 06-06-2012. Última Reforma D.O.F. 21-12-2023

Ley General de Salud

D.O.F. 07-02-1984. Última Reforma D.O.F. 07-06-2024

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública

D.O.F. 04-05-2015. Última Reforma D.O.F. 20-05-2021

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

D.O.F. 28-01-1988. Última Reforma D.O.F. 01-04-2024

Ley General para el Control del Tabaco

D.O.F. 30-05-2008. Última Reforma D.O.F. 17-02-2022

Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres

D.O.F. 02-08-2006. Última Reforma D.O.F. 29-12-2023

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad

D.O.F. 30-05-2011. Última Reforma D.O.F. 14-06-2024

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

D.O.F. 08-10-2003. Última Reforma D.O.F. 08-05-2023

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

D.O.F. 29-12-1976. Última Reforma D.O.F. 01-04-2024

Ley General de Mejora Regulatoria

D.O.F. 18-05-2018. Última Reforma D.O.F. 20-05-2021

Ley General de Protección de Datos Personales

D.O.F. 26-01-2017.

CÓDIGOS

Código Civil Federal

D.O.F. publicado en cuatro partes los días

26 de mayo, 14 de julio, 3 y 31 de agosto de 1928.

Última Reforma D.O.F. 17-01-2024

Acuerdo por el que se emite el Código de Ética de las Personas Servidoras Públicas del Gobierno Federal

D.O.F. 05-02-2019

Código Nacional de Procedimientos Civiles y Familiares
D.O.F. 07-06-2023

Código Fiscal de la Federación
D.O.F. 31-12-1981. Última Reforma D.O.F. 12-11-2021

REGLAMENTOS

Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
D.O.F. 28-07-2010. Última Reforma D.O.F. 14-02-2024

Reglamento de la Ley de Firma Electrónica Avanzada
D.O.F. 21-03-2014

Reglamento de la Ley de la Propiedad Industrial
D.O.F. 23-11-1994. Última Reforma D.O.F. 16-12-2016

Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
D.O.F. 28-07-2010 Última Reforma D.O.F. 24-02-2023

Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado
D.O.F. 04-12-2006. Última Reforma D.O.F. 25-09-2014

Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta
D.O.F. 08-10-2015. Última Reforma D.O.F. 06-05-2016

Reglamento de la Ley de Tesorería de la Federación
D.O.F. 30-06-2017

Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales
D.O.F. 26-01-1990. Última Reforma D.O.F. 23-11-2010

Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
D.O.F. 28-06-2006. Última Reforma D.O.F. 13-11-2020

Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
D.O.F. 11-06-2003

Reglamento de la Ley Federal del Derecho de Autor
D.O.F. 22-05-1998. Última Reforma D.O.F. 14-09-2005

Reglamento de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización
D.O.F. 14-01-1999. Última Reforma D.O.F. 28-11-2012

Reglamento de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia
D.O.F. 11-03-2008. Última Reforma D.O.F. 14-03-2014

Reglamento de la Ley General de Protección Civil
D.O.F. 13-05-2014. Última Reforma D.O.F. 09-12-2015

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos
D.O.F. 20-02-1985. Última Reforma D.O.F. 26-03-2014

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud
D.O.F. 06-01-1987. Última Reforma D.O.F. 02-04-2014

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional
D.O.F. 18-02-1985. Última Reforma D.O.F. 10-07-1985

Reglamento de la Ley General para el Control del Tabaco
D.O.F. 31-05-2009. Última Reforma D.O.F. 16-12-2022

Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad
D.O.F. 30-11-2012

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
D.O.F. 30-11-2006. Última Reforma D.O.F. 31-10-2014

Reglamento del Código Fiscal de la Federación
D.O.F. 02-04-2014

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios
D.O.F. 18-01-1988. Última Reforma D.O.F. 28-12-2004

Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud
D.O.F. 10-08-1988

DECRETOS

Decreto por el que se adiciona una fracción V bis al artículo 5, y un artículo 7 bis al Capítulo I del Título Segundo, de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud.
D.O.F. 29-11-2019

Decreto por el que se establece la regulación en materia de Datos Abiertos.
D.O.F. 20-02-2015

ACUERDOS

Acuerdo Interinstitucional por el que se establecen los Lineamientos para la homologación, implantación y uso de la firma electrónica avanzada en la Administración Pública Federal.

D.O.F. 24-08-2006

Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, por el que se aprueban los lineamientos que deberán observar los sujetos obligados para la atención de requerimientos, observaciones, recomendaciones y criterios que emita el Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales.

D.O.F. 04-05-2016

Acuerdo por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del diverso por el que se dan a conocer los formatos que deberán utilizarse para presentar las declaraciones de situación patrimonial.

D.O.F. 22-02-2019

Acuerdo 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.

D.O.F. 03-11-2016, Última Reforma 05-09-2018

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

D.O.F. 12-07-2010, Última Reforma 27-11-2018

Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones Generales para la Integración y Funcionamiento de los Comités de Ética en Investigación y se establecen las unidades hospitalarias que deben contar con ellos, de conformidad con los criterios establecidos por la Comisión Nacional de Bioética.

D.O.F. 31-10-2012, Última Reforma 10-12-2020

Acuerdo por el que se establecen las Disposiciones Generales para la Realización de Auditorías, Revisiones y Visitas de Inspección.

D.O.F. 12-07-2010, Última Reforma 05-11-2020

Acuerdo por el que se establece el Esquema de Interoperabilidad y de Datos Abiertos de la Administración Pública.

D.O.F. 06-09-2011

Acuerdo por el que se establece el procedimiento para la recepción y disposición de obsequios y donativos en general que reciban los Servidores Públicos.

D.O.F. 28-06-2013, Última Reforma D.O.F.12-11-2019

Acuerdo por el que se establece la Norma del Padrón de sujetos obligados a presentar declaraciones de situación patrimonial y de intereses en las instituciones del Gobierno Federal.

D.O.F. 14-12-2010, Última Reforma D.O.F. 08-08-2022

Acuerdo por el que se establecen las Disposiciones generales de accesibilidad Web que deben observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y las empresas productivas del Estado.

D.O.F. 03-12-2015

Acuerdo por el que se modifica el diverso por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales.

D.O.F. 16-07-2010, Última Reforma 05-04-2016

Acuerdo que tiene por objeto emitir las Disposiciones Generales en materias de archivos y Transparencia para la Administración Pública Federal y su Anexo Único

D.O.F. 03-03-2016

Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

D.O.F. 09-08-2010. Última Reforma D.O.F. 03-02-2016

Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

D.O.F. 09-08-2010. Última Reforma D.O.F. 02-11-2017

Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Financieros.

D.O.F. 15-07-2010. Última Reforma D.O.F. 30-11-2018

Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones.

D.O.F. 20-08-2015. Última Reforma D.O.F. 28-02-2017

Acuerdo por el que se expide la Estrategia Digital Nacional 2021-2024

D.O.F. 06-09-2021

Acuerdo por el que se emiten políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal.

D.O.F. 06-09-2021

DOCUMENTOS NORMATIVOS INTERNOS

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Medicina Genómica, 2022

Manual de Organización Específico del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2016

Manual de Procedimientos del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2018

Manual de Procedimientos del Almacén de Activo Fijo, 2013

Manual de Procedimientos del Almacén de Bienes de Consumo, 2013

Bases Generales para el Registro, Afectación, Disposición Final y Baja de Bienes Muebles del

Instituto Nacional de Medicina Genómica 2017

Lineamientos por los que se establece el proceso de calidad regulatoria del INMEGEN 2022

Lineamientos para la aplicación de recursos autogenerados y/o ingresos propios del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2011

Lineamientos para el manejo de recursos externos obtenidos por el Instituto Nacional de Medicina Genómica 2006

Lineamientos para la administración de recursos de terceros destinados a financiar proyectos de Investigación de los Institutos Nacionales de Salud 2011

Manual de integración y funcionamiento del Subcomité Revisor de Convocatorias del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2023

Manual de integración y funcionamiento del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2023

Manual de Integración y funcionamiento del Comité Editorial 2023

Manual de integración y funcionamiento del Comité Interno para la Vigilancia de los Recursos de Investigación 2021

Manual de Identidad Gráfica del INMEGEN 2007

Manual de integración y funcionamiento del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del INMEGEN 2012

Manual de integración y funcionamiento del Comité de Bienes Muebles 2024

Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2022

Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2019

Políticas, Normas y Bases para el uso oneroso de espacios no hospitalarios del INMEGEN 2021.

Políticas de Transferencia de Tecnología del INMEGEN, 2024

Políticas para el Tabulador de Cuotas de Recuperación del INMEGEN, 2023

Reglas de integración y operación del Comité de Transparencia del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2023

Reglas internas de operación del Consejo Técnico de Administración y Programación del INMEGEN 2023

Reglas de integración y funcionamiento del Comité de Bioseguridad del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2022

Reglas Generales para los Laboratorios del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2022

Reglas Generales para Estudiantes, 2023

Reglas internas de uso de software, equipos y servicios de cómputo en el Instituto Nacional de Medicina Genómica 2018

Reglas de integración y funcionamiento del Comité de Ética en Investigación, 2022

Reglas de Propiedad Intelectual del INMEGEN, 2024

Reglas de integración y funcionamiento del Comité de Investigación, 2022

Condiciones Generales de Trabajo de la Secretaría de Salud 2016

Cráterios para la administración de documentos, organización y custodia de los archivos del INMEGEN, 2024

OTRAS DISPOSICIONES:

Clasificador por Objeto del Gasto para la Administración Pública Federal

D.O.F. 28-12-2010, última Reforma 26-06-2018

Disposiciones administrativas en materia de Eficiencia Energética en los inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la Administración Pública federal 2020-2024

SENER CONUEE 15-07-2020

Disposiciones Generales a las que deberán de sujetarse las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo.

D.O.F. 24-07-2020

Protocolo para la prevención, atención y sanción del hostigamiento sexual y acoso sexual.

D.O.F. 03-01-2020

Lineamientos en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal.

D.O.F. 18-09-2020

PLANES Y PROGRAMAS

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

D.O.F. 12-07-2019

Programa Sectorial de Salud 2020-2024

D.O.F. 17-08-2020

Programa Nacional para la Igualdad y no Discriminación

CONAPRED ACUERDO 24/2019, 19-12-2019

Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024

D.O.F. 30-08-2019

Programa Nacional de Derechos Humanos 2020-2024

D.O.F. 10-12-2020

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Norma Oficial Mexicana NOM-005-STPS-1998, Relativa a las Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo para el Manejo, Transporte y Almacenamiento de Sustancias Químicas Peligrosas.

D.O.F. 02-02-1999

Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999, Agentes químicos contaminantes del ambiente.

D.O.F. 28-04-2014

Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

D.O.F. 17-02-2003

Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

D.O.F. 23-06-2006

Norma Oficial Mexicana NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades.

D.O.F. 22-12-2009

Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para protección civil. Colores, formas y símbolos a utilizar.

D.O.F. 23-12-2011, última Reforma 15-07-2015

Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011- Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.

D.O.F. 06-06-2012

Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

D.O.F. 27-03-2012

Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

D.O.F. 04-01-2013

Norma Oficial Mexicana NOM-006-STPS-2000, Manejo y almacenamiento de materiales-Condiciones y procedimientos de seguridad.

D.O.F. 09-03-2001

Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000, Norma Oficial Mexicana Sistema para la Identificación y Comunicación de Peligros y Riesgos por Sustancias Químicas Peligrosas en los Centros de Trabajo.

D.O.F. 27-10-2000

Norma Oficial Mexicana NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

D.O.F. 13-04-2011

Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

D.O.F. 09-10-2015

II. Resultado, o en su caso, estado de los programas, proyectos, estrategias y aspectos relevantes y/o prioritarios de su competencia

a) La vinculación de los programas con los principios rectores, ejes, prioridades del Plan Nacional de Desarrollo, y con los objetivos prioritarios, estrategias, acciones puntuales y metas para el bienestar contenidos en los programas sectoriales, institucionales, especiales o regionales.

La Alineación se encuentra detallada en el Anexo I

Fortalecer la oferta de Programas de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina en el campo de la genómica y medicina de precisión. Integración y cumplimiento del Programa Anual de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios y lograr las mejores condiciones de calidad, oportunidad y precio de los bienes y servicios que requieren las áreas del Instituto.

Establecer el control del ejercicio presupuestal con el fin de evitar subejercicios y tener un gasto eficiente.

Capacitar a los servidores públicos del INMEGEN en materia gerencial y técnica, haciendo uso óptimo y eficiente de los recursos, inscribiendo al personal en los cursos gratuitos impartidos por la UNAM, SFP y demás instancias.

Diseñar, implementar y ejecutar el programa anual de mantenimiento de equipos biotecnológicos, biomédicos y de laboratorio.

Diseñar, implementar y ejecutar el programa anual de mantenimiento de equipos de Tecnología de la Información, Comunicación, Telecomunicaciones y Cómputo Científico.

Identificar, diseñar e implementar el sistema de monitoreo para propiciar el mantenimiento preventivo de la infraestructura

Diseñar, desarrollar e implementar un sitio WEB donde se pueda consultar y utilizar una herramienta bioinformática para el monitoreo patogenómico del virus SARS-CoV-2.

Evaluar los nuevos descubrimientos y tecnologías con base genómica para asegurar su soporte en evidencia de calidad y la posibilidad de su implementación en el sistema de salud pública.

Proponer y orientar el desarrollo de nuevas líneas y proyectos de investigación hacia la solución multidisciplinaria de los problemas de salud pública nacionales, en colaboración con diferentes instituciones del Sector Salud.

Fortalecer la oferta de Programas de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina en el campo de la genómica y medicina de precisión. Integración y cumplimiento del Programa Anual de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios y lograr las mejores condiciones de calidad, oportunidad y precio de los bienes y servicios que requieren las áreas del Instituto.

Establecer el control del ejercicio presupuestal con el fin de evitar subejercicios y tener un gasto eficiente.

Capacitar a los servidores públicos del INMEGEN en materia gerencial y técnica, haciendo uso óptimo y eficiente de los recursos, inscribiendo al personal en los cursos gratuitos impartidos por la UNAM, SFP y demás instancias.

Diseñar, implementar y ejecutar el programa anual de mantenimiento de equipos biotecnológicos, biomédicos y de laboratorio.

Diseñar, implementar y ejecutar el programa anual de mantenimiento de equipos de Tecnología de la Información, Comunicación, Telecomunicaciones y Cómputo Científico.

Identificar, diseñar e implementar el sistema de monitoreo para propiciar el mantenimiento preventivo de la infraestructura

Diseñar, desarrollar e implementar un sitio WEB donde se pueda consultar y utilizar una herramienta bioinformática para el monitoreo

patogenómico del virus SARS-CoV-2.

Evaluar los nuevos descubrimientos y tecnologías con base genómica para asegurar su soporte en evidencia de calidad y la posibilidad de su implementación en el sistema de salud público.

Proponer y orientar el desarrollo de nuevas líneas y proyectos de investigación hacia la solución multidisciplinaria de los problemas de salud pública nacionales, en colaboración con diferentes instituciones del Sector Salud.

b) Los resultados alcanzados en los programas sectoriales, institucionales, transversales, regionales y especiales, así como en los programas sujetos a reglas de operación o cualquier otro, y los proyectos estratégicos y/o prioritarios. Dicha información deberá ser congruente con lo reportado en la Cuenta Pública.

Dirección de Enseñanza y Divulgación

En Pregrado se impartieron 15 asignaturas en cuatro instituciones académicas diferentes; tres asignaturas se impartieron de forma virtual y 12 presenciales, obteniendo un 81.2% de eficiencia terminal global. Se impartieron 10 asignaturas adicionales y se capacitaron a 533 alumnos.

En Posgrado se impartieron cuatro asignaturas en modalidad virtual en el Posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (PCMOS) de la UNAM. Aumentó de 77 a 95 los alumnos inscritos, de 75 a 92 los alumnos egresados, todo esto con relación al año anterior.

En el Programa de Posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (PCMOS) de la UNAM, tres alumnos de la cuarta generación concluyeron la totalidad de sus créditos académicos. En el Curso de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Genómica, tres alumnos de la séptima generación obtuvieron su graduación a través de la modalidad "Diplomación Oportuna" de la UNAM, e ingresaron 4 estudiantes a la octava generación. Y se comenzaron a trabajar 4 propuestas de Cursos de Posgrados de Alta Especialidad en Medicina.

Se impartieron tres nuevos cursos como parte de Educación Continua: Tecnologías Genómicas y su Impacto en Salud, Citometría para Usuarios de Centros de Instrumentación de Citometría, y R for Data Science.

En colaboración con la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) y la biblioteca del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), se realizaron cinco capacitaciones con el título: "Taller Karger Publishers para los Investigadores de los Institutos Nacionales de Salud-México", que reunió 152 investigadores de los Institutos.

Se coordinaron 64 entrevistas de investigadores del Instituto a medios de comunicación externos (TV Azteca, Notimex, La Jornada, Canal 11, Canal 22, etc.). Se llevó a cabo un taller de redacción de textos de divulgación científica dirigida a estudiantes e investigadores del Instituto. Se generó contenido para redes sociales, con un alcance de 2.5 millones de personas entre Facebook y Twitter.

Se registraron ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (Indautor) las cinco cápsulas de Moscaminutos como obra de divulgación científica audiovisual.

Se consiguió presupuesto de la convocatoria de SECTEI 2019 para itinerar con la exhibición "Genoma: un universo dentro de ti" en la alcaldía Benito Juárez de la Ciudad de México, así como en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) campus Iztapalapa y campus Azcapotzalco. Se consiguen fondos del CONAHCYT para hacer el capítulo del Show del Dr. Gecko, que busca mostrar la importancia de estudiar a la población mexicana desde un punto de vista genómico.

Referente a las asignaturas de Pregrado se impartieron 25 atendiendo a 643 alumnos, la eficiencia terminal aumentó a 98.7% en comparación a 2019.

En posgrado, aumentó el número de alumnos, con 247 inscritos, contra 111 del año anterior.

En educación continua, se realizaron 18 cursos, de los cuales 4 cuentan con la acreditación académica otorgada por la Subdivisión de Educación Continua de la Facultad de Medicina de la UNAM. Se contó con la participación de estudiantes provenientes de 30 estados de la república, así mismo como de 18 países, como Alemania, Argentina, Australia, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, España, Guatemala, Honduras, Francia, Perú y Reino Unido. En este rubro se tuvo un aumento del 17.5% en eficiencia terminal.

En el Programa de Participación Estudiantil hubo un incremento de tesis titulados: en doctorado se tuvieron 8 en 2020 contra 7 en 2019; en maestría fueron 20 en 2020 contra 7 en 2019; en el Posgrado de Alta Especialidad en Medicina (CPAEM) se tuvieron 4 en 2020 contra 3 en 2019; finalmente, en licenciatura se tuvieron 19 en 2020 contra 18 en 2019.

En los eventos académicos que se realizaron, 89,509 personas siguieron las transmisiones, incrementando en un 3,867% la asistencia a eventos, con respecto al 2019 (2,256). Finalmente, se tuvo un impacto en 787,390 espectadores.

El 6to Encuentro Estudiantil "Las ciencias ómicas en la práctica clínica", así como el evento de Puertas Abiertas "Un espacio en la genómica para ti", se realizaron de forma virtual con el apoyo de la convocatoria "Apoyo para Congresos, Convenciones, Seminarios, Simposios, Exposiciones, Talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI" de CONAHCYT.

La Dirección de Enseñanza y Divulgación, a través de la Subdirección de Formación Académica, participó en 10 ferias de servicio social y eventos académicos en 6 instituciones diferentes.

Como parte de las actividades de la biblioteca, de la Subdirección de Información y Documentación, se dio capacitación a los investigadores y estudiantes para promover el aprovechamiento del acervo bibliohemerográfico. En total, se ofertaron 19 talleres, donde participaron 1,294 alumnos e investigadores.

Como parte de comunicación social, se coordinaron 23 entrevistas en medios nacionales, de las que el 80.0% se llevó a cabo en medios digitales. Además, se generaron 213 publicaciones en medios nacionales que alcanzaron a más de 83,118,608 personas. La equivalencia publicitaria de las acciones de comunicación social tuvo un valor aproximado de \$27,015,994.

La exposición itinerante "Genoma: un universo dentro de ti" se migró a una plataforma digital que tuvo acceso desde redes sociales.

En pregrado, aumentó 2 cursos, respecto al 2020.

En posgrado, se realizó la implementación de la plataforma MOODLE para todos los cursos virtuales. Se contó con un aumento de 8 a 12 alumnos inscritos en el Posgrado de Alta Especialidad en Medicina (CPAE); aumento de 6 a 12 cursos; incremento de 75 a 142 estudiantes egresados; crecimiento de 88.23% a 97.26% la eficiencia terminal.

Se generan 3 nuevos cursos: Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Genómica y Salud Mental; Posgrado de Alta Especialidad en Medicina en Enfermedades Hereditarias, y Posgrado de Alta Especialidad en Medicina de Precisión en Cáncer.

Se implementa el Journal Club, un espacio donde investigadores y estudiantes comparten sus proyectos, experiencias y conocimientos; se conforma por 3 sesiones y 57 alumnos participantes.

Un alumno de la novena generación del Posgrado de Alta Especialidad en Medicina (CPAE) en Medicina Genómica recibió mención honorífica durante la XXII Jornada de Investigación Virtual.

Se firmaron 12 convenios con distintas instituciones, como son: el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav); la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), campus Lerma y campus Cuajimalpa; la Universidad Autónoma del Estado de Guerrero (UAGro); el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM); la Escuela de Dietética y Nutrición del ISSSTE; la Universidad de Manabí, Ecuador, por mencionar algunas.

En educación continua, 13 de 17 cursos cuentan con acreditación académica.

Uno de los eventos académicos más relevantes fue el 7o Encuentro Estudiantil.

En el acervo hemerobibliográfico, se creó OMICSEARCH, la biblioteca virtual funcional que permite el acceso actualizado, seguro, adaptativo y dinámico a la medicina genómica y de precisión.

En divulgación científica, se planteó el Proyecto Conversatorios a 30 años del Proyecto del Genoma Humano. Además, se desarrolló el libro "Guía para ser una científica picuda: 12 consejos de la Dra. A.D. Nina, el Dr. Gecko", financiado por la Convocatoria "Proyectos para el Fomento y Fortalecimiento de las Vocaciones Científicas 2021 de CONAHCYT". Fue con dicho financiamiento que se equipa el estudio de televisión y audio del Inmegen. Finalmente, con el Proyecto Genoma Art se realizan 12 impresiones intervenidas.

En el año 2022, en pregrado, se impartieron 33 asignaturas, a comparación de las 27 del 2021, capacitando a 590 estudiantes de ciencias de la salud.

En posgrado, se tuvieron 13 cursos de posgrado de diversos programas académicos, 1 más que el año anterior. Ingresó la primera generación de dos nuevos Posgrados de Alta Especialidad en Medicina (PAEM) avalados por la UNAM: Medicina de Precisión en Cáncer y Medicina Genómica y Salud Mental. Se obtuvo una mención honorífica en la XXIII Jornada de Investigación Virtual, otorgado a una estudiante de la décima generación del Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Genómica.

Se comienza a trabajar la propuesta de la Especialidad en Asesoramiento Genético en colaboración y con acreditación de la Universidad de la Salud, así como los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina: Genómica Cardiovascular, y Epigenómica y Programación del Desarrollo para su acreditación ante la UNAM.

Se llevó a cabo diversas sesiones en el marco del Journal Club, un espacio de discusión de materiales académicos arbitrados con estudiantes de posgrado, en el que se tuvo un aumento de 57 a 100 alumnos participantes con respecto al año anterior.

En educación continua, 20 de los 23 de los cursos cuentan con acreditación académica por parte de alguna institución educativa (UNAM y UAGro).

Como parte de los eventos académicos, se llevó a cabo el 8° Encuentro Estudiantil, así como la II Semana de la Biología Computacional y el 4th International Summer Symposium on Systems Biology, estos dos últimos realizados de manera virtual. En el Programa de Participación Estudiantil se tuvo una participación de 821 estudiantes.

Como parte de las actividades de capacitación para la formación de usuarios de la biblioteca, se llevaron a cabo 77 talleres con 4,664 asistentes en total. Además, la biblioteca trabajó en la actualización del portal de artículos científicos del portal institucional. Asimismo, se trabajó en la versión final del nuevo procedimiento de biblioteca digital y se actualizó el repositorio institucional.

En la página web, la exposición itinerante "Genoma: un universo dentro de ti" tuvo 7,244 visitas en total, mientras que el proyecto Puertas Abiertas tuvo 22,530 visitas.

Como parte de la labor de divulgación científica, concluyó la impresión del libro "12 Retos para Científicas Picudas", con el que el Comité Editorial de la Cámara de Diputados colaboró con la impresión de 5,000 ejemplares. Este libro, además, se publicó digital y en audiolibro para su descarga gratuita, con lo que al cierre del año acumuló 2,790 descargas. También se puso a disposición de su consulta en braille. Asimismo, se produjeron 7 episodios del podcast "Genoma Hackers".

Como parte del diseño e impresión para actividades científicas y académicas, se diseñó la imagen gráfica de la señalética del Instituto. Además, se tuvo participación en la Feria de la Inversión de la Ciudad de México, con el fin de posicionar al Instituto como un referente en innovación y medicina de precisión.

En posgrado, se impartieron 22 cursos de posgrado, 9 más que el año anterior. Se dio seguimiento a las 2 nuevas propuestas de Posgrados de Alta Especialidad en Medicina (PAEM) ante la UNAM, en Medicina Genómica Cardiovascular y en Medicina Epigenómica y Programación del Desarrollo;

Se generó una nueva propuesta de posgrado clínico: la Especialidad en Enfermería en Genética, la cual se trabajó en colaboración con la Universidad de la Salud.

Se formaron 8 profesionales de la salud en posgrado clínico, en el campo de la Medicina Genómica, Precisión en Cáncer y en Genómica y Salud Mental, los cuales obtuvieron su diplomación oportuna ante la UNAM.

En educación continua los 26 cursos cuentan con acreditación académica por parte de otra institución educativa (UNAM y UAGro).

Como parte de los eventos académicos, se llevó a cabo el 9o Encuentro Estudiantil, así como la 1ra. Jornada Nacional de los Trastornos del Espectro Autista: Un desafío actual en México.

En el Programa de Participación Estudiantil, durante el primer semestre de 2023, se tuvo una participación de 861 estancias académicas.

Como parte de las actividades de capacitación para la formación de usuarios de la biblioteca, se llevaron a cabo 75 talleres con 3,865 asistentes en total. Además, la Biblioteca trabajó en la actualización de la sección de artículos científicos del portal institucional de los años 2015 al 2021.

En la página web, la exposición itinerante "Genoma: un universo dentro de ti" tuvo 1,356 visitas en total durante el primer semestre de 2023, mientras que el proyecto Puertas Abiertas tuvo 1,298 visitas, en el mismo periodo.

Como parte de la labor de divulgación científica, la versión digital del audiolibro "12 Retos para Científicas Picudas", disponible para su descarga gratuita en el sitio web del Inmegen, ha acumulado 2,971 descargas hasta junio de 2023. También se concluyeron nuevos materiales de "El Show del Dr. Gecko": Dos spin-off titulados "Enfermedades de base genética" y "Cáncer hereditario".

Como parte del diseño e impresión para actividades científicas y académicas, durante el primer semestre de 2023 se trabajaron productos audiovisuales con motivo de distintas conmemoraciones mundiales en temas de salud, sumando un total de 59 postales, dos infografías y cinco videos.

En 2023 en pregrado, se capacitaron a 54 grupos de diversas asignaturas.

En posgrado, se impartieron 15 cursos de posgrado. Se dió seguimiento a las 2 nuevas propuestas de Posgrados de Alta Especialidad en Medicina (PAEM) ante la UNAM, en Medicina Genómica Cardiovascular y en Medicina Epigenómica y Programación del Desarrollo. Se generó una nueva propuesta de posgrado clínico: la Especialidad en Enfermería en Genética, la cual se trabajó en colaboración con la Universidad de la Salud.

Se formaron 8 profesionales de la salud en posgrado clínico, en el campo de la Medicina Genómica, Precisión en Cáncer y en Genómica y Salud Mental, los cuales obtuvieron su diplomación oportuna ante la UNAM.

En educación continua los 26 cursos cuentan con acreditación académica por parte de otra institución educativa (UNAM y UAGRo).

Como parte de los eventos académicos, se llevó a cabo el 9° Encuentro Estudiantil, la 1ra. Jornada Nacional de los Trastornos del Espectro Autista: Un desafío actual en México, Simposio sumando esfuerzos en la lucha contra el cáncer de mama, así como el iGEM Synbio Festival.

En el Programa de Participación Estudiantil, durante el primer semestre de 2023, se tuvo una participación de 1,174 estancias académicas.

Como parte de las actividades de capacitación para la formación de usuarios de la biblioteca, se llevaron a cabo 75 talleres con 4,250 asistentes en total. Además, la Biblioteca trabajó en la actualización de la sección de artículos científicos del portal institucional de los años 2015 al 2021.

Se realizaron tres episodios del podcast "Los misterios del ADN". En la sala 8 de la Cineteca Nacional, se presentó el estreno de los nuevos episodios de "El Show del Dr. Gecko".

Como parte del diseño e impresión para actividades científicas y académicas, se trabajaron productos audiovisuales con motivo de distintas conmemoraciones mundiales en temas de salud, sumando un total de 219 postales, y 4 infografías.

En educación continua en el mes de enero del 2024, se realizó el curso Herramientas Básicas de Bioinformática con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Asimismo, se diseñaron y publicaron 40 postales y 5 infografías para estas plataformas.

La Subdirección de Divulgación Científica editó, revisó y envió la última versión del Manual de identidad gráfica del Inmegen con los ajustes definidos por la Dirección de Enseñanza y Divulgación para su integración en el proceso de mejora continua de la normatividad del Instituto, coordinado por la Subdirección de Planeación Institucional.

Objetivo: de acuerdo al artículo 3o del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Medicina Genómica se mencionan las funciones del mismo, de las cuales corresponden a la Dirección de Enseñanza y Divulgación el apartado IV. donde se estipula "promover acciones para la divulgación y comprensión de los conceptos genómicos en la población en general"; en su apartado V. se menciona "formar a profesionales en las áreas de medicina genómica y de precisión"; en el apartado VI. dice "formular y ejecutar programas de estudio y cursos de capacitación, enseñanza, especialización y actualización de personal profesional, técnico y auxiliar, en las áreas de medicina genómica y de precisión; mismos que podrán tener reconocimiento oficial". Estas actividades son desarrolladas en el artículo 30 del mencionado Estatuto, donde se describen las funciones de la Dirección de Enseñanza y Divulgación.

En educación continua en el mes de enero del 2024, se realizó el curso Herramientas Básicas de Bioinformática con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Como parte de los eventos académicos, se llevó a cabo en febrero el Simposio Nacional de Cáncer Infantil en colaboración con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Adicionalmente, se realizaron dos Sesiones Académicas impartidas cada una por la Dra. Cecilia Noguez Garrido, Premio Nacional de Ciencias en el área de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales en 2016; y por el Dr. Gerardo Gamba Ayala, Premio Nacional de Ciencias y Artes en el área de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales 2010 y en 2008 el Premio Universidad Nacional.

En conjunto con la Subdirección de Información y Documentación, se transmitió en vivo el Simposio Nacional del Cáncer Infantil, así como el seminario: El transportador renal de sal y la presión arterial, con el premio Nacional Dr. Gerardo Gamba Ayala.

Se reportaron 21,563 visitas al portal web del Instituto. En comunicación social, se tuvo un incremento de 2.50% en el número total de seguidores de redes sociales.

La Subdirección de Información y Documentación trabajó en conjunto con la Subdirección de Divulgación Científica para retomar las

transmisiones en vivo, a partir del 15 al 29 de febrero, alcanzando 883 visualizaciones.

En este período se coordinaron 7 entrevistas con medios de comunicación y el Inmegen fue mencionado en 53 notas.

La Biblioteca realizó el taller Indicadores básicos para la creación de un reporte de mi estado del arte, el 29 de febrero, con la participación de 36 personas.

En coordinación con la Dirección de Investigación se realizó la señalización del segundo piso, misma que fue implementada el 13 de enero del presente año.

La Subdirección de Divulgación Científica realizó la tercera sesión de Cin-EJES, con la proyección de la película "Eterno resplandor de una mente sin recuerdos", moderado por el Dr. Israel Aguilar Ordoñez, el 31 de enero de 2024. Asimismo, realizó la cuarta sesión con la proyección de la película "Mercury 13", moderado por la Dra. Nora Andrea Gutiérrez Nájera, el 28 de febrero de 2024. También, en enero estrenó la segunda temporada del Podcast Genoma Hackers en las plataformas Spotify y YouTube; se publicaron los dos últimos episodios: "Luke, yo soy tu padre" con la Dra. Carmen Alaez Verson, el 8 de enero de 2024; "Los monólogos de la placenta", con la Dra. Berenice Palacios González, el 22 de enero de 2024.

En educación continua en el mes de marzo del 2024 se realizaron 4 cursos: Nutrigenómica con 37 inscritos, Introducción a la programación y análisis de datos con Phyton con 17 inscritos, Introducción a la Medicina Genómica con 16 inscritos y Ciencias Genómicas aplicadas a la salud con 22 inscritos; todos con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Como parte de los eventos académicos, se llevó a cabo en marzo la 3ª Semana de la Biología Computacional, para la que la Subdirección de Divulgación Científica apoyó con la impresión de carteles. Adicionalmente, se realizaron dos Sesiones Académicas impartidas cada una por el Dr. Moisés Selman Lama, Premio Nacional de Ciencias y Artes en 2008; y por el Dr. Carlos A. Aguilar Salinas, Premio Nacional de Ciencias y Artes en 2018. Se realizaron transmisiones en vivo de los eventos, incluyendo los tres días que abarcó la 3ª Semana de la biología computacional, alcanzando un total de 2,032 reproducciones en los eventos transmitidos durante marzo y abril.

La Subdirección de Divulgación Científica participó en el Encuentro Nacional por la Salud Integral 2024 Sexta Edición, el cual se llevó a cabo el día 10 de marzo del presente año con las siguientes actividades: Conversatorio "Enfermedades crónicas no transmisibles", con el Dr. Humberto García Ortiz del Instituto Nacional de Medicina Genómica y Realización de seis talleres con la participación de 67 personas.

En el mes de abril se llevó a cabo el curso Habilidades básicas en Linux con 43 inscritos con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Además, profesionales del INMEGEN participaron como ponentes en la II Semana del Cerebro de la Universidad Iberoamericana.

En pregrado se dio seguimiento a 20 asignaturas del programa de médico cirujano partero y médico cirujano y homeópata del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Se coordinaron 3 entrevistas con medios de comunicación y el Inmegen fue mencionado en 15 notas.

En el periodo de enero a junio de 2024, la Biblioteca otorgó un total de 745 servicios. Además, ofreció 18 talleres, en los que participaron un total de 579 estudiantes e investigadores. Se gestionaron 2 procesos de donación del libro 12 retos para científicas picudas, materiales de divulgación existentes. Con el objetivo de integrar el acervo de la Biblioteca Digital, durante el primer bimestre del año se realizaron los trámites de contratación de las siguientes revistas y base de datos para la comunidad científica: Índice EBSCO, Science, Janium, Scopus, Nature, Nature Genetics, Nature Reviews Genetics, Nature Biotechnology, Nature Medicine, Nature Reviews Cancer. Durante el periodo reportado se contó con acceso a los 54,328 ebooks que pertenecen al Instituto y las bases de datos referenciales: Web of Science, Journal Citation Report y Scopus (cabe mencionar que el acceso a estas bases de datos es proporcionado por la CCINSHAE).

Como parte de la estrategia para mejorar la comunicación interna, se lanzó el nuevo diseño de la intranet. En el periodo enero a junio se agregaron nuevos contenidos, producto de la retroalimentación recibida por parte de la comunidad, asimismo se trabajó en las subsecciones del comité de ética para presentar la información de una manera más clara y amigable.

En coordinación con la dirección de investigación, el 19 de abril del presente año se complementó la señalética del segundo piso para las siguientes áreas: Secuenciación de Nueva Generación (NGS), POST-PCR DNGS, PRE-PCR DNGS, y área de secuenciadores.

En las instalaciones del Inmegen se llevó a cabo la inauguración de la exposición Mitocondria. Inmersión en el linaje materno, el 7 de

marzo de 2024. Aunado, se realizó una fotomemoria del evento, la impresión de carteles para difusión y supervisión de montaje de la exposición en colaboración con la compañía Bioscénica. Se programaron tres visitas guiadas todos los jueves, desde el 14 de marzo. Durante el mes de marzo se tuvieron 68 asistentes y 34 en el mes de abril.

Para el 20 aniversario del INMEGEN:

Se realizó y aprobó el guión técnico del video institucional del 20 aniversario.

Se realizó guión técnico del vídeo conmemorativo del personal del INMEGEN con motivo del 20 °aniversario. Se enviaron las invitaciones al personal que cuenta con más antigüedad.

Se realizaron los lineamientos gráficos para los materiales audiovisuales derivados del 20° aniversario del Inmegen.

Se realizaron modelados 3D para su implementación en los videos por el 20° aniversario.

Se gestionó con Recursos Humanos información sobre el personal que cumplió o cumplirá 10 y 15 años de antigüedad en 2024 en el INMEGEN. Asimismo, de las personas que cumplieron o cumplirán en 2024, 18 y 19 años, y que no fueron premiados a causa de la pandemia.

Se envió a la Subdirección de Análisis de la Expresión el diseño y los materiales multimedia de la página web del 20° aniversario para su desarrollo.

Se realizaron las invitaciones con motivo de la celebración del 20° aniversario.

Se aprobaron las cartas de consentimiento de participación del concurso de parte de la Subdirección de Asuntos Jurídicos.

Se finalizó el diseño de la convocatoria para el concurso de fotografía "El INMEGEN a través de tu mirada". También se gestionó la comunicación del mismo.

Se enviaron los archivos con la convivencia de logos donde se integró la identidad del 20 aniversario aprobada por el Director General y por el área de Comunicación de la Secretaría de Salud, para su descarga a través de Intranet.

Se realizó el diseño de identidad gráfica para los proyectos de divulgación de la ciencia, que incluye CIN-EJES y Replicación, cinedebates y charlas de divulgación, mismo que ya se aplican en los materiales de difusión con el visto bueno de la Secretaría de Salud. Para la serie de charlas de Replicación, se realizó la primera charla de divulgación: "El ritmo del corazón", con la participación como ponente de la Dra. Adriana Pliego de la Universidad Autónoma del Estado de México, el 4 de abril de 2024. Para el caso de Cinejes, se realizó la quinta sesión con la proyección de la película "Chernobyl", moderado por el Ing. Ricardo Benjamín Olvera Acosta el 24 de abril de 2024.

Previo a la observación del eclipse solar, que sucedió el 8 de abril de 2024, la Subdirección de Divulgación científica diseñó los materiales gráficos para la plática "No te pierdas el eclipse solar total", sucedida el 1 de abril con la participación del divulgador de la astronomía Pablo Lonnie Pacheco Railey, previo a la observación del eclipse solar total. También se diseñó un material gráfico para promover la observación.

Para la visualización del eclipse, se convocó a la comunidad del Inmegen y público externo al evento de observación eclipse solar llevado a cabo en los jardines del Instituto, donde se instalaron telescopios con filtros solares, cajas oscuras y lentes con filtros ISO 12312-2:2015. Además, se brindó explicación y apoyo técnico sobre el uso de estos artefactos para llevar a cabo una observación de manera segura. De forma simultánea se proyectó en el aula 4 de la Unidad de Congresos del Inmegen, la transmisión en vivo oficial del canal de la NASA llevada a cabo desde Mazatlán, Sinaloa, México. Finalmente, se realizó un registro fotográfico y en video de la actividad.

En marco del Día Internacional del ADN, celebrado el 25 de Abril de 2024, la Dirección de Enseñanza y Divulgación junto con la Subdirección de Divulgación Científica gestionó un evento en colaboración con Wikipedia México, denominado "Edita ADN con Wikipedia", donde se buscó la colaboración de la comunidad del Inmegen para editar conceptos relacionados con el ADN. Para el evento, se diseñó la imagen gráfica y se gestionó con la Subdirección de Información y Documentación para su aprobación ante la Secretaría de Salud y difusión en la página del Inmegen e intranet. Se publicó la convocatoria para el editatón y se solicitó la asistencia de los participantes a dos talleres de capacitación los días 23 y 24 de abril previos al evento. El día del evento se proporcionó apoyo técnico a los participantes y control de asistencia.

En educación continua, en el mes de mayo de 2024 se llevó a cabo el curso Bioética y Ética en Investigación, con 28 inscritos con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Como parte de los eventos académicos, el 16 de mayo de 2024 se llevó a cabo la 2a. Jornada Nacional "Trastornos del Espectro Autista: De la clínica a la medicina de precisión", donde se contó con 198 asistentes. Adicionalmente, se realizaron dos Sesiones Académicas, una impartida por la Dra. Marcela Artega Silva, Investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana campus Iztapalapa, y la otra por el Dr. Juan S. Armendáriz Borunda, Premio Nacional de Ciencias "Mario Molina" 2023.

En pregrado se dio seguimiento a 20 asignaturas del programa de médico cirujano partero y médico cirujano y homeópata del Instituto Politécnico Nacional; a 1 asignatura del programa de médico cirujano de la Universidad Autónoma de Coahuila; y, a 1 asignatura del programa de médico cirujano de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Se gestionó una sesión en vivo para la Universidad Autónoma de Chihuahua con dos profesores y dos estudiantes de Alta Especialidad del INMEGEN.

La Subdirección de Información y Documentación administró las transmisiones en vivo solicitadas por la Subdirección de Formación Académica durante el periodo reportado. Incluyendo la grabación de la 2ª Jornada nacional de trastorno del espectro autista, alcanzando un total de 616 reproducciones en los eventos de la Subdirección de Formación Académica, transmitidos y publicados durante mayo. En este mismo mes, se registraron 9,933 visitas al portal web del Instituto.

La Subdirección de Información y Documentación, dentro de las actividades para el 20º aniversario del Instituto, recopiló, revisó, curó y editó las fotos para el micrositio conmemorativo. También se trabajó con la Subdirección de Desarrollo de Aplicaciones Clínicas y sus seis Unidades de Alta Tecnología, con la Subdirección de Bioinformática, con la Jefatura de Diagnóstico Genómico para dicho micrositio.

En mayo de 2024 se coordinaron 2 entrevistas con medios de comunicación y el Inmegen fue mencionado en 11 notas. Asimismo, se realizó la primera sesión del taller de voceros con 6 investigadores del Inmegen.

Durante el mes de mayo, la Subdirección de Información y Documentación continuó coordinando el registro de asistentes para las visitas guiadas de la exhibición "Mitocondria. Inmersión en el linaje materno", durante un período en el que se contó con 120 visitantes, incluyendo dos grupos de alumnos de la licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo de la Universidad Simón Bolívar. Durante el mes de mayo se llevaron a cabo 4 visitas guiadas de la exposición, con un total de 77 visitantes.

Durante mayo de 2024, se contó con acceso a 54,328 e-books, Web of Science y Journal Citation Report. Con el objetivo de facilitar el acceso a los artículos científicos, la Biblioteca otorgó un total de 745 servicios. La biblioteca ofreció 7 talleres, en los que participaron un total de 313 estudiantes e investigadores. El 28 de mayo de 2024 se organizó el Journal Club, con el tema "Targeting metastasis-initiating cells through the fatty acid receptor CD36", con la participación de la Dra. Lyssia Castellanos Tapia. En esta ocasión, la charla se llevó a cabo en modalidad virtual, por lo que se grabó y subió posteriormente al canal de YouTube del Inmegen. El video ha sido visualizado un total de 116 veces y 13 personas se conectaron durante el estreno.

Por parte de la Subdirección de Divulgación Científica, para el proyecto de cinedebate Cinejes, el 29 de mayo de 2024 se realizó la sexta sesión con la proyección de la película "Nostalgia de la luz" moderado por la Mtra. Anallely Muñoz Rivas, y con la participación como invitado especial de Gustavo Ramírez Carrasco de la Cineteca Nacional.

Para el podcast de Recombinación, en mayo se realizó y presentó la propuesta de identidad gráfica del proyecto. Se trabajó en el primer borrador del podcast y se desarrolló el primer calendario con los posibles participantes de la serie.

El 21 de mayo de 2024 se llevó a cabo la Sesión de Instalación y la Primera Sesión Ordinaria del Comité Editorial. Durante la primera sesión ordinaria se aprobó la reedición de los cuatro cómics del Dr. Gecko y se acordó que el encargado del despacho de la Dirección de Investigación, junto con los Subdirectores de dicha dirección, solicitará al personal de investigación que participen para la revisión de contenidos. Mismos que recibirán constancias de participación con valor curricular para el SNII.

Para los personajes del Dr. Gecko, como parte de la estrategia de divulgación del Inmegen, en mayo se trabajó en los ajustes de las descripciones de los personajes, específicamente del Dr. Gecko, la Dra. A.D Nina, Maestra Leo y Epigmenio, para su registro en el INDAUTOR. Como parte del Comité Editorial, se presentó la sesión de instalación y la primera sesión ordinaria del 2024, en donde se revisaron varios temas, entre los que está la integración de la propuesta del 5to. Cómic de Dr. Gecko, un material que se trabajará a lo largo de 2024 en conjunto con los investigadores del INMEGEN.

El 30 de mayo de 2024 se realizó la segunda charla de divulgación de la serie de divulgación "Replicación", con el título: "eVA: Estrategia de Vigilancia Anticipada" con la participación como ponente del Dr. Ronny Kershenoch Sefchovich Subdirector de Investigación Médica del INMEGEN.

Se registró la propuesta “Rally Genómico. El INMEGEN en tu escuela”, para la convocatoria de divulgación 2024 de la Secretaría de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (SECTEI). Como parte de las acciones, se redactó el protocolo con base en una investigación y se realizaron gestiones para que escuelas de nivel medio superior de las alcaldías Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta y Tláhuac, puedan ser Sedes del Rally Genómico que se planteó como proyecto para la aplicación a la Convocatoria 2024 de la SECTEI. Se tuvo contacto con el CONALEP TLALPAN II quienes serán colaboradores confirmados del proyecto propuesto.

La Subdirección de Divulgación Científica comenzó a trabajar en un segundo proyecto registrado bajo el nombre “Herramienta de gestión digital para la generación de cartas de consentimiento y asentimiento informado para la investigación genómica, basadas en buenas prácticas éticas y normatividad vigente”, en conjunto con el Departamento de Estudios Jurídicos Éticos y Sociales del INMEGEN.

En mayo de 2024 se revisó y dio seguimiento al sitio web del 20° Aniversario del Inmegen, para evaluar avances y pendientes de contenido y funcionalidad del prototipo. Se compartió el logotipo de 20 años con la comunidad del Inmegen y se le dio seguimiento a su aplicación en la firma electrónica del Inmegen. Se diseñó un cartel para convocatoria de pósters científicos del 20° Aniversario del Inmegen, que funcione para versión digital e impresión. Se realizó montaje y grabación del vídeo SOMOS INMEGEN, se realizaron tres sesiones con personal con mayor antigüedad del Instituto, mismo que se encuentra en post producción. Se realizó la grabación del Dr. Meléndez, director general del Instituto, referente al vídeo 20° Aniversario en diferentes locaciones del INMEGEN. Se dio seguimiento al cierre y recepción de fotografías para el concurso “El INMEGEN a través de tu mirada”, el cual contó con 25 participantes hasta el 30 de mayo. Se realizó la búsqueda y selección de algunas fotos para la cronología de la página 20 Aniversario y se seleccionó material para el vídeo de Anecdótico INMEGEN, Aniversario 20.

La Subdirección de Divulgación Científica realizó un cartel para el congreso “Fortalecimiento de la vigilancia genómica de la bacteria *Acinetobacter baumannii*” solicitado por la Dra. Laura Lucila Gómez Romero, investigadora del Inmegen. Se realizó el diseño y la impresión de los carteles de la oferta académica del Inmegen. Se imprimieron 5 carteles solicitados por el Grupo de Infectología para participación en concurso mismos que fueron gestionados por la SFA.

Se dio seguimiento del proceso de constancias automatizadas por sistema realizado por la Subdirección de Análisis de la Expresión para la Subdirección de Formación Académica y la Subdirección de Divulgación Científica.

Del 1 al 24 de junio, concluyeron los siguientes cursos: Introducción a la Proteómica Médica, con 34 inscritos; Farmacogenómica, con 45 inscritos; Herramientas tecnológicas para el estudio de la medicina genómica, con 43 inscritos, todos con aval de la UNAM. Adicionalmente, concluyeron también los siguientes cursos: Bases de Programación en R, con 44 inscritos; Escribe, edita y redacta un artículo científico, con 23 inscritos; Interpretación clínica de pruebas genéticas y genómicas, con 25; Introducción a la Medicina Genómica, con 60 inscritos, todos con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero. El curso Medicina de Precisión en Cáncer, con 61 inscritos, termina en el mes de julio.

Como parte de los eventos académicos, se llevó a cabo el evento “Fortalecimiento de la vigilancia genómica de *Acinetobacter baumannii* en Latinoamérica”, a través del establecimiento de un eje de colaboración Chile-México. Se realizó la memoria fotográfica del evento AMEXCID para su difusión en redes. Adicionalmente, se realizó una Sesión Académica impartida por la Dra. María de los Ángeles Nuñez Lumbreras y 2 Seminarios de Investigación Institucionales.

En pregrado se dio seguimiento a 20 asignaturas del programa de médico cirujano partero y médico cirujano homeópata del Instituto Politécnico Nacional. Se inició una base de datos de pregrado para extender el catálogo de universidades en las que los investigadores imparten asignaturas de pregrado.

De parte de la Subdirección de Divulgación Científica, para el programa de la exposición “Mitocondria, inmersión al linaje materno”, se realizaron materiales de difusión del último recorrido programado para el 30 de junio. Se realizaron 4 reels para promoción y se enviaron a aprobación de la Secretaría de Salud para publicación en redes sociales. Durante este periodo se reportan 53 visitantes a la exposición.

Se trabajó en el diseño con el personaje para el videojuego del Dr. Gecko y en 2 escenas del videojuego.

Se gestionó la tercera charla de divulgación con el título: “México y la Salud LGBTQ+” con el Dr. Ricardo Baruch Domínguez, con fecha del 27 de junio de 2024.

Se terminó de editar el vídeo 20° Aniversario INMEGEN. Se realizaron correcciones en el vídeo SOMOS INMEGEN. Se pulió la parte gráfica y editorial del sitio Website 20° aniversario Inmegén, se realizó el diseño de la Invitación impresa y digital de los 20° años Inmegén. Se diseñó un banner para el formulario de registro de asistencia.

Del 1 al 24 de junio, se realizó el diseño de logotipo para oficina de importación y exportación del Inmegén. Se afinó la propuesta gráfica y se hizo la presentación del proyecto gráfico a las direcciones correspondientes. Se realizó el diseño de tríptico de genética forense.

Del 1 al 24 de junio se reportaron 7,509 visitas al portal. En comunicación social, se tuvo un incremento de 296 en el número total de seguidores en redes sociales, aunque esta cifra no incluye a los seguidores en X (Twitter) debido a que esta plataforma ha retirado el acceso a las analíticas para todas las cuentas gratuitas. En este período se coordinaron 2 entrevistas con medios de comunicación y el Inmegén fue mencionado en 50 notas.

La Subdirección de Información y Documentación administró las transmisiones en vivo solicitadas por la Subdirección de Formación Académica, durante el periodo reportado. Hasta el 24 de junio, los eventos publicados durante este mes alcanzaron un total de 539 reproducciones.

La biblioteca ofreció 10 talleres, en los que participaron un total de 412 estudiantes e investigadores.

Del 24 al 30 de junio se continúa con las clases del curso "La Medicina de Precisión en Cáncer" y con el proceso de inscripción de los siguientes cursos: Farmacología de Sistemas y Análisis de Transcriptoma con RNA-seq, ambos cuentan con el aval de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Como parte de los eventos académicos, en la semana del 24 al 30 de junio de 2024 se llevó a cabo una Sesión Académica impartida por la Dra. María Esperanza Martínez Romero, Premio Nacional de Ciencias en 2019.

Del 24 al 30 de junio se reportaron 1,009 visitas al portal web del Instituto. En comunicación social, se tuvo un incremento de 85 en el número total de seguidores en redes sociales, una cifra que no incluye a los seguidores en X (Twitter). Durante el periodo reportado, los eventos académicos publicados en YouTube alcanzaron un total de 296 reproducciones. En este período el INMEGEN fue mencionado en 4 notas informativas.

La Biblioteca organizó el Journal Club el 25 de junio, con el trabajo "Role of resveratrol supplementation in regulation of glucose hemostasis, inflammation and oxidative stress in patients with diabetes mellitus type 2: A randomized, placebo-controlled trial", con la participación de la Dra. Guadalupe León Reyes, mismo que fue transmitido vía YouTube, alcanzando un total de 87 reproducciones. La Biblioteca ofreció el taller «Transmitiendo su investigación al mundo», en el que participaron un total de 10 estudiantes e investigadores. El 26 de junio 2024, la Subdirección de Divulgación Científica llevó a cabo una reunión con los médicos genetistas que colaboran en el proyecto Asesorólogo, para presentar la línea gráfica que se diseñó para este proyecto de divulgación, el cual quedó aprobado por ellos.

El 27 de junio se llevó a cabo la charla de divulgación de la serie Replicación, con el título: "México y la Salud LGBTQ+", con el Dr. Ricardo Baruch Domínguez, con una asistencia de 33 personas de manera presencial y 65 de manera remota.

En el mes de julio de 2024 concluyó el curso Medicina de Precisión en Cáncer con 61 inscritos con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero. Además, dieron inicio los siguientes cursos: de Farmacología de Sistemas, con 46 inscritos; y Análisis de Transcriptoma con RNA-seq, con 28 inscritos, ambos cursos con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero. Se inició el proceso de inscripción de los siguientes cursos: Introducción a la Proteómica Médica; Farmacogenómica; Herramientas Tecnológicas para el estudio de la Medicina Genómica, con aval académico de la UNAM; R para ciencia de datos: fundamentos y aplicaciones; Genómica Psiquiátrica; y Buenas Prácticas de Laboratorio, con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Como parte de los eventos académicos, en el mes de julio se realizaron dos Seminarios de Investigación, uno impartido por la Dra. Elizabeth Tejero Barrera, y otro por el Dr. Samuel Canizales Quinteros, investigadores del INMEGEN. Así como una Sesión Académica impartida por el Dr. Héctor Rodrigo Méndez, investigador postdoctoral en Stanford Center for Undiagnosed Diseases, de la Universidad de Stanford en Estados Unidos.

En pregrado se atendió el cierre de semestre de 20 asignaturas del programa de médico cirujano partero y médico cirujano homeópata, del Instituto Politécnico Nacional; asimismo, se enviaron a los profesores las constancias de las asignaturas que impartieron.

En posgrado, se dio seguimiento del 1 al 31 de julio del 2024 al cierre de la asignatura extracurricular de Farmacogenómica e inicio de

la asignatura extracurricular de Introducción a la bioinformática: casos prácticos de estudio, impartidas a los estudiantes de los 4 Posgrados de Alta Especialidad en Medicina Genómica.

Durante el mes de julio se reportaron 11,617 visitas al portal Institucional. En comunicación social, se tuvo un incremento de 530 en el número total de seguidores en redes sociales, la cifra anterior no incluye a los seguidores en X (Twitter). En julio se diseñaron 49 materiales para redes sociales, con información validada por investigadoras e investigadores del Inmegen.

La Subdirección de Información y Documentación administró en julio de 2024 las transmisiones en vivo y las grabaciones solicitadas por la Subdirección de Formación Académica y la Subdirección de Divulgación Científica; los videos publicados durante julio alcanzaron un total de 909 reproducciones. Durante el mes de julio inició una estrategia para incrementar el número de reproducciones de los contenidos publicados en el canal de YouTube del Inmegen, la cual contempla una actualización en las miniaturas de video, optimización en los títulos utilizados para cada vídeo y la redacción de descripciones atractivas que permitan aprovechar el algoritmo de esta plataforma.

En julio de 2024 se coordinaron 9 entrevistas con medios de comunicación y el Inmegen fue mencionado en 205 notas.

En julio de 2024, la Biblioteca ofreció 5 talleres en los que participaron un total de 176 estudiantes e investigadores.

Durante el período del 1 de julio al 30 de agosto, se tiene programada la actualización de las descripciones de los personajes de "El Show del Dr. Gecko", incluyendo a la Dra. A.D. Nina, la Maestra Leo, Epigmenio, Evelina, Erasmo y, el protagonista, el Dr. Gecko, con el objetivo de registrarlos ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR) e Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

En el mes de julio, se llevó a cabo la sesión titulada "Vida sana con fundamento científico", como parte de la serie de charlas Replicación, impartido por la Dra. Elizabeth Tejero Barrera, investigadora del Inmegen.

En el mes de agosto se tiene programada la conclusión del curso de Análisis de Transcriptoma con RNA-seq; y Farmacología de Sistemas, los cuales cuentan con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero; adicionalmente, se tiene calendarizado el inicio del curso de Buenas Prácticas de Laboratorio; y R para ciencia de datos: fundamentos y aplicaciones; estos dos cursos con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero. En el mes de septiembre se tiene planeada la conclusión del curso de R para ciencia de datos: fundamentos y aplicaciones; y Buenas Prácticas de Laboratorio; ambos cursos cuentan con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero. En septiembre, se tiene contemplado el inicio del curso de Genómica Psiquiátrica, con aval académico de la Universidad Autónoma de Guerrero.

Como parte de los eventos académicos, en el mes de agosto 2024 se tienen contemplados dos Seminarios de Investigación, uno impartido por la Dra. Karla Itzel Vázquez Santillán y otro por la Dra. Claudia Rangel Escareño, ambas investigadoras del INMEGEN; así como tres Sesiones Académicas, una impartida por la Dra. Aliesha González Arenas, del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM; otra por la Dra. Melania Abreu, de la Dirección del Laboratorio de Secuenciación Masiva, en Genos Médica; y otro por la Dra. Karina A. Acevedo Whitehouse, de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Autónoma de Querétaro. En el mes de septiembre de 2024, como parte de los eventos académicos, se tiene programado el 2° Simposio "Sumando esfuerzo en la lucha contra el Cáncer de Mama". Se considera realizar 3 Seminarios de Investigación: uno impartido por la Dra. Laura Lucila Gómez Romero; otro por la Dra. Carmen Aláez Verson; y otro por la Dra. Selma E. Avendaño Vázquez, todas investigadoras del INMEGEN; así como una Sesión Académica impartida por el Dr. Julio Collado, Premio Nacional de Ciencias 2011.

En pregrado de agosto a septiembre se tiene proyectado atender el inicio de 23 asignaturas de pregrado del Programa de médico cirujano partero y Médico cirujano homeópata, del Instituto Politécnico Nacional; una asignatura del Colegio de Estudios Superiores y de Especialidades del Estado de Oaxaca, y a una asignatura de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

En el período de agosto a septiembre 2024 se tiene proyectado contactar a la Universidad La Salle, para invitarles a colaborar con el INMEGEN en materia de pregrado y posgrado. Asimismo, se tiene considerado establecer el contacto con la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México, para colaborar en la creación de un nuevo programa de Posgrado dirigido a personal que egresa de la Licenciatura en Enfermería. Se tiene planeado realizar una reunión con la Secretaría de Salud para la asignación de las becas para estudiantes de los Posgrados de Alta Especialidad del ciclo 2025-2026. Finalmente, se busca establecer

el contacto con el Instituto Nacional de Cancerología, para ofrecerles la asignatura de Introducción a la Medicina Genómica a sus médicos residentes interesados.

Para agosto y septiembre de 2024 estima que el Inmegen tendrá 20 apariciones en medios y 3 entrevistas por mes.

Se estima llevar a cabo, al 30 de septiembre del presente año, dos sesiones del Journal Club y el envío de dos ediciones del boletín vía correo electrónico. Para agosto y septiembre se tienen agendados 6 talleres de la Biblioteca: ¿Cómo lograr una mayor captación de citas de mis artículos científicos publicando en revistas internacionales?; ¿Cómo publicar artículos en revistas de Taylor & Francis?; ¿Cómo impulsar mi carrera de investigador unificando mis proyectos en un solo punto de acceso?; ¿Cómo y dónde publicar un artículo de alto impacto?; Que su proyecto no pase desapercibido, conozca la receta secreta para la creación de proyectos académicos y científicos exitosos; ¿Cómo aplicar un estilo bibliográfico a 100 referencias en 2 minutos?

En la Subdirección de Información y Documentación se tiene programado para el mes de agosto diseñar y publicar 37 materiales, con las siguientes temáticas: Día Mundial del ARN, Día de la cerveza, Día de los zurdos y Día de los abuelos. Asimismo, se proyectan 85 materiales para redes sociales con las siguientes temáticas para el mes de septiembre: salud sexual, fibrosis quística, suicidio, migraña, Alzheimer y Día mundial del corazón. Se estima que para el periodo 1 de agosto a 30 de septiembre de 2024 haya un aumento mínimo de 500 seguidores en el número total de seguidores en redes sociales.

La Subdirección de Divulgación Científica tiene programado realizar entrevistas a ponentes magistrales externos, que participan en las Sesiones Académicas Institucionales, las cuales sirven para crear siete reels con un enfoque divulgativo.

En agosto de 2024 inició el trabajo para la carpeta de la segunda sesión ordinaria del Comité Editorial, con la finalidad de seleccionar a los revisores del material del libro "12 retos para científicas picudas"; seleccionar a los revisores de los cuatro cómics de Gecko para su reedición; así como la revisión del proyecto de convenio con el Instituto Gen A.C. para el desarrollo del quinto cómic del Show del Dr. Gecko. Asimismo, se incluye el proyecto "Asesorólogo", para aprobación del Comité. Se tiene programado para agosto y septiembre comenzar a generar el guión literario del quinto cómic del "Show del Dr. Gecko", con la intención de que el realizador tenga la información necesaria para desarrollar el guión técnico y el storyboard.

En agosto 2024, el Dr. Humberto García Ortiz, investigador del Inmegen, tiene planeado impartir una charla enfocada en temas asociados a la diabetes.

Se proyecta que de agosto al cierre del año 2024, la Subdirección de Divulgación Científica lleve a cabo al menos tres proyecciones del ciclo de cine debates Cine-EJES.

Para la nueva propuesta de podcast titulada "Recombinación", durante el mes de agosto se tiene programado trabajar en un plan de implementación que incluye: la creación de contenidos promocionales, tales como reels, audios y gráficos para ser publicados en las redes sociales del Inmegen. Además de trabajar en la creación de la segunda temporada, las actividades a realizar comprenden: la realización de los guiones para la segunda temporada; la invitación a los entrevistados para participar, la realización de pruebas en el set para las grabaciones, la generación del paquete gráfico y multimedia del podcast.

En el marco del 20º aniversario del INMEGEN, en el mes de agosto 2024, se tiene planeado celebrar el Concurso de Fotografía "El INMEGEN a través de tu mirada", en donde se contempla la etapa de revisión de la documentación y las imágenes.

El proyecto que surge de la colaboración entre un grupo de genetistas del Inmegen y la Subdirección de Divulgación Científica, llamado "Asesorólogo", para el desarrollo de un material gráfico que sirva en las consultas para que los pacientes conozcan mejor sobre sus enfermedades. En el periodo de julio a agosto de 2024 se han diseñado cuatro tarjetas de un total de veinte, las cuales, además de haber sido diseñadas para impresión, cuentan con interactividad. Se tiene proyectado que para finales de septiembre se haya concluido con las 20 tarjetas impresas, de las cuales 4 son interactivas.

En septiembre de 2024, la Subdirección de Divulgación Científica tiene planeado grabar los cinco videos faltantes para el curso Introducción a la Medicina Genómica.

Dirección de Investigación

Objetivo Prioritario 5.- Priorizar las línea de investigación enfocadas a la prevención y la identificación de riesgos de las condiciones de salud que más aquejan a nuestra población, como lo son: Diabetes Mellitus, Hipertensión, Cardiopatías, Enfermedades Psiquiátricas,

Neurológicas y Cáncer.

Se inició una línea de investigación en el tema de COVID-19 en la que se incorporaron 4 proyectos de investigación multiinstitucionales dirigidos a la caracterización de la prevalencia de la infección por SARS-CoV-2 en la población de la CDMX y para desarrollar alternativas nuevas de diagnóstico.

Se publicaron un total de 162 artículos de los cuales 127 (78.4%) correspondieron a revistas de impacto alto (Grupos III-V), y 11 (6.8%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI-VII), ubicando la productividad por investigador con reconocimiento vigente en un promedio de 2 artículos. El número total de publicaciones de este año fue 21.8% mayor que el de 2019, siendo la productividad por investigador 15.3% mayor comparando los mismos periodos.

En el 2021 hubo un récord de publicaciones desde que la institución se constituyó, con un total de 183 artículos científicos, de los cuales 165 (90.16%) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III - V) y 10(5.46%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI - VII), ubicando la productividad por investigador con reconocimiento vigente en un promedio de 2.65 artículos. El número total de publicaciones de este año fue 10.24%, mayor que el de 2020, siendo la productividad por investigador 13% mayor comparando los mismos periodos. También es importante resaltar que todas las publicaciones de este año se realizaron en colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales.

Del total de publicaciones científicas en 2021, 48.08% (88) de estas fueron publicadas por investigadores del Inmegen como autor correspondiente o principal, donde se observa que el 38.00% de estas pertenece a mujeres y el 62.00% a hombres.

Casi la totalidad de los proyectos que durante 2021 tienen un claro componente de investigación básica que está generando nuevos conocimientos acerca de las bases genómicas y fisiopatológicas de las enfermedades que abordan. Los proyectos que involucran pacientes, lo hace bajo una perspectiva que, describe, analiza y toma en consideración las características poblacionales de los grupos de estudio.

Asimismo, se llevaron a cabo proyectos cuyo objetivo fundamental es generar conocimiento sobre el comportamiento clínico y biológico de pacientes mexicanos, así como comparar estos comportamientos con los de otras poblaciones.

De los 112 proyectos en proceso que se reportan al finalizar el año, 48 de ellos se realizan en colaboración con otras instituciones lo que representa un 42.85% por ciento de participación institucional, asimismo el 96% de ellos tienen involucrados investigadores de otras instituciones nacionales, incluidos entre ellos, los Institutos Nacionales de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Anáhuac, la Universidad Marista de Mérida, Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológico INDRE, SEDESA, Instituto Nacional de Rehabilitación, Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud de la Facultad de Medicina de la UNAM, Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública, Instituto Carso, Universidad Motolinía del Pedregal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias INER, así como Universidades como la Universidad Autónoma de Juárez, Universidad Autónoma de Tabasco, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma de Yucatán, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, entre otras instituciones.

Entre los premios obtenidos se destaca el de ASOCIADA DECANA Concedido por la Asociación Mexicana de Genética Humana (AMGH), el 1° de enero de 2021 a la investigadora Dra. Alessandra Carnevale Cantoni.

En el 2022 se publicaron un total de 203 artículos científicos, de los cuales 179 (88.17%) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III - V) y 11 (5.41%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI - VII). El número total de publicaciones de 2022 fue 10.92% mayor que en 2021. También, es importante resaltar que todas las publicaciones de este año, se realizaron en colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales.

Objetivo Prioritario 6.- Desarrollar investigación científica y tecnológica aplicada a la medicina genómica y de precisión orientada a la solución de los problemas de salud pública de México, con énfasis en los aspectos preventivos de las enfermedades.

Los 23 proyectos aprobados durante 2019, se enfocan al estudio de problemas de salud relevantes para la población mexicana. Se abordan temas como genómica y diagnóstico temprano de cáncer de mama, cáncer de próstata, leucemia, tumores pediátricos y tumores del sistema nervioso central. En el área de nutrigenómica se analiza el efecto de fórmulas lácteas en población infantil y los efectos de los ácidos grasos, omega 3 en sujetos con obesidad. En la línea de enfermedades cardiometabólicas se estudia la fisiopatología de las canalopatías arritmogénicas y el papel del microbioma intestinal. Otros proyectos abordan la genómica de

diferentes patologías de la salud mental.

El Inmegen se consolidó como una de las instituciones con mayor capacidad para la identificación de SARS-CoV-2 en muestras de exudados nasofaríngeos de población de las diferentes alcaldías de la CDMX y que además dio apoyo diagnóstico a diferentes instituciones de salud y otros organismos gubernamentales. De manera adicional se desarrollaron diferentes técnicas moleculares dirigidas a simplificar el procesamiento e identificación del virus.

Los esfuerzos se concentraron en el desarrollo de diferentes proyectos de investigación en el tema de la COVID-19. Se estableció un grupo multidisciplinario y multinstitucional para asesorar a la SECTEI del Gobierno de la Ciudad de México, en donde el Inmegen colabora con grupos de la UNAM, del INCMNSZ, del INCAN y INDRE en el desarrollo y validación de alternativas para la detección del virus, así como en la evaluación de métodos de muestreo complementarios, como la saliva para la detección de infección por SARS-CoV-2.

El laboratorio COVID-19 del Inmegen ofreció servicios certificados, expeditos y con manejo de alto volumen de muestras para identificación molecular de COVID-19. Durante 2020 se procesaron 249,482 pruebas de RT-PCR. De ellas 169,024 muestras fueron provenientes de jurisdicciones sanitarias de la Ciudad de México, identificándose una positividad del 29.13%, mientras 80,458 muestras provienen de diversas instituciones del Gobierno de la Ciudad de México y del Gobierno Federal, donde se identificó una positividad del 6.31%.

La prevención forma parte fundamental de los esfuerzos de investigación del Instituto a través de la generación de conocimiento de la biología básica de la enfermedad, lo cual permite el desarrollo potencial de intervenciones de prevención fundamentadas en evidencia científica.

Durante el 2021 el Inmegen se mantuvo como una de las instituciones con mayor capacidad para la identificación de SARS-CoV-2, llevándose a cabo 48 corridas de secuenciación, en las cuales se generaron 10,973 genomas virales completos, los cuales han sido depositados en la plataforma pública GISAID. Los resultados obtenidos en lo que se refiere a la detección de variantes de cuidado, o de preocupación se reportan de forma semanal al INDRE. En este período se informó de la presencia de las primeras muestras positivas para SARS-Cov2 de la variante Ómicron en México. Durante este período se ha trabajado en hacer más eficiente los tiempos que pasan entre la toma de la muestra y el depósito de los datos en la plataforma pública. Esto representó una medida muy relevante, ya que la eficacia de la vigilancia epidemiológica está basada en el conocimiento de las variantes en circulación en un momento determinado. Los datos generados en el proyecto de vigilancia epidemiológica durante este tiempo se analizaron e integraron en dos publicaciones científicas.

En el 2022, la Dirección de Investigación junto con la Dirección de Vinculación y Desarrollo Institucional, promovieron el primer Licenciamiento y Transferencia de Tecnología para el Inmegen, tres investigadores participaron en las primeras actividades de transferencia de la tecnología, encaminadas a la obtención del producto; Suero de origen animal libre de RNA, mediante una nueva tecnología para el uso de la misma en el campo de suplementos de cultivo celular, tanto en el ámbito de investigación y en la industria de producción biotecnológica.

Es de destacarse que para el segundo semestre del 2022, las UATs fortalecieron los servicios a otras instituciones en México pasando de un 13% en el primer semestre a un total anual del 47% de servicios externos ofrecidos en el 2022.

El laboratorio COVID-19 del Inmegen, aún con la disminución de casos debido principalmente a los programas de inmunización, procesó en el 2022 un promedio diario de 371 muestras para un total de 133,523 muestras. En el 2022 se continuó con el proyecto de vigilancia epidemiológica de la evolución viral mediante secuenciación del genoma viral completo.

En este año, se generaron 15,016 genomas virales completos, los cuales han sido depositados en la plataforma pública GISAID.

Se inició la estrategia de Vigilancia Anticipada eVA, que constituye un esfuerzo por facilitar el acceso de la población, incluyendo grupos poblacionales históricamente marginados, a pruebas de base genética para identificar mujeres con un riesgo elevado de padecer cáncer de mama u ovario debido a la presencia de variantes genéticas de riesgo en el contexto de síndromes neoplásicos hereditarios.

Con la finalidad de coadyuvar en la solución a la crisis forense que vivimos en México, el Inmegen ha establecido el Laboratorio de Identificación Humana, en colaboración con la Comisión Nacional de Búsqueda de Personas Desaparecidas (CNB) de la Subsecretaría de Derechos Humanos, Población y Migración, de la Secretaría de Gobernación. Este esfuerzo ha permitido establecer y equipar en el

Inmegen el Laboratorio de Identificación Humana, para procesar muestras óseas complejas que no pueden ser analizadas en otros laboratorios debido a su tamaño, estado de conservación, exposición a fuego y a otros elementos ambientales, los cuales generan degradación del material genético necesario para la obtención de un perfil genético que es lo que el Inmegen va a aportar.

En el año 2023, la Dirección de Investigación (DI) trabajó en la ejecución de 120 proyectos de investigación, de ellos 112 se realizaron en colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales. Se terminaron nueve proyectos de investigación y se aprobaron 18 proyectos en el año.

El laboratorio COVID-19 del Inmegen, aun con la disminución de casos debido principalmente a los programas de inmunización, procesó un total de 39,001 muestras de diagnóstico. En el 2023 se continuó con el proyecto de vigilancia epidemiológica de la evolución viral mediante secuenciación del genoma viral completo. Se secuenciaron 1,736 genomas de SARS-CoV-2, detectándose la primera introducción al país de dos variantes de interés para la OMS: EG.5.1. el 14 de junio y la variante JN.1. el 24 de noviembre de 2023, ambos casos en Ciudad de México.

Durante este período se ha trabajado en hacer más eficiente los tiempos que pasan entre la toma de la muestra y el depósito de los datos en la plataforma pública. Esto representa una medida muy relevante, ya que la eficacia de la vigilancia epidemiológica está basada en el conocimiento de las variantes en circulación en un momento determinado.

Con la finalidad de coadyuvar en la solución a la crisis forense que vivimos en México, el Inmegen ha establecido el Laboratorio de Identificación Humana. En junio, integrantes del Laboratorio de Genética Forense del Centro Nacional de Identificación Humana (CNIH) empezaron a trabajar en las instalaciones del LIH con la finalidad de completar su entrenamiento práctico y apoyar al personal de este laboratorio con los procesos de validación que deben de realizarse antes de comenzar a operar formalmente, y también en la escritura de procedimientos necesarios para la construcción del Sistema de Gestión de Calidad.

Todas estas actividades son parte de la puesta en marcha de la tecnología y entre otras, están encaminadas a obtener la acreditación por parte de la Entidad Mexicana de Acreditación bajo la norma ISO:17025.

Ya se cuenta con instalaciones adecuadas y el sistema de gestión que da cumplimiento a la norma ISO 17025 vigente, bajo la que el Laboratorio de Perfiles Genéticos se va a acreditar ante la Entidad Mexicana de Acreditación. Se efectuarán las revisiones en el primer mes de 2024.

Después de esta primera acreditación se solicitará la visita para acreditación de igual manera por parte de la EMA para perfiles genéticos por secuenciación de nueva generación (NGS), esta está contemplada se obtenga para finales de marzo de 2024.

Objetivo 7.- Ampliar la oferta de pruebas de diagnóstico genómico mediante la implementación y validación de nuevas pruebas con utilidad clínica bajo criterios de calidad y estándares internacionales, para contribuir al desarrollo de la Medicina Genómica en México. A diciembre de 2019, se completó la estrategia para la operación de los procesos de las UAT's y se estandarizaron tres procedimientos operativos (PNO's). A diciembre de 2019, el Panel Argus X, ya ha sido implementado y validado en el LDG, con lo que se cumplió esta meta comprometida. Se implementaron las tres pruebas programadas en el LDG para el período. En 2019 se procesó la totalidad de las 24,526 muestras recibidas, apoyando así el desarrollo de investigaciones científicas.

Los proyectos de investigación están concentrados fundamentalmente en las líneas de investigación que define el Objetivo Prioritario No. 5 y la aplicación de la medicina genómica y de precisión, Objetivo Prioritario No. 6 y 7.

En el año 2023, se dio cumplimiento a los objetivos prioritarios del Programa Institucional 2019-2024, la Dirección de Investigación, dio seguimiento a los objetivos prioritarios realizando las siguientes actividades:

Objetivo Prioritario 5.- Priorizar las línea de investigación enfocadas a la prevención y la identificación de riesgos de las condiciones de salud que más aquejan a nuestra población, como lo son: Diabetes Mellitus, Hipertensión, Cardiopatías, Enfermedad Psiquiátricas y Neurológicas y Cáncer.

En el primer semestre de 2023 se publicaron un total de 97 artículos científicos, de los cuales 73(92.40 %) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III - V) y 11 (3.80%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI - VII). El 50.53 % de las publicaciones de este primer semestre de 2023 pertenecen a Investigadores del instituto como Autores o Primer Autor. Del total de publicaciones, 62 de ellas corresponden a una de las diez líneas principales de Investigación del Instituto, entre ellas; 12 correspondientes a Genómica del Cáncer, 8 a Genómica de Enfermedades Metabólicas, 8 de ellas a Enfermedades Psiquiátricas, 7 a Genómica de Enfermedades Infecciosas y 7 a Genómica de Poblaciones.

Durante el año 2023 se publicaron un total de 187 artículos científicos, de los cuales 137 (84.49 %) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III - V) y 12 (6.41%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI - VII).

Objetivo Prioritario 6.-Desarrollar investigación científica y tecnológica aplicada a la medicina genómica y de precisión orientada a la solución de los problemas de salud pública de México, con énfasis en los aspectos preventivos de las enfermedades.

En el primer semestre de 2023, la Dirección de Investigación trabajó en la ejecución de 112 proyectos de investigación, de ellos 106 se realizaron en colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales.

El laboratorio COVID-19 del INMEGEN, aun con la disminución de casos debido principalmente a los programas de inmunización, procesó hasta el 30 de junio de 2023 un total de 27 514 muestras. De diagnóstico En el 2023 se continuó con el proyecto de vigilancia epidemiológica de la evolución viral mediante secuenciación del genoma viral completo.

Durante este período se ha trabajado en hacer más eficiente los tiempos que pasan entre la toma de la muestra y el depósito de los datos en la plataforma pública. Esto representa una medida muy relevante, ya que la eficacia de la vigilancia epidemiológica está basada en el conocimiento de las variantes en circulación en un momento determinado.

Con la finalidad de coadyuvar en la solución a la crisis forense que vivimos en México, el INMEGEN ha establecido el Laboratorio de Identificación Humana. En junio, integrantes del Laboratorio de Genética Forense del Centro Nacional de Identificación Humana (CNIH) empezaron a trabajar en las instalaciones del LIH con la finalidad de completar su entrenamiento práctico y apoyar al personal de este laboratorio con los procesos de validación que deben de realizarse antes de comenzar a operar formalmente, y también en la escritura de procedimientos necesarios para la construcción del Sistema de Gestión de Calidad.

Toda estas actividades son parte de la puesta en marcha de la tecnología y entre otras, están encaminadas a obtener la acreditación por parte de la Entidad Mexicana de Acreditación bajo la norma ISO:17025.

Ya se cuenta con instalaciones adecuadas y el sistema de gestión que da cumplimiento a la norma ISO 17025 vigente bajo la que el Laboratorio de Perfiles Genéticos se va a acreditar ante la Entidad Mexicana de Acreditación. Se efectuarán las revisiones en el primer mes de 2024.

Después de esta primera acreditación se solicitará la visita para acreditación de igual manera por parte de la EMA para perfiles genéticos por secuenciación de nueva generación (NGS), esta está contemplada se obtenga para finales de marzo de 2024.

Objetivo Prioritario 5

Entre el 1° de enero al 29 de febrero 2024 se publicaron un total de 32 artículos científicos, de los cuales 8 (87.50 %) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III - V) y 3 (9.38%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI - VII).

Objetivo Prioritario 6.-

De enero del 2024 al 19 de marzo 2024, la Dirección de Investigación cuenta con 120 proyectos aprobados, (cuatro de ellos aprobados en la Segunda Sesión Conjunta de los Comités el 7 de Marzo de 2024), cuatro revisados en proceso de aprobación, de los que el 98 % corresponden a las líneas fundamentales de investigación aplicadas a la medicina genómica y de precisión y orientados a la solución de los problemas de salud pública de México, entre los que se encuentran la Diabetes Mellitus, Hipertensión, Cardiopatías, Enfermedad Psiquiátricas y Neurológicas y Cáncer y el 93% se realizan en colaboración con otras instituciones e internacionales.

El número de artículos científicos publicados hasta el 30 de abril es de 57 artículos científicos, los cuales pertenecen a los siguientes grupos:

Grupo I: 2 Grupo II: Grupo III: 9 Grupo IV: 25 Grupo V: 15 Grupo VI: 4 Grupo VII: 2

De este total, 25 artículos fueron publicados en el periodo que comprende marzo-abril de 2024.

Del 30 de abril al 31 de mayo de 2024 se publicaron un total de 67 artículos científicos, de los cuales 59 (88.05 %) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III - V) y 4 (26.80%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI - VII).

Al 31 de mayo 2024, la Dirección de Investigación cuenta con 121 proyectos aprobados, (cuatro de ellos aprobados en la Segunda Sesión Conjunta de los Comités en 7 de Marzo de 2024), y dos de ellos aprobados en la Tercera Sesión Conjunta de fecha 25 de Abril de 2024, además dos revisados en proceso de aprobación y tres propuestos para la próxima sesión r el 98 % corresponden a las líneas tres a la solución de los problemas de salud pública de México, entre los que se encuentran la Diabetes Mellitus, Hipertensión, Cardiopatías, Enfermedad Psiquiátricas y Neurológicas y Cáncer y el 93% se realizan en colaboración con otras instituciones

nacionales e internacionales.

El número de artículos científicos publicados hasta el 31 de mayo es de 67 artículos científicos, los cuales pertenecen a los siguientes grupos:

Grupo I: 2 Grupo II: 0 Grupo III: 9 Grupo IV: 31 Grupo V: 19 Grupo VI: 4 Grupo VII: 2

Objetivo Prioritario 5 Priorizar las líneas de investigación enfocadas a la prevención y la identificación de riesgos de las condiciones de salud que más aquejan a nuestra población, como lo son: Diabetes Mellitus, Hipertensión, Cardiopatías, Enfermedad Psiquiátricas y Neurológicas y Cáncer.

Corresponden al Objetivo Prioritario 5, las acciones relativas a Publicaciones:

Entre el 1° de enero al 29 de febrero 2024 se publicaron un total de 32 artículos científicos, de los cuales 8 (87.50 %) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III - V) y 3 (9.38%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI - VII).

Del 30 de abril al 31 de mayo de 2024 se publicaron un total de 67 artículos científicos, de los cuales 59 (88.05 %) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III - V) y 4 (26.80%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI - VII).

El número de artículos científicos publicados hasta el 30 de abril es de 57 artículos científicos, los cuales pertenecen a los siguientes grupos:

Grupo I: 2 Grupo II: Grupo III: 9 Grupo IV: 25 Grupo V: 15 Grupo VI: 4 Grupo VII: 2

De este total, 25 artículos fueron publicados en el periodo que comprende marzo-abril de 2024. Se anexa la lista de las 57 publicaciones, como evidencia documental.

El número de artículos científicos publicados hasta el 31 de mayo es de 67 artículos científicos, los cuales pertenecen a los siguientes grupos:

Grupo I: 2 Grupo II: 0 Grupo III: 9 Grupo IV: 31 Grupo V: 19 Grupo VI: 4 Grupo VII: 2

Al cierre del 30 de junio de 2024 el Imgen reporta un total de 78 artículos científicos, los cuales pertenecen a los siguientes grupos:

Grupo I: 3, Grupo II: 0, Grupo III: 9, Grupo IV: 36, Grupo V: 24, Grupo VI: 4, Grupo VII: 2.

De los 78 artículos científicos 69 (88.5%) corresponden a revistas de impacto alto (Grupos III – V) y 6 (7.69%) a revistas de muy alto impacto (Grupos VI – VII)

Objetivo Prioritario 6. Desarrollar investigación científica y tecnológica aplicada a la medicina genómica y de precisión orientada a la solución de los problemas de salud pública de México, con énfasis en los aspectos preventivos de las enfermedades.

Al cumplimiento del Objetivo Prioritario 6 corresponden el desarrollo de los proyectos de Investigación científica y tecnológica que a continuación se señalan y que fueron aprobados durante 2024:

De enero del 2024 al 19 de marzo 2024, la Dirección de Investigación cuenta con 120 proyectos aprobados, (cuatro de ellos aprobados en la Segunda Sesión Conjunta de los Comités el 7 de Marzo de 2024), cuatro revisados en proceso de aprobación, de los que el 98 % corresponden a las líneas fundamentales de investigación aplicadas a la medicina genómica y de precisión y orientados a la solución de los problemas de salud pública de México, entre los que se encuentran la Diabetes Mellitus, Hipertensión, Cardiopatías, Enfermedad Psiquiátricas y Neurológicas y Cáncer y el 93% se realizan en colaboración con otras instituciones e internacionales.

En cumplimiento de la Norma ISO 17025, el Laboratorio de Perfiles Genéticos recibió la acreditación de la Entidad Mexicana de Acreditación. A.C. otorga al Laboratorio de Perfiles Genéticos del Instituto Nacional de Medicina Genómica, la Acreditación No. CF-1744-011/24 como Laboratorio de Ensayo en Ciencia Forense, con vigencia a partir del 25 de enero de 2024.

Al 31 de mayo 2024, la Dirección de Investigación cuenta con 121 proyectos aprobados, (cuatro de ellos aprobados en la Segunda Sesión Conjunta de los Comités en 7 de Marzo de 2024), y dos de ellos aprobados en la Tercera Sesión Conjunta de fecha 25 de Abril de 2024, además dos revisados en proceso de aprobación y tres propuestos para la próxima sesión y el 98 % corresponden a las líneas tres a la solución de los problemas de salud pública de México, entre los que se encuentran la Diabetes Mellitus, Hipertensión, Cardiopatías, Enfermedad Psiquiátricas y Neurológicas y Cáncer y el 93% se realizan en colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales.

Al 30 de junio de 2024 existen 121 proyectos de investigación aprobados. Se realizaron dos Sesiones Ordinarias Conjuntas de los Comités de Investigación, Ética en Investigación y de Bioseguridad (Mayo y junio), en las que se han revisado 2, 4 y 7 proyectos respectivamente. De los 13 proyectos revisados hasta ahora se han enviado 12 comentarios a los responsables para definir la

aprobación o no de los mismos.

El número tentativo de publicaciones que podrían tenerse a finales del mes de septiembre 2024 es de una estimación de 130 artículos científicos. Hasta la fecha contamos con 100 publicaciones realizadas.

Respecto a qué grupo pertenecen los artículos, Hasta la fecha en que se emite esta información la cifras y clasificación son las siguientes: Grupo I: 5, Grupo II: 0, Grupo III: 12, Grupo IV: 47, Grupo V: 28, Grupo VI: 6, Grupo VII: 2, dando un total de 100. El estimado al 30 de septiembre de la clasificación del resto de las publicaciones sería aproximadamente Grupo 1: 1, Grupo II: 1, Grupo III: 3, Grupo IV: 14, Grupo V: 10, Grupo VI: 1, Grupo VII: 0 .

Objetivo Prioritario 6.-

Hasta la fecha del presente informe la Dirección de Investigación cuenta con 121 proyectos aprobados. Se realizaron tres Sesiones Ordinarias Conjuntas de los Comités de Investigación, Ética en Investigación y de Bioseguridad (Mayo, junio y julio), en las que se han revisado 4, 7 y 7 proyectos respectivamente. De los 18 proyectos revisados hasta ahora se han enviado 18 comentarios a los responsables para definir la aprobación o no de los mismos. De los 11 proyectos revisados en junio y julio, se han recibido ya 6 de los 11 comentarios enviados, el 98 % corresponden a las líneas tres a la solución de los problemas de salud pública de México, entre los que se encuentran la Diabetes Mellitus, Hipertensión, Cardiopatías, Enfermedad Psiquiátricas y Neurológicas y Cáncer y el 93% se realizan en colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales.

Se espera que a finales de septiembre de 2024, tener una cantidad aproximada de cuatro proyectos aprobados., para un total de 125 proyectos vigentes., todos vinculados a la solución de problemas de salud pública en el país.

Dirección de Administración

En cumplimiento a las disposiciones señaladas por los artículos 25 y 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 61 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria., el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), y los objetivos definidos en el Plan nacional de desarrollo (PND) 2019-2024, .el Imegen consolida el compromiso de combatir las causa y efectos de la corrupción, la impunidad, el dispendio, en la administración pública federal.

Con el propósito de atender el compromiso el Instituto, reporta y da seguimiento de las acciones establecidas en Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública (PNCCIMGP) 2019-2024.

Dirección de Vinculación y Desarrollo Institucional

En el año 2019

A)Indicadores de resultados

Se presentan los resultados de los indicadores que conforman la MIR de los diversos programas presupuestales que aplican al Instituto de acuerdo con las metas establecidas en el 2019 por áreas:

Formación de Posgrado y Educación Continua: Se obtuvo un promedio de 77.9% metas alcanzadas de un 83.2% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 95.9%.

Capacitación Gerencial y Administrativa: Se obtuvo un promedio de 85.9% metas alcanzadas de un 83.42% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 98.35%.

Investigación en Desarrollo Tecnológico en Salud: Se obtuvo un promedio de 58.3% metas alcanzadas de un 59.6% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 103.2%.

B) Programas Gubernamentales

Dentro de las actividades realizadas en cumplimiento a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se tuvieron:

9 Solicitudes de Información recibidas y atendidas

2 Recursos de Revisión

2 Obligaciones de Transparencia

1 sesión del Comité de Transparencia

6 denuncias ciudadanas por incumplimiento a las Obligaciones de Transparencia, y

4 acciones más distintas de transparencia.

Asimismo, durante el periodo se generaron cuatro informes mediante los formatos creados por el INAI para dar cumplimiento al Numeral Tercero, Capítulo II de los "Lineamientos para recabar la información de los sujetos obligados que permitan publicar los informes anuales" correspondientes a los periodos octubre-diciembre 2018; enero-marzo 2019; abril-junio 2019 y julio-septiembre 2019. Se brindó asesoramiento, seguimiento y apoyo en cuestiones administrativas al personal de investigación, lo cual contribuyó a la formalización y obtención del financiamiento de 15 proyectos nuevos, así como alianzas estratégicas para el desarrollo integral de la medicina genómica y de precisión.

Con el fin de dotar al Instituto de los medios e instrumentos necesarios para vincularlo con las instituciones estratégicas más importantes del país, en materia de Medicina Genómica y disciplinas afines, el Imegen suscribió 17 Convenios de Colaboración. Se iniciaron gestiones de vinculación con organizaciones internacionales para establecer colaboraciones que posicionen al Imegen como Institución referente en medicina genómica y de precisión. Como parte de esta iniciativa, se investigaron los requisitos para incorporar al Instituto como Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud (CCOMS), con el objetivo de contribuir en la salud regional de la población latinoamericana y generar información para establecer directrices y colaboraciones en aras de conseguir beneficios en la salud regional y global.

Se obtuvieron los resultados que conforman la MIR de acuerdo a los diversos programas presupuestales que aplicaron al Instituto. De acuerdo con las metas establecidas en este año se obtuvo:

Pp E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud Formación de Posgrado y Educación Continua: promedio de 77.9% metas alcanzadas de un 83.2% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 95.9%, en la Capacitación Gerencial y Administrativa: promedio de 85.9% metas alcanzadas de un 83.42% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 98.35% y en el E022 Investigación en Desarrollo Tecnológico en Salud: Se obtuvo un promedio de 58.3% metas alcanzadas de un 59.6% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 103.2%.

Desarrollo de Negocios, se realizó el Análisis de Patentabilidad (APRI) y el Análisis Tecnológico y Comercial (ATCRI) para los resultados de dos proyectos de investigación, uno relacionado con biomarcadores capaces de predecir el riesgo del comportamiento suicida y otro con marcadores asociados al desarrollo de osteopenia. Se concluyó que los resultados respecto al riesgo del comportamiento suicida son susceptibles de protección mediante patente, por lo cual se inició el procedimiento para su protección; mientras que los resultados sobre el desarrollo de osteopenia no cumplieron con los criterios de patentabilidad.

Se llevó a cabo la redacción de la solicitud de patente "Suero de origen animal libre de RNA", misma que fue presentado ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) el 19 de agosto de 2019, el número de solicitud asignado es MX/a/2019/009864. Por otro lado, para la solicitud de patente en trámite No. MX/a/2015/016721 "Método de pronóstico en cáncer de mama", se recibió por parte del IMPI el 1er Requisito de Examen de Fondo, dando respuesta en tiempo y forma a dicho requisito con los argumentos que se consideraron pertinentes para superar las objeciones emitidas por la autoridad. En el mes de diciembre se recibió el 2º requisito de Examen de Fondo. Además se dio seguimiento a los Contratos y Acuerdos de Licencia de Explotación Comercial formalizados por el Instituto.

Contratos y Acuerdos de Licencias de Explotación Comercial

Acuerdo de Explotación Comercial de Derechos de Autor del libro "¿Iguales o diferentes? Genómica, Imegen, Ediciones Tecolote S.A. de C.V. entregó el Informe de ventas del ejercicio fiscal 2018. El Imegen captó y distribuyó \$1,945.12 por concepto de regalías.

Contrato de Licencia de Explotación Comercial de la plataforma "Gene Expression Microarray Analysis Suite, GEMAS", Imegen-Abraxas Biosystems S.A.P.I. de C.V., el 26 de abril finalizó la vigencia del Contrato de licencia. El Instituto recibió el último Informe comercial. Las partes acordaron no renovar el contrato. En mayo se formalizó el cierre del contrato mediante el Acta Entrega-Recepción del equipo, la plataforma y la documentación generada para su comercialización.

Contrato de Licencia de Explotación Comercial de la Base de Datos "Variantes Genéticas de Poblaciones Amerindias", Imegen Código 46 S.A. de C.V., Contrato de Licencia de Explotación Comercial de la Base de Datos "Variantes Genéticas de Poblaciones Amerindias", Imegen Código 46 S.A. de C.V.

Maduración y transferencia de tecnología, con el objeto de promover la maduración de resultados de investigación, se realizaron diferentes actividades de apoyo a los investigadores en materia de planeación tecnológica con herramientas como el mapa de ruta tecnológica y la definición de las características de la tecnología, como un producto o servicio final a desarrollar. En este sentido, se

destacan los proyectos apoyados para su maduración tecnológica.

Actividades de seguimiento a la maduración tecnológica Modelo de Negocio, Actualización de Mapa de Ruta Tecnológica y Elaboración de Mapa de Ruta Tecnológica.

Nombre del proyecto e Investigador apoyado.- Pronóstico de riesgo a desarrollar Alzheimer (Dr. Humberto Nicolini Sánchez),. Método de pronóstico en cáncer de mama (Dr. Jorge Meléndez Zajgla) y Suero de origen animal libre de RNA (Dr Carlos Fabián Flores Jasso). En el año 2020

Durante el segundo semestre de 2020, se cumplió con el informe semestral de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2020) del Programa presupuestario (Pp) E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del Área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como del Área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada. Para el área de Programas Gubernamentales, en cumplimiento a Ley General y a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se obtuvieron los siguientes resultados:

Formación de Posgrado y Educación Continua: Se obtuvo un promedio de 137.4% metas alcanzadas de un 76.9% que se tenía programado, teniendo un avance de 160.9%.

Capacitación Gerencial y Administrativa: Se obtuvo un promedio de 75.1% metas alcanzadas de un 75.1% que se tenía programado, teniendo un porcentaje de avance de 95.0%.

Investigación en Desarrollo Tecnológico en Salud: Se obtuvo un promedio de 63.8% metas alcanzadas de un 65% que se tenía programado, teniendo un adelanto de 142.7%.

En cumplimiento a la Ley General y a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, durante el periodo que se reporta se realizaron las actividades como: recibir y atender solicitudes de información de diversos temas, concluir 28 de los 31 recursos de revisión dejando 3 de ellos pendientes de resolución, actualizar la información de 2020 de las fracciones del artículo 70 de la LGTAIP aplicables al Instituto, se dio atención a los nuevos requerimientos y observaciones derivados de la Verificación Vinculante 2019 realizada por el INAI, se realizaron 4 sesiones ordinarias y 12 sesiones extraordinarias del comité de transparencia, 2 sesiones de capacitación en materia de transparencia y se impartieron 6 cursos en línea y uno de forma virtual por parte del INAI y se recibieron cuatro Denuncias Ciudadanas por Incumplimiento a las Obligaciones de Transparencia.

Asimismo, durante el periodo se generaron cuatro informes mediante los formatos creados por el INAI para dar cumplimiento al Numeral Tercero, Capítulo II de los "Lineamientos para recabar la información de los sujetos obligados que permitan publicar los informes anuales" correspondientes al anual 2019, y los tres trimestres de 2020.

Se identificaron 43 convocatorias (21 nacionales y 22 internacionales), susceptibles de brindar apoyo para el desarrollo de proyectos de investigación, de programas estratégicos del Instituto, y para la formación de recursos humanos de alto nivel en medicina genómica, de las 43 convocatorias divulgadas, se brindó seguimiento técnico administrativo al personal de investigación para la obtención de recursos.

Alianzas estratégicas para el desarrollo integral de la medicina genómica y de precisión, con el fin de dotar al Instituto de los medios e instrumentos necesarios para vincularlo con las instituciones estratégicas en materia de Medicina Genómica y disciplinas afines, el Inmegen suscribió 24 Instrumentos Consensuales.

Vinculación interinstitucional, se continuó el desarrollo del proyecto para la designación y nombramiento del Inmegen como Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud (CCOMS) en materia de medicina genómica y/o medicina de precisión; este proyecto busca contribuir en la salud de la población latinoamericana y generar información para establecer directrices y colaboraciones en aras de conseguir beneficios regionales y globales. Finalmente, es importante mencionar que se elaboró una propuesta de Plan de Trabajo Institucional que fue sometido a la OPS/OMS.

Seguimiento al Desempeño Indicadores para Resultados

Durante el segundo semestre de 2020, se cumplió con el informe semestral de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2020) del Programa presupuestario (Pp) E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como del área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

Formación de Posgrado y Educación Continua: se obtuvo un promedio de 137.4% metas alcanzadas de un 76.9% que se tenía programado, teniendo un avance de 160.9%; en la Capacitación Gerencial y Administrativa: se obtuvo un promedio de 75.1% metas alcanzadas de un 75.1% que se tenía programado, teniendo un alcance de 95.0% y en la Investigación en Desarrollo Tecnológico en Salud: se obtuvo un promedio de 63.8% metas alcanzadas de un 65% que se tenía programado, teniendo un logro de 142.7%.

En el año 2021

Durante el 2021, se cumplió con el informe semestral y anual de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2021) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como del área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

En cuanto a los resultados de los indicadores que conforman la MIR de los diversos programas presupuestales que aplican al Instituto de acuerdo con las metas establecidas en el 2021, se presenta lo siguiente:

Formación de Posgrado y Educación Continua: se obtuvo un promedio de 107.9% metas alcanzadas de un 95.0% que se tenía programado, logrando un avance de 112.8%.

Capacitación Gerencial y Administrativa: se obtuvo un promedio de 91.68% metas alcanzadas de un 75.1% que se tenía programado, teniendo una mejora del 119.4%.

Investigación en Desarrollo Tecnológico en Salud: se obtuvo un promedio de 67.9% metas alcanzadas de un 67.5% que se tenía programado, teniendo un incremento de 103.9%.

Durante el 2021, se cumplió con el informe semestral y anual de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2021) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como del área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

En cuanto a los resultados de los indicadores que conforman la MIR de los diversos programas presupuestales que aplican al Instituto, de acuerdo con las metas establecidas en el 2021, se obtuvo lo siguiente:

Formación de Posgrado y Educación Continua: se obtuvo un promedio de 107.9% metas alcanzadas de un 95.0% que se tenía programado, teniendo un avance de 112.8%; en la Capacitación Gerencial y Administrativa: se obtuvo un promedio de 91.68% metas alcanzadas de un 75.1% que se tenía programado, logrando un incremento de 119.4%; en la Investigación en Desarrollo Tecnológico en Salud: se obtuvo un promedio de 67.9% metas alcanzadas de un 67.5% que se tenía programado, superando en un 103.9% los avances.

En el año 2022, se dio cumplimiento con la entrega de los informes trimestrales y semestrales de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2022) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" y del área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

En el primer semestre de 2023 se presentaron los resultados de los indicadores que conforman la MIR de los programas presupuestales del Instituto y las variaciones en los indicadores para resultados. Cabe destacar que a junio de 2023, de los 12 indicadores informados, dos tienen un cumplimiento de entre el 90.00% y 100.00% de atención; cinco presentan un cumplimiento superior al 100.00%, uno tiene un cumplimiento del 88.00% y cuatro no presenta avances:

Formación de Posgrado y Educación Continua: se obtuvo un promedio de 92.66% metas alcanzadas de un 93.86% que se tenía programado, teniendo un avance de 98.9%; en la Capacitación Gerencial y Administrativa: se obtuvo un promedio de 0.0% metas alcanzadas de un 50.02% que se tenía programado, sin reportar avances durante el periodo y en la Investigación en Desarrollo Tecnológico en Salud: se obtuvo un promedio de 64.6% metas alcanzadas de un 65.3% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 103.5%.

Durante el 2022, se dio cumplimiento con la entrega de los informes trimestrales y semestrales de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2022) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" y del área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

Derivado de los proyectos de colaboración correspondientes al año 2019, se brindó asesoramiento, seguimiento y apoyo en cuestiones administrativas al personal de investigación, lo cual contribuyó a la formalización y obtención del financiamiento de 15 proyectos nuevos.

En este mismo año se iniciaron gestiones de vinculación con organizaciones internacionales para establecer colaboraciones que posicionen al Imegen como Institución referente en medicina genómica y de precisión.

Durante este periodo, se realizó el Análisis de Patentabilidad (APRI) y el Análisis Tecnológico y Comercial (ATCRI) para los resultados de dos proyectos de investigación, uno relacionado con biomarcadores capaces de predecir el riesgo del comportamiento suicida y otro con marcadores asociados al desarrollo de osteopenia. Se concluyó que los resultados respecto al riesgo del comportamiento suicida son susceptibles de protección mediante patente, por lo cual se inició el procedimiento para su protección; mientras que los resultados sobre el desarrollo de osteopenia no cumplieron con los criterios de patentabilidad.

Además se dio seguimiento a los Contratos y Acuerdos de Licencia de Explotación Comercial formalizados por el Instituto.

Con el objeto de promover la maduración de resultados de investigación, se realizaron diferentes actividades de apoyo a los investigadores en materia de planeación tecnológica con herramientas como el mapa de ruta tecnológica aplicados en el proyecto "Método de diagnóstico temprano de carcinoma hepatocelular" y "Uso de CurG2 como agente sensibilizador de tumores multirresistentes".

En 2020, se identificaron 43 convocatorias (21 nacionales y 22 internacionales), susceptibles de brindar apoyo para el desarrollo de proyectos de investigación, de programas estratégicos del Instituto, y para la formación de recursos humanos de alto nivel en medicina genómica. De estas 43 convocatorias divulgadas, se brindó seguimiento técnico administrativo al personal de investigación para la obtención de recursos.

Durante este año, se continuó el desarrollo del proyecto para la designación y nombramiento del Imegen como Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud (CCOMS) en materia de medicina genómica y/o medicina de precisión iniciado en 2019; este proyecto busca contribuir en la salud de la población latinoamericana y generar información para establecer directrices y colaboraciones en aras de conseguir beneficios regionales y globales.

Finalmente, es de resaltar que se logró elaborar una propuesta de Plan de Trabajo Institucional que será sometido a la OPS/OMS.

Para el año 2021, se identificaron 20 convocatorias (11 nacionales y 9 internacionales), susceptibles de brindar apoyo para el desarrollo de proyectos de investigación, de programas estratégicos del Instituto, y para la formación de recursos humanos de alto nivel en medicina genómica. De las 20 convocatorias divulgadas, se brindó seguimiento técnico administrativo al personal de investigación para la obtención de recursos.

Se realizaron los Análisis de Novedad y los Análisis Tecnológico y Comercial de Protocolos de Investigación de dos proyectos aprobados en 2019 para identificar si los resultados previstos en el proyecto serían novedosos y si presentaban potencial comercial. Se realizó el Análisis de Patentabilidad y Análisis Tecnológico y Comercial en tres resultados de investigación reportados de los cuales ninguno fue susceptible de protección mediante patente.

Durante este periodo también se presentaron las respuestas al 3° y 4° requisito del examen de fondo de la solicitud de patente nacional MX/a/2015/016721 "Pronóstico de cáncer de mama" ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

Se presentó la respuesta al 2° requisito de examen de fondo para la solicitud de patente nacional MX/a/2016/015339 "Método de subclasificación de tumores de mama triple negativos".

Se obtuvo el Registro de Marca por parte del IMPI de ocho marcas asociadas al Laboratorio de Diagnóstico Genómico y al logotipo institucional.

Se ingresó la solicitud de patente "Método de diagnóstico temprano de Diabetes Gestacional" desarrollada en cotitularidad con la UNAM, con número de expediente MX/a/2021/011779 con fecha de presentación del 27 de septiembre del 2021. Se recibió un primer oficio de examen de forma para esta solicitud.

Se realizó el registro del software "Sistema Automático de Registro y Análisis (S.A.R.A.)", para muestras de laboratorio (SARS-CoV-2 u otra), ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor obteniendo la constancia de registro de obra provisional.

Se continuó con el Estudio de Pertinencia Comercial para evaluar la gama de servicios disponibles en la Unidad de Secuenciación, así como su potencial para llegar a nuevos segmentos de clientes. Este estudio sentará las bases del Plan de Negocios correspondiente al mejoramiento de la Unidad de Secuenciación.

Se inició el acercamiento activo con empresas nacionales y extranjeras, identificadas como licenciarios potenciales para promover la transferencia de la tecnología "Suero Fetal Bovino libre de RNA" con número de solicitud de patente Mx/a/2019/009864. Se iniciaron las negociaciones con un licenciario potencial, para llevar a cabo la transferencia y licenciamiento de la tecnología.

Se impartió el taller "Elabora un review utilizando la plataforma PatSnap" entre el 05 de julio y el 01 de octubre de 2021, con objeto de promover el uso y aprovechamiento de la información tecnológica de patentes entre la comunidad científica del Instituto.

Se publicó la primera temporada del boletín: "Tendencias en Innovación: Tecnologías de diagnóstico, pronóstico y tratamiento" en el cual se presenta información sobre solicitudes de patente recientemente publicadas y noticias tecnológicas comerciales relevantes a nivel internacional, dentro de las áreas de conocimiento prioritarias para el Inmegen.

La Jefatura de Propiedad Intelectual participó en el Curso de verano "Propiedad Intelectual y Salud" 2021 organizado conjuntamente por la OMPI, el IMPI y la Universidad Anahuac, con la ponencia "Los derechos de autor en las ciencias de la salud y los desarrollos bioinformáticos".

Para el año 2022, el Inmegen licenció la tecnología "Suero de origen animal libre de RNA" con solicitud de patente nacional No. MX/a/2019/009864, a la empresa mexicana By Productos S.A. de C.V., la cual adquiere los compromisos de licenciario a la firma del Contrato de Transferencia de Tecnología y Licencia de Patente celebrado el 24 de enero de 2022. Con este licenciamiento, el Inmegen contribuye en el desarrollo de un producto biotecnológico que impactará en la producción de suplementos para el sector industrial y de investigación.

Asimismo, como parte de esta transferencia de tecnología, la invención fue protegida internacionalmente en seis regiones de interés: Europa, Estados Unidos de América, la República de Corea, Japón, China y Hong Kong. Es así como se amplía la cobertura de protección intelectual, sumando siete solicitudes de patente junto con la solicitud inicial en México.

El Inmegen como titular de la propiedad intelectual, acompañará al licenciario durante la transferencia de tecnología brindando asistencia científica por los investigadores del Instituto: Dr. Fabian Flores Jasso, Dra. Mariana Flores Torres y Mtra. Diana Chavira Desales y con el apoyo del Mtro. Mauricio Pérez Martínez.

Derivado de la transferencia de tecnología, el Inmegen participó en la Convención Internacional BIO 2022, celebrada del 13 al 16 de junio de 2022 en San Diego, Estados Unidos, posicionando al Instituto entre los líderes en el campo de la biotecnología a nivel internacional.

En 2022 se iniciaron las primeras pruebas de escalamiento industrial en la empresa licenciataria.

Con respecto a la protección de los derechos de autor que se generan por las actividades del Instituto, durante 2022 se apoyó a la Dirección de Enseñanza y Divulgación con el registro del libro "12 Retos para científicas picudas", ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor obteniendo el certificado de registro el 28 de febrero de 2022.

Durante el 2022, se realizaron los Análisis de Novedad y Análisis Tecnológico-Comercial de cuatro protocolos de investigación aprobados entre 2019 y 2021, identificando su potencial aplicación se obtuvo una variación de 100. Con los resultados obtenidos de los análisis, se brinda a los investigadores información sobre la aplicación potencial de la investigación en desarrollo, y sobre cómo podría considerarse innovadora.

De los 3 proyectos sometidos al Análisis de Patentabilidad y Análisis Tecnológico-Comercial que se realizaron en 2022, uno resultó susceptible de protección mediante patente.

Se publicaron doce números del boletín: "Tendencias en Innovación: Tecnologías de diagnóstico, pronóstico y tratamiento", en el cual se abordan temáticas relacionadas con genómica de enfermedades cardiovasculares neurodegenerativas y psiquiátricas, metabólicas, cáncer, entre otras, con el objetivo de promover la cultura en temas de patentes y desarrollo tecnológico, entre la comunidad científica. El contenido del boletín está basado en información obtenida de solicitudes de patente recientes y noticias tecnológico - comerciales relevantes a nivel global.

Se realizaron dos sesiones ordinarias del Comeri, en las que se aprobaron nueve proyectos normativos:

1. Lineamientos por los que se establece el proceso de calidad regulatoria en el Instituto Nacional de Medicina Genómica.

- 2.Manual de Operación de la Normateca Interna del Instituto Nacional de Medicina Genómica.
- 3.Reglas Generales para estudiantes del Instituto Nacional de Medicina Genómica.
- 4.Reglas Generales para los Laboratorios del Instituto Nacional de Medicina Genómica.
- 5.Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas.
- 6.Reglas de Integración y funcionamiento del Comité de Investigación.
- 7.Reglas de Integración y funcionamiento del Comité de Bioseguridad.
- 8.Reglas de integración y funcionamiento del Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Medicina Genómica.
- 9.Actualización del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

De acuerdo a lo programado en el Programa de Trabajo 2022-2024, al cierre de 2022, se avanzó con un 20% de actualización de la normativa interna, lo cual cumple con lo establecido en el programa antes señalado.

De igual forma, se generaron tres fichas de inversión con la finalidad de ir actualizando el equipo del Inmegen, estas fueron autorizadas por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP); sin embargo, es importante resaltar que no se les asignaron recursos fiscales para 2023. El monto total autorizado fue de 29.69 mdp.

Finalmente, para el año 2023, durante el primer semestre se realizó el Análisis de Patentabilidad y el Análisis Tecnológico Comercial de dos resultados de investigación reportados por personal del Laboratorio de Genómica del Cáncer y de la Unidad de Vinculación Científica Facultad de Medicina-Inmegen, de los cuales se concluyó que las innovaciones son susceptibles de protección mediante patente, con ello se destacan las investigaciones científicas innovadoras de cada laboratorio.

De igual forma, se realizó el Análisis de Novedad y el Análisis Tecnológico Comercial de un protocolo de investigación, en el cual el investigador validó su orientación aplicada:

Identificación de miRNAs exosomales como posibles herramientas de diagnóstico y pronóstico de metástasis en cáncer de próstata.

Aplicación: Método para pronosticar el desarrollo de metástasis en pacientes con cáncer de próstata.

Los trabajos de gestión y transferencia de tecnología se enfocaron en coordinar e impulsar las actividades de asistencia técnica del equipo del Inmegen en el acompañamiento a la empresa By Productos S.A. de C.V. para la solución de los hitos relacionados con la asimilación de la tecnología, conforme a lo establecido en el Contrato de Transferencia de Tecnología y Licencia de Patente para la tecnología "Suero de origen animal libre de RNA" formalizado en 2022.

La asistencia técnica al licenciario fue brindada por parte de los investigadores del Instituto: Dr. Fabian Flores Jasso, Dra. Mariana Flores Torres y Mtra. Diana Chavira Desales.

Otro proceso de gestión tecnológica es la solicitud de patente internacional con número de publicación WO2023048554 "Método de diagnóstico temprano de diabetes gestacional". En el periodo que se reporta se finalizó la Evaluación Preliminar del Mercado para la Tecnología (EPMT), concluyendo que existe un potencial de mercado para la tecnología a nivel nacional e internacional, lo que da oportunidad para avanzar en las actividades de transferencia de tecnología, e iniciar con la elaboración y ejecución de la Estrategia de Transferencia de Tecnología (ETT), herramienta que reunirá los elementos necesarios para el acercamiento con posibles licenciarios de la tecnología.

Se publicaron seis números del boletín "Tendencias en Innovación: Tecnologías de diagnóstico, pronóstico y tratamiento" Temporada 3. El contenido del boletín se basa en solicitudes de patente publicadas recientemente y noticias tecnológico comerciales relevantes a nivel global con el fin de fomentar la cultura de la comunidad científica en temas de desarrollo tecnológico.

Tuvo lugar la Primera Sesión Extraordinaria 2023 del Comité de Mejora Regulatoria Interna (COMERI) del Inmegen, en la que se aprobaron dos proyectos normativos:

Política para la aplicación del Tabulador de Cuotas de Recuperación del Inmegen 2023.

Criterios para la recepción, administración, destino y rendición de cuentas de los donativos que reciban los Hospitales de Alta Especialidad e Institutos Nacionales de Salud.

Finalmente, durante el primer semestre de 2023 se tuvieron tres fichas de inversión autorizadas por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) con el propósito de actualizar el equipo del Inmegen; sin embargo, es importante resaltar que no se les asignaron recursos fiscales para 2023. El monto total autorizado fue de 29.69 mdp

En el año 2023

Durante el primer semestre de 2023 se realizó el Análisis de Patentabilidad y el Análisis Tecnológico Comercial de dos resultados de investigación reportados por personal de investigación del laboratorio Genómica del cáncer y de la Unidad de Vinculación Científica Facultad de Medicina-INMEGEN, de los cuales se concluyó que las innovaciones son susceptibles de protección mediante patente, con ello se destacan las investigaciones científicas innovadoras de cada laboratorio.

Análisis de protocolos de investigación

Durante el primer semestre de 2023, se realizó el Análisis de Novedad y el Análisis Tecnológico Comercial de un protocolo de investigación, en el cual el investigador validó su orientación aplicada.

1.-Identificación de MiRNAs Exosomales como posibles herramientas de diagnóstico y pronóstico de metástasis en cáncer de próstata.

Aplicación: Método para pronosticar el desarrollo de metástasis en pacientes con cáncer de próstata.

Gestión y transferencia de tecnología

Durante el primer semestre del 2023 los trabajos de gestión y transferencia de tecnología se enfocaron en coordinar e impulsar las actividades de asistencia técnica del equipo del Inmegen en el acompañamiento a la empresa By Productos S.A. de C.V. para la solución de los hitos relacionados con la asimilación de la tecnología, conforme a lo establecido en el Contrato de Transferencia de Tecnología y Licencia de Patente para la tecnología "Suero de origen animal libre de RNA" formalizado en 2022.

La asistencia técnica al licenciatario fue brindada por parte de los investigadores del Instituto: Dr. Fabian Flores Jasso, Dra. Mariana Flores Torres y Mtra. Diana Chavira Desales.

Otra tecnología en proceso de gestión tecnológica es la solicitud de patente internacional con número de publicación WO2023048554 "Método de diagnóstico temprano de diabetes gestacional". En el período que se reporta se finalizó la Evaluación Preliminar del Mercado para la Tecnología (EPMT), concluyendo que existe un potencial de mercado para la tecnología a nivel nacional e internacional, lo que da oportunidad para avanzar en las actividades de transferencia de tecnología, e iniciar con la elaboración y ejecución de la Estrategia de Transferencia de Tecnología (ETT), herramienta que reunirá los elementos necesarios para el acercamiento con posibles licenciarios de la tecnología.

Actividades de fomento de una cultura de Propiedad Intelectual e Innovación

Se publicaron seis números del boletín: "Tendencias en Innovación: Tecnologías de diagnóstico, pronóstico y tratamiento" Temporada 3, con las siguientes temáticas:

Enero: Trastornos óseos y del cartílago articular.

Febrero: Enfermedades cardiovasculares.

Marzo: Mujeres Inventoras, emprendedoras y líderes.

Abril: Trastornos del espectro autista.

Mayo: Biotech Startups

Junio: Subvenciones internacionales o grants para la validación de soluciones genómicas

El contenido del boletín está basado en solicitudes de patente publicadas recientemente y en noticias tecnológico comerciales relevantes para el tema de interés a nivel global y tiene por objetivo fomentar la cultura de la comunidad científica en el tema de desarrollo tecnológico.

Convenios nacionales e internacionales

En el primer semestre de 2023 se formalizaron nueve convenios.

Un Convenio Marco con la Comisión Nacional de Búsqueda de Personas, ocho convenios específicos, uno con la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo, uno con la UNAM, Facultad Química, uno con la Universidad del Sur de California, y uno con Friesland Campina, así como cuatro con la Secretaría de Salud.

Comité de Mejora Regulatoria Interna (Comeri)

Durante el primer semestre de 2023, se llevó a cabo la Primera Sesión Extraordinaria 2023 del Comité de Mejora Regulatoria Interna (Comeri) del Inmegen, en la que se aprobaron dos proyectos normativos:

Política para la aplicación del Tabulador de Cuotas de Recuperación del Inmegen 2023.

Criterios para la Recepción, administración, destino y rendición de cuentas de los donativos que reciban los Hospitales de Alta

Especialidad e Institutos Nacionales de Salud, aprobados en la 1a. Sesión Extraordinaria 2020 de la Junta de Gobierno del Inmegen, celebrada el 24 de septiembre de 2020.

Los cuales se encuentran publicados en la normateca interna del Inmegen en la siguiente liga: <https://www.inmegen.gob.mx/normatividad/normateca-interna/> en el rubro de políticas y criterios respectivamente. MIR Matriz de Indicadores para Resultados (Anexo 2)

Indicadores para resultados

Durante el primer semestre de 2023, se cumplió con los informes trimestrales y semestral de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2023) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del Área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como del Área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada (En el apartado 5. Sistema de Evaluación del Desempeño se presentan los resultados de los indicadores)

Cabe destacar que a junio de 2023, de los 12 indicadores informados, dos tienen un cumplimiento de entre el 90.00% y 100.00% de atención; cinco presentan un cumplimiento superior al 100.00%, uno tiene un cumplimiento del 88.00% y cuatro no presenta avances. Formación de Posgrado y Educación Continua: Se obtuvo un promedio de 92.66% metas alcanzadas de un 93.86% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 98.9%, en la Capacitación Gerencial y Administrativa: Se obtuvo un promedio de 0.0% metas alcanzadas de un 75.03% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 0.0% y en la Investigación en Desarrollo Tecnológico en Salud: Se obtuvo un promedio de 64.67% metas alcanzadas de un 65.33% que se tenía programado, teniendo un promedio de avance de 103.5%.

Inversión.

Durante el primer semestre de 2023 se tienen tres fichas de inversión autorizadas con la finalidad de ir actualizando el equipo del INMEGEN, las cuales fueron autorizadas por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP); sin embargo, es importante resaltar que no se les asignaron recursos fiscales para 2023.

Cabe mencionar que en mecanismos de planeación 2024 -2026 se considero nuevamente la compra de los switches y los elevadores, por lo tanto, se esta gestionando el cambio de calendario para el 2024, esperando contar con recursos en ese año.

Programa Anual de Trabajo 2023

El Programa Anual de Trabajo 2023 está elaborado con base en el Programa Institucional del INMEGEN 2020-2024, el cual fue autorizado en la Primera Sesión Ordinaria 2023 de la Junta de Gobierno el 21 de abril de 2023 y publicado en la pagina web del Instituto el 17 de mayo de 2023, por lo que se presentan los avances al primer semestre 2023 de los indicadores de cada uno de los compromisos establecidos. Cabe hacer mención, que la información completa se presenta en el apartado 7.1.2. Programa Sectorial del informe de Autoevaluación.

Eficacia en la formación de médicos de alta especialidad nacionales e internacionales, Alcanzado a Junio 2023, 88.89%.

Porcentaje de convenios formalizados con instituciones académicas nacionales e internacionales, Alcanzado a Junio 2023, 66.66%.

Tasa de variación de matrícula de médicos de alta especialidad nacionales e internacionales, Alcanzado a Junio 2023, 21.42%.

1.3.1 Tasa de variación de matrícula de estudiantes de posgrado nacionales e internacionales, Alcanzado a Junio 2023, 34.93%.

1.3.2 Tasa de variación del número de cursos de educación continua en el Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 11.11%.

7.2. Porcentaje de avance presupuestal del Programa Anual de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios, Alcanzado a Junio 2023, 82.02%.

7.3. Porcentaje de avance presupuestal del Instituto, Alcanzado a Junio 2023, 39.51%.

7.4. Porcentaje de capacitación semestral, Alcanzado a Junio 2023, 126.47%.

2.1. Porcentaje de activos susceptibles de mantenimiento en el Inmegen Alcanzado a Junio 2023, 9.72%.

2.2. Porcentaje de planes de mantenimiento del Inmegen Alcanzado a Junio 2023, 100.00%.

2.3. Porcentaje de mantenimientos realizados a equipos biotecnológicos, biomédicos y de laboratorio en el Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 97.28%.

2.3.1 Porcentaje de mantenimientos a equipos de Tecnología de la Información, Comunicación, Telecomunicaciones y Cómputo Científico realizados acorde al plan de mantenimiento del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 35.39%.

2.3.2 Porcentaje de activos susceptibles de monitoreo oportuno de mantenimiento preventivo del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 79.65%.

2.3.3 Porcentaje de sistematización de monitoreo oportuno de infraestructura del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 100.00%.

2.3.4 Porcentaje de equipos monitoreados del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 79.65%.

3.1. Tasa de variación del número de procesos automatizados del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 16.66%.

3.2. Porcentaje de procesos automatizados del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 100.00%.

3.3. Porcentaje de avance en el diseño del expediente electrónico de personal del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 0.00%.

4.1. Porcentaje de avance en el número de herramientas web públicas del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 100.00%.

4.2. Porcentaje de portales web desarrollados del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 100.00%.

4.3.-Porcentaje de avance en el diseño de herramienta web para SARS-CoV-2 del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 100.00%.

5.1. Porcentaje de convenios formalizados con instituciones de investigación, académicas y con el sector industrial del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 87.50%.

5.2. Porcentaje de proyectos de investigación enfocados en el diagnóstico, pronóstico y manejo clínico en materia de medicina genómica en el Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 96.46%.

5.3. Tasa de variación de los reportes de patentabilidad y comercialización de los descubrimientos de la investigación en medicina genómica del Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 0.00%.

6.1. Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto en el Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 96.20%.

6.2. Tasa de variación en el número total de nuevos desarrollos en el Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 0.00%.

6.3. Porcentaje de proyectos de investigación enfocados a las principales líneas de investigación en el Inmegen, Alcanzado a Junio 2023, 98.23%.

La invención "Predictor de riesgo poligénico para enfermedades cardiometabólicas en población latina", es susceptible de protección mediante patente y cuenta con un potencial de mercado para promover su transferencia al sector productivo, por lo que se emitió la Recomendación de Protección de Resultados de Investigación (RPRI) mediante el ingreso de una solicitud de patente en México.

Análisis de protocolos de investigación

Se realizó el Análisis de Novedad y el Análisis Tecnológico Comercial de cuatro protocolos de investigación, en los que el investigador validó su orientación aplicada.

1.-Análisis genómico y del microbioma intestinal como biomarcador auxiliar en el diagnóstico en pacientes con esquizofrenia del Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino de Álvarez. Aplicación validada: Método de pronóstico de riesgo a desarrollar esquizofrenia con base en el análisis del microbioma intestinal.

2.-Identificación de microRNAs de vesículas circulantes asociados con la resistencia a la insulina, perfil inflamatorio, hígado graso no alcohólico y alteraciones en fondo de ojo en adultos con obesidad, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión de la Ciudad de México. Aplicación validada: Método de diagnóstico de hígado graso no alcohólico mediante la identificación de miRNAs circulantes.

3.-Panel microbiológico de riesgo de parto pretérmino guiado por inteligencia computacional. Aplicación validada: Firma microbiológica (tabla de abundancia relativa) asociada a predecir el riesgo de parto pretérmino.

4. Identificación de SNPs asociados con los niveles de vitamina D, en el estudio de cohorte de trabajadores de la salud y un panorama de su distribución en grupos indígenas de México. Aplicación validada: Método para determinar el riesgo a desarrollar deficiencia de vitamina D, mediante la identificación de SNPs.

Gestión y transferencia de tecnología

Se inició la Estrategia de Transferencia de Tecnología (ETT), con el acercamiento a potenciales licenciarios de la solicitud de patente "Método de diagnóstico temprano de diabetes gestacional" con número de publicación internacional WO2023048554 desarrollada en la Unidad de Vinculación Científica Facultad de Medicina-Inmegen.

Actividades de fomento de una cultura de Propiedad Intelectual e Innovación

Se publicaron dos números del boletín:

Enero 2024. Casos de transferencia de tecnología. Licenciamiento de patentes de los CDC

sobre la tecnología de diagnóstico del virus Mpox (viruela del mono, monkeypox, MPXV). Febrero 2024. Casos de transferencia de

tecnología. Prueba de diagnóstico de Leucemia, Licenciamiento de Roswell Park a la empresa Agilent.

Propiedad Intelectual

Se presentó la respuesta al primer requerimiento de examen de fondo de la solicitud de patente en los Estados Unidos de América No. 17/636,479 en relación con la invención "Suero de origen animal libre de RNA", la cual se encuentra bajo contrato de licenciamiento.

Planes de Negocio

Se actualizó el Plan de negocios del Servicio "Prueba de pronóstico de riesgo de Alzheimer de inicio tardío", en el que se proyecta la implementación y oferta de la prueba en el INMEGEN a través del Laboratorio de Diagnóstico Genómico.

Gestión y transferencia de tecnología

Se concluyó la Estrategia de Transferencia de Tecnología (ETT) para la solicitud de patente "Método de diagnóstico temprano de diabetes gestacional" con número de publicación internacional WO2023048554, logrando varios acercamientos con compañías identificadas como potenciales licenciarios, sin llegar a concretar algún acuerdo de licenciamiento.

Actividades de fomento de una cultura de Propiedad Intelectual e Innovación

Boletines de difusión

Se publicó el boletín No.3, Tendencias en innovación: Nanotecnología. Se destacan solicitudes de patente y compañías líderes que trabajan en soluciones para la salud a nivel mundial.

Se llevó a cabo la Primera Sesión Extraordinaria 2024 del Comité de Mejora Regulatoria Interna, en el cual fueron aprobados los proyectos normativos

Manual de integración y Funcionamiento del Comité de Bienes Muebles del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Criterios para la Administración de Documentos, Organización, Conversación y Custodia de los Archivos del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Políticas de Transferencia de Tecnología del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Se llevó a cabo la Primera Sesión Ordinaria del Consejo Técnico de Administración llevando a cabo diversos temas relevantes para el Inmegén.

Se presentó el informe trimestral de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) del programa presupuestario E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud", tanto del área de formación como de capacitación gerencial.

De enero a abril del 2024, el INMEGEN ha suscrito 1 Convenio Marco para sentar las bases de futuras colaboraciones; 2 Convenios Específicos para la realización de dos actividades de divulgación dentro del instituto; 6 Convenios de Asignación de Recursos para el desarrollo de proyectos de investigación y dos Contratos de Donación mediante los cuales el Instituto recibió bienes que serán utilizados para fortalecer las actividades de la Dirección de Investigación.

MIR Matriz de Indicadores para Resultados

En el periodo Enero - Mayo de 2024, se cumplió con los informes trimestrales y el corte a mayo de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2024) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del Área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como del Área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

Cabe destacar que a mayo de 2024, de los 12 indicadores informados, cinco indicadores se presentan en rojo, uno en amarillo y seis en verde.

"Lineamientos para la Integración y Actualización del Marco Normativo Interno de la Administración Pública Federal", emitidos por la Secretaría de la Función Pública.

Se llevó a cabo una reunión de trabajo, celebrada el 3 de mayo de 2024, con las personas titulares de las direcciones de área, de la Subdirección de Asuntos Jurídicos, de la Unidad de Transparencia y de la Subdirección de Planeación Institucional, para dar atención a los "Lineamientos para la Integración y Actualización del Marco Normativo Interno de la Administración Pública Federal", emitidos por la Secretaría de la Función Pública que fueron dados a conocer con el oficio circular No. CGGEP/001/2024, el pasado 22 de abril del año en curso. En esta reunión se acordó continuar con el COMERI, para que este proceso se cumpla y se informarán lo conducente a la

Secretaría de la Función Pública, lo anterior de acuerdo al transitorio séptimo, de estos lineamientos, que señalan que “las dependencias, órganos administrativos desconcentrados y entidades que tengan un Comité de Mejora Regulatoria previamente constituido, podrán operar con dicho órgano colegiado.

COMERI

Por otro lado, el 14 de mayo de 2024, se llevó a cabo la Primera Sesión Ordinaria 2024, del Comité de Mejora Regulatoria Interna del Inmegen, en la que se dictaminaron favorablemente dos proyectos normativos: “Manual de Identidad Gráfica y las “Reglas de Operación del grupo interdisciplinario de Archivo del Instituto Nacional de Medicina Genómica”.

Para el mes de mayo de 2024 el INMEGEN formalizó 2 Convenios de Asignación de Recursos. Uno con CONAHCyT y otro con la SECTEI, así como un contrato de prestación de servicios con el Instituto Nacional de Cancerología.

Propiedad intelectual

El 20 de febrero de 2024 se emitió la Recomendación de Protección de Resultados de Investigación (RPRI) de la invención “Predictor de riesgo poligénico para enfermedades cardiometabólicas en población latina”, la cual es susceptible de protección mediante patente y cuenta con un potencial de mercado para promover su transferencia al sector productivo.

El 19 de abril de 2024 se presentó la respuesta al primer requerimiento de examen de fondo de la solicitud de patente en los Estados Unidos de América No. 17/636,479 en relación con la invención “Suero de origen animal libre de RNA”, la cual se encuentra bajo contrato de licenciamiento. Asimismo, el 26 de junio de 2024 se presentó la respuesta al primer requerimiento de examen de fondo para la misma tecnología con solicitud de patente en México No. Mx/a/2019/009864 ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

Análisis de protocolos de investigación

Durante enero y febrero de 2024 se realizaron los Análisis de Novedad y el Análisis Tecnológico Comercial de cuatro protocolos de investigación, en los cuales el investigador validó su orientación aplicada.

1.-Análisis genómico y del microbioma intestinal como biomarcador auxiliar en el diagnóstico en pacientes con esquizofrenia del Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino de Álvarez. Aplicación validada: Método de pronóstico de riesgo a desarrollar esquizofrenia con base en el análisis del microbioma intestinal.

2.-Identificación de microRNAs de vesículas circulantes asociados con la resistencia a la insulina, perfil inflamatorio, hígado graso no alcohólico y alteraciones en fondo de ojo en adultos con obesidad, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión de la Ciudad de México. Aplicación validada: Método de diagnóstico de hígado graso no alcohólico mediante la identificación de miRNAs circulantes.

3.-Panel microbiológico de riesgo de parto pretérmino guiado por inteligencia computacional. Aplicación validada: Firma microbiológica (tabla de abundancia relativa) asociada a predecir el riesgo de parto pretérmino.

4. Identificación de SNPs asociados con los niveles de vitamina D, en el estudio de cohorte de trabajadores de la salud y un panorama de su distribución en grupos indígenas de México. Aplicación validada: Método para determinar el riesgo a desarrollar deficiencia de vitamina D, mediante la identificación de SNPs.

Gestión y transferencia de tecnología

Durante el primer trimestre de 2024 se emprendió la Estrategia de Transferencia de Tecnología (ETT), de la solicitud de patente “Método de diagnóstico temprano de diabetes gestacional” con número de publicación internacional WO2023048554 desarrollada en la Unidad de Vinculación Científica Facultad de Medicina-Inmegen, logrando varios acercamientos con compañías identificadas como potenciales licenciarios, sin concretar todavía algún acuerdo de licenciamiento.

Actividades de fomento de una cultura de Propiedad Intelectual e Innovación

Se publicaron cuatro números del boletín de difusión de la innovación con los temas:

Enero 2024. Boletín No. 1. Casos de transferencia de tecnología. Licenciamiento de patentes de los CDC sobre la tecnología de diagnóstico del virus Mpox (viruela del mono, monkeypox, MPXV).

Febrero 2024. Boletín No. 2. Casos de transferencia de tecnología. Prueba de diagnóstico de Leucemia, Licenciamiento de Roswell Park a la empresa Agilent.

Abril 2024. Boletín No. 3. Tendencias en innovación: Nanotecnología. Se destacan solicitudes de patente y compañías líderes que trabajan en soluciones para la salud a nivel mundial.

Junio 2024. Boletín No. 4. Tendencias en innovación: TECNOLOGÍA CRISPR, en donde se muestran los avances de tecnologías

asociadas con las proteínas CRISPR tanto en solicitudes de patente como en aplicaciones clínicas.

Planes de Negocio

El 08 de mayo de 2024 se actualizó el Plan de negocios del Servicio "Prueba de pronóstico de riesgo de Alzheimer de inicio tardío", en el que se proyecta la implementación y oferta de la prueba en el INMEGEN a través del Laboratorio de Diagnóstico Genómico.

COMERI

En el mes de febrero, se llevó a cabo la Primera Sesión Extraordinaria 2024 del Comité de Mejora Regulatoria Interna, en la cual fueron aprobados los proyectos normativos siguientes:

Manual de integración y Funcionamiento del Comité de Bienes Muebles del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Criterios para la Administración de Documentos, Organización, Conversación y Custodia de los Archivos del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Políticas de Transferencia de Tecnología del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

En el mes de mayo de 2024, se llevó a cabo la Primera Sesión Ordinaria 2024, del Comité de Mejora Regulatoria Interna del Inmegen, en la que se dictaminaron favorablemente dos proyectos normativos: "Manual de Identidad Gráfica y las "Reglas de Operación del grupo interdisciplinario de Archivo del Instituto Nacional de Medicina Genómica".

En el mes de junio sesionó el Comité de Mejora Regulatoria Interna, en la que se aprobó la carátula de validación de vigencia del Manual de Organización Específico y el Manual de Procedimientos del Instituto Nacional de Medicina Genómica; posteriormente se cargó dicha carátula en la plataforma del Sistema de Actualización de Normas Internas de la Administración Pública Federal.

Consejo Técnico de Administración y Programación (COTAP)

En los meses de abril y junio se llevaron a cabo la Primera y Segunda Sesión Ordinaria, respectivamente, del Consejo Técnico de Administración llevando a cabo temas relevantes del Inmegen.

En el mes de junio de 2024 la Dirección de Vinculación y Desarrollo Institucional, a través de la Subdirección de Planeación Institucional, llevó a cabo una reunión con las direcciones de área y la Unidad de Transparencia para realizar un cronograma de trabajo para continuar con la actualización del Manual de Procedimientos del Inmegen.

Se llevó a cabo una reunión de trabajo, para dar atención a los "Lineamientos para la Integración y Actualización del Marco Normativo Interno de la Administración Pública Federal", emitidos por la S.F.P.

De enero a abril del 2024, el INMEGEN ha suscrito 1 Convenio Marco para sentar las bases de futuras colaboraciones; 2 Convenios Específicos para la realización de dos actividades de divulgación dentro del instituto; 6 Convenios de Asignación de Recursos para el desarrollo de proyectos de investigación y dos Contratos de Donación mediante los cuales el Instituto recibió bienes que serán utilizados para fortalecer las actividades de la Dirección de Investigación.

Para el mes de mayo de 2024 el INMEGEN formalizó 2 Convenios de Asignación de Recursos. Uno con CONAHCyT y otro con la SECTEI, así como un contrato de prestación de servicios con el Instituto Nacional de Cancerología.

MIR Matriz de Indicadores para Resultados

En el periodo Enero - Junio de 2024, se cumplió con el informe trimestral, con corte a mayo y el semestra de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2024) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del Área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como del Área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

Cabe destacar que a junio de 2024, de los 12 indicadores informados, cinco indicadores se presentan en rojo, uno en amarillo y seis en verde.

Para los indicadores relacionados con la Capacitación Gerencial y Administrativa se presenta cuatro en semáforo en rojo, la causa es debido a la falta de aprobación del Programa Anual de Capacitación 2024 y al retraso en la contratación de cursos.

Para solucionar se pretende fortalecer la difusión del programa y calendario de los cursos de capacitación y con ello, dar cumplimiento al Programa Anual de Capacitación y así mismo, alcanzar las metas de los indicadores.

Para el área de formación y capacitación de recursos humanos para la salud se presentan uno en semáforo rojo, debido a la falta de difusión al público objetivo de los cursos el periodo no se inscribieron los profesionales de la salud que se tenían proyectados, debido a

la falta de difusión de los cursos.

Se pretende ofertar temas de actualidad en medicina genómica en los cursos de educación continua, se innovará y elevará la calidad de la oferta académica, se fortalecerá y actualizará la difusión de las actividades académicas para atraer a un mayor número de población. Adicionalmente, se hizo un análisis solicitando ajustes a las variables de este indicador.

Programa Anual de Trabajo 2024

Se realizó el Programa Anual de Trabajo 2024 que está elaborado con base en el Programa Institucional del INMEGEN 2020-2024, el cual fue autorizado en la Primera Sesión Ordinaria 2024 de la Junta de Gobierno del Inmegén el 18 de abril de 2024 y publicado en la página web del Instituto el 26 de abril de 2024.

Propiedad Intelectual

Planes de Negocio

Se presentará la plataforma del servicio "Prueba de pronóstico de riesgo de Alzheimer de inicio tardío", para la oferta de la prueba en el INMEGEN a través del Laboratorio de Diagnóstico Genómico.

Actividades de fomento de una cultura de Propiedad Intelectual e Innovación

Boletines de difusión

Publicar el boletín No. 5 sobre Tendencias en innovación en enfermedades neurodegenerativas y biomarcadores moleculares.

Para el periodo del 1 de julio al 30 de septiembre de 2024, el INMEGEN tiene previsto formalizar 3 Convenios de Asignación de Recursos con la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (SECTEI) con el objeto de establecer las bases para la canalización de recursos para el desarrollo en el Instituto de 2 proyectos de investigación y 1 de divulgación. Adicionalmente, se estima la formalización de 1 Convenio Marco de Colaboración interinstitucional entre el INMEGEN, El Instituto Nacional de Cancerología, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" y el Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes", así como 1 Convenio Específico de Colaboración con el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

MIR Matriz de Indicadores para Resultados

Se pretende reportar en tiempo y forma el informe trimestral que abarca el periodo Enero - Septiembre 2024 de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2024) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del Área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como del Área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada.

Para el cumplimiento de los 5 indicadores que se encuentran el semáforo rojo debido a la falta de aprobación del Programa Anual de Capacitación 2024 y al retraso en la contratación de cursos del periodo enero a junio 2024, ya se tienen programados los cursos de capacitación administrativa gerencial de julio a noviembre y se esta dando la difusión correspondiente.

Se solicitaron a las áreas el llenado de las cédulas de avance del

Durante el mes de agosto de 2024 se informarán los avances de los Programas Derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024, en especial lo relacionado con el Programa Institucional 2020 -2024 del Instituto Nacional de Medicina Genómica y se publicará en la página del instituto el Informe de Avances y Resultados enero 2023 - junio 2024.

Manual de Organización Específico

Con las observaciones realizadas al proyecto de actualización del Manual de Organización Específico del Inmegén (MOE), por parte de la Dirección de Diseño y Desarrollo Organizacional de la Secretaría de Salud, se atenderán las observaciones para poder continuar con la actualización.

Manual de Procedimientos

Con la propuesta de modificación del MOE se continuará con la actualización de los procedimientos de acuerdo al plan de trabajo.

Juntas de Gobierno

Durante julio, agosto y septiembre se programaron y llevaron a cabo las siguientes sesiones extraordinarias de la Junta de Gobierno del

Inmegen:

Primera Sesión Extraordinaria 2024, celebrada el 17 de julio de 2024 (autorización de nombramientos de servidores públicos).

Segunda Sesión Extraordinaria 2024 a celebrarse el 22 de agosto de 2024 (Autorización de los Estados Financieros Dictaminados, correspondientes del 1° de enero al 30 de junio de 2024).

Segunda Sesión Ordinaria 2024, a celebrarse el 20 de septiembre de 2024. (autorización del Informe semestral de Autoevaluación, correspondiente del 1° de enero al 30 de junio de 2024).

Unidad de Transparencia

Se atendieron 321 solicitudes ciudadanas y 13 recursos de revisión. Se realizaron 5 sesiones ordinarias y 12 extraordinarias del Comité de Transparencia y se capacitaron 230 servidores públicos en materia de Transparencia.

En el año 2020-2021, se atendieron 450 solicitudes ciudadanas y 47 recursos de revisión. Se realizaron 8 sesiones ordinarias y 27 extraordinarias del Comité de Transparencia y se capacitaron 245 servidores públicos en materia de Transparencia.

En el año 2022 se atendieron 417 solicitudes ciudadanas y 7 recursos de revisión. Se realizaron 2 sesiones ordinarias y 11 extraordinarias del Comité de Transparencia y se capacitaron 117 servidores públicos en materia de Transparencia.

En el año 2023, se atendieron 895 solicitudes de información, 1 solicitud de atención ciudadana y 7 recursos de revisión. Se realizaron 7 sesiones ordinarias y 8 extraordinarias del Comité de Transparencia y se capacitaron 13 servidores públicos en materia de Transparencia en plataformas del INAI y 32 personas en cursos internos.

Solicitudes de acceso a la información y solicitudes de protección de datos personales (ARCOP):

Durante el periodo 01 de enero al 29 de febrero de 2024, se recibieron 100 solicitudes de acceso a la información y 1 solicitud de protección de datos personales (ARCOP), a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), las cuales fueron turnadas a las áreas competentes que cuenten con la información o deban tenerla de acuerdo con sus facultades, competencias y funciones, con el objeto de que realicen una búsqueda exhaustiva y razonable de la información solicitada, de las cuales fueron atendidas de conformidad a los plazos de respuesta aplicables en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP) y Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados (LGPDPPO).

Recursos de revisión:

Durante el periodo 01 de enero al 29 de febrero de 2024, no interpusieron recursos de revisión ante el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), que procedan por las causales establecidas en el artículo 143 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP).

Durante el periodo 01 de marzo al 30 de abril de 2024, fue interpuesto un recurso de revisión ante el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), el cual se encuentra en proceso, toda vez que el Pleno del INAI instruyó modificar la respuesta.

Sesiones del Comité de Transparencia:

De conformidad a lo establecido en el artículo 43 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y en el artículo 64 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), el Comité de Transparencia del Instituto Nacional de Medicina Genómica llevó a cabo 2 sesiones ordinarias y 3 sesiones extraordinarias.

Solicitudes de acceso a la información y solicitudes de protección de datos personales (ARCOP):

Durante el periodo 01 de mayo al 31 de mayo de 2024, se recibieron 13 solicitudes de acceso a la información y 0 solicitudes de protección de datos personales (ARCOP), a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), las cuales fueron turnadas a las áreas competentes que cuenten con la información o deban tenerla de acuerdo con sus facultades, competencias y funciones, con el objeto de que realicen una búsqueda exhaustiva y razonable de la información solicitada, de las cuales fueron atendidas de conformidad a los plazos de respuesta aplicables en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP) y Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados (LGPDPPO).

Recursos de revisión:

Durante el periodo 01 de mayo al 31 de mayo de 2024, no se recibieron recursos de revisión, por lo que respecta al expediente RRA

3572/24, se informa que aún se encuentra en proceso que el INAI emita resolución..

Sesiones del Comité de Transparencia:

De conformidad a lo establecido en los artículos 43 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), 64 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), 83 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (LGPDPPO) y 13 de las Reglas de Integración y Operación del Comité de Transparencia del INMEGEN; se llevaron a cabo 1 sesión ordinaria y 3 sesiones extraordinarias.

Solicitudes de acceso a la información y solicitudes de protección de datos personales (ARCOP):

Durante el periodo 01 de enero al 30 de junio de 2024, se recibieron 284 solicitudes de acceso a la información y 1 solicitud de protección de datos personales (ARCOP), a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), las cuales fueron turnadas a las áreas competentes que cuenten con la información o deban tenerla de acuerdo con sus facultades, competencias y funciones, con el objeto de que realicen una búsqueda exhaustiva y razonable de la información solicitada, de las cuales fueron atendidas de conformidad a los plazos de respuesta aplicables en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP) y Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados (LGPDPPO).

Recursos de revisión:

Durante el periodo 01 de enero al 30 de junio de 2024, fue interpuesto un recurso de revisión ante el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), de conformidad en los artículos 142 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 147 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Por lo que respecta al expediente RRA 3572/24, el INAI emite Acuerdo de cumplimiento de fecha 27 de mayo de 2024; por lo que el Pleno del INAI, de conformidad a lo previsto en los artículos 6, 11, fracción X, 163, párrafo primero, 168, 169, 170 y 171 de la Ley federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, dictó en el CUARTO Acuerdo "Archívese como asunto total y definitivamente concluido".

Sesiones del Comité de Transparencia:

Durante el periodo 01 de enero al 30 de junio de 2024, de conformidad a lo establecido en el artículo 43 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y en el artículo 64 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), el Comité de Transparencia del Instituto Nacional de Medicina Genómica llevó a cabo 5 sesiones ordinarias y 7 sesiones extraordinarias.

Solicitudes de acceso a la información y solicitudes de protección de datos personales (ARCOP):

Durante el periodo 01 de julio al 31 de julio de 2024, se recibieron 7 solicitudes de acceso a la información y 0 solicitudes de protección de datos personales (ARCOP), a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), las cuales fueron turnadas a las áreas competentes que cuenten con la información o deban tenerla de acuerdo con sus facultades, competencias y funciones, con el objeto de que realicen una búsqueda exhaustiva y razonable de la información solicitada, de las cuales fueron atendidas de conformidad a los plazos de respuesta aplicables en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP) y Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados (LGPDPPO).

Recursos de revisión:

Durante el periodo 01 de julio al 31 de julio de 2024, no se recibieron recursos de revisión, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 142 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 147 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se establece que podrá interponer dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la respuesta, por sí mismo o a través de su representante, recurso de revisión ante el Instituto Nacional de Transparencia Acceso a la Información y Protección de Datos Personales cuando se cumpla alguno de los supuestos señalados en los artículos 143 y 148 de los ordenamientos antes referidos.

Sesiones del Comité de Transparencia:

De conformidad a lo establecido en los artículos 43 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), 64

de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIPI), 83 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (LGPDPPSO) y 13 de las Reglas de Integración y Operación del Comité de Transparencia del INMEGEN; se llevó a cabo 1 sesión ordinaria y 1 sesión extraordinaria.

c) Los principales proyectos de inversión terminados y aquellos que se encuentren en proceso, reportando de estos últimos su avance físico y financiero, y justificando el grado de avance y estado.

Se generaron tres fichas de inversión con la finalidad de ir actualizando el equipo del INMEGEN, las cuales fueron autorizadas por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP); sin embargo, es importante resaltar que no se les asignaron recursos fiscales para 2023.

Sustitución de equipos de respaldo de energía UPS.

Sustitución de infraestructura de transferencia de datos switch.

Sustitución de elevadores del edificio principal.

d) Los avances en la atención a recomendaciones y/o sugerencias de las evaluaciones externas a los programas sectoriales, institucionales, transversales, regionales y especiales; los programas sujetos a reglas de operación o cualquier otro, los proyectos estratégicos y/o prioritarios.

NO EXISTE EL VALOR

e) Las recomendaciones o propuestas de estrategias, programas, proyectos o acciones que deben tener continuidad por su relevancia, impacto social y relevancia presupuestal.

NO EXISTE EL VALOR

III. Principales logros alcanzados en los programas, proyectos, estrategias y aspectos relevantes y/o prioritarios

Dirección de Enseñanza y Divulgación

En el año 2019, para modernizar las plataformas digitales, se migró la sección de noticias al Weblog de Zinnia; se exportó el portal de Biblioteca al administrador de contenidos Django; se inició el desarrollo de un nuevo producto para redes sociales, VIDEO-BYTES, videos de 1 minuto con imágenes de uso libre para comunicar los artículos científicos publicados por investigadores del Inmegen. Se recibieron en las instalaciones del Inmegen a 186 visitantes a la exhibición del XV aniversario del Instituto, con el título "Genoma: un universo dentro de ti", con lo que se dan a conocer las líneas de investigación del instituto.

El proyecto de divulgación "El Show del Dr. Gecko" participó en Festivales Nacionales e Internacionales. Fue acreedor al premio "Best Animation on MovieScreenPro Film Festival 2019", y fue reconocido en la Muestra Nacional de Imágenes Científicas (MUNIC) 2019.

Se graduaron 35 tesis y se atendieron a 746 alumnos de las distintas instituciones educativas que realizan estancias académicas que oferta el Inmegen, 107 realizaron dos estancias diferentes en el mismo periodo, logrando así un total de 853 estancias académicas. Las asignaturas de pregrado, aumentó a 25 el número de asignaturas en tres instituciones. En educación continua se tuvo un incremento del 80.0% en cursos ofertados, así como un 296% de alumnos atendidos.

La biblioteca del Inmegen implementó el "chat" para atender en tiempo real las dudas y necesidades de información.

El Show del Dr. Gecko participó en la V Muestra Nacional de Imágenes Científicas (MUNIC) con el "capítulo 0".

En las instalaciones del Inmegen se adaptó un espacio físico para crear el Aula virtual, donde los profesores pueden dar clases de forma remota.

En educación continua se tuvo un total de 1,665 profesionales de la salud inscritos, lo cual representa un incremento de 8.82%, respecto a los 1,530 asistentes registrados en 2020. Finalmente, la eficiencia terminal presentó un incremento, al reportarse 91.41% en comparación con el 89.80% en 2020, lo que representa un aumento del 1.79%.

En eventos académicos se tuvo un aumento de 35.0% con respecto al año anterior, también con un incremento en el número de asistentes, de 30,637 en 2020 a 43,109 en 2021. Cabe destacar que estos eventos fueron virtuales, debido a la pandemia por COVID-

19.

En el programa de Participación Estudiantil se tuvo un aumento de 605 a 610 alumnos, realizando 667 estancias académicas contra 656 en 2020. Además, se pasó de 51 graduados en 2020 a 60 en 2021.

El acervo hemero-bibliográfico incrementó en un 17.0%.

Como parte de la comunicación digital, se tuvo un incremento de 21.57% el alcance del sitio web, y un aumento de 35.14% en el número de seguidores respecto al año anterior. Además, incrementó en 123.0% la visibilidad mediática del Inmegen, con 475 notas en medios nacionales contra 213 en 2020.

En el año 2022, en pregrado, se tuvo un aumento de la eficiencia terminal de 0.36%. Asimismo, en cursos de posgrado se tuvo una eficiencia terminal de 95.78%.

Hubo un incremento del 42.46% de inscritos respecto a 2021, debido a que 2,372 profesionales de la salud tomaron cursos de educación continua.

El Programa de Participación Estudiantil tuvo un aumento de estancias académicas del 47.7% con respecto al 2021. Se graduaron 45 tesis.

En la capacitación para la formación de usuarios de la biblioteca se tuvo un aumento del 62.0% de asistentes a los talleres.

En comunicación social, se tuvo un incremento de 156.0% en la gestión de notas. Asimismo, en redes sociales, se tuvo un crecimiento de 20.0% de seguidores en TikTok, un aumento de visualizaciones de YouTube en un 51.0%, y uno de 13.52% de seguidores en otras redes sociales.

En el primer período 2023, en relación a posgrado se obtuvo un premio para una estudiante de la onceava generación del Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Genómica, obteniendo el segundo lugar en la XXIV Jornada de Investigación Virtual.

El Programa de Participación Estudiantil tuvo un aumento del 29.27% con respecto al 2022, durante el primer semestre de 2023.

En educación continua se obtuvo un incremento del 2.5% en la eficiencia terminal. Asimismo, durante el primer semestre se obtuvo un incremento del 52% en el número de eventos académicos.

En comunicación social, se tuvo un incremento de 10.45% en el número de seguidores de redes sociales.

En el primer semestre de 2023 se estrenó la primera temporada del podcast "Genoma Hackers".

Se contó con la aceptación, por parte de la UNAM, de la propuesta para Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Genómica Cardiovascular.

En posgrado se obtuvo un premio para una estudiante de la onceava generación del Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Genómica, obteniendo el segundo lugar en la XXIV Jornada de Investigación Virtual.

El Programa de Participación Estudiantil tuvo un aumento del 30.0% con respecto al 2022, durante el 2023.

En comunicación social, se tuvo un incremento de 7.9% en el número de seguidores de redes sociales.

En divulgación, en 2023 se estrenó la primera y segunda temporada del podcast "Genoma Hackers", sumando un total de 9 episodios. Asimismo, inició el proyecto de cinedebate mensual CINEJES, un ciclo de cine debates mensuales organizados por la Subdirección de Divulgación Científica en conjunto con el Departamento de Estudios Jurídicos, Éticos y Sociales, en el que participa la comunidad del INMEGEN.

En posgrado, se diplomaron 6 profesionales de la salud en posgrado clínico, en los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina Genómica, en Medicina de Precisión en Cáncer y en Medicina Genómica y Salud Mental, los cuales obtuvieron su diplomación oportuna ante la UNAM en el mes de febrero.

Se finalizó el diseño de la Identidad del 20 aniversario del Inmegen, mismo que cuenta con la aprobación del Director General del Instituto y de la Secretaría de Salud. Se realizó el modelado 3D de la obra Soberonita con la autorización del artista Sebastián. Se finalizó el diseño del logotipo para la Identidad del Laboratorio de Perfiles Genéticos del Inmegen, mismo que cuenta con la aprobación del Director General y de la Secretaría de Salud. Se trabajó la edición del video del Laboratorio de perfiles genéticos el 25 de enero de 2024.

Como parte de la estrategia para mejorar la comunicación interna, se renovó el diseño, organización y contenido de la intranet, plataforma que será lanzada a inicios del segundo bimestre.

En posgrado, se inscribieron 10 profesionales de la salud en posgrado clínico, y se asignaron 8 becas distribuidos en los Posgrados de

Alta Especialidad en Medicina Genómica, en Medicina de Precisión en Cáncer, en Medicina Genómica y Salud Mental y en Enfermedades Hereditarias. Se generó en el mes de abril de 2024 una nueva asignatura optativa del área de bioinformática para los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina.

En comunicación social, a final de abril de 2024 se tuvo un incremento de 0.5% en el número total de seguidores de redes sociales.

En mayo 2024, en posgrado, se dio seguimiento a 3 asignaturas extracurriculares de los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina Genómica, en Medicina de Precisión en Cáncer, en Medicina Genómica y Salud Mental y en Enfermedades Hereditarias. Se gestionaron dos clases en vivo para las dos asignaturas de Posgrado en Ciencias Médicas de la UNAM, impartidas virtualmente por dos investigadores del INMEGEN, se dio seguimiento al cierre del semestre y se enviaron las calificaciones a los profesores. Se trabajó en la actualización de los materiales para liberar la convocatoria de Altas Especialidades 2025-2026.

En comunicación social, se tuvo un incremento de 385 en el número total de seguidores en redes sociales.

En posgrado, se diplomaron 6 profesionales de la salud en posgrado clínico, en los Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Genómica, en Medicina de Precisión en Cáncer y en Medicina Genómica y Salud Mental, los cuales obtuvieron su diplomación oportuna ante la UNAM en el mes de febrero.

Se finalizó el diseño de la Identidad del 20 aniversario del Inmegén, mismo que cuenta con la aprobación del Director General del InstitOuto y de la Secretaría de Salud. Se realizó el modelado 3D de la obra Soberonita con la autorización del artista Sebastián. Se finalizó el diseño del logotipo para la Identidad del Laboratorio de Perfiles Genéticos del Inmegén, mismo que cuenta con la aprobación del Director General y de la Secretaría de Salud. Se trabajó la edición del video del Laboratorio de perfiles genéticos el 25 de enero de 2024.

Como parte de la estrategia para mejorar la comunicación interna, se renovó el diseño, organización y contenido de la intranet, plataforma que será lanzada a inicios del segundo bimestre.

En posgrado, se inscribieron 10 profesionales de la salud en posgrado clínico, y se asignaron 8 becas distribuidos en los Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Genómica, en Medicina de Precisión en Cáncer, en Medicina Genómica y Salud Mental y en Enfermedades Hereditarias. Se generó en el mes de abril de 2024 una nueva asignatura optativa del área de bioinformática para los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina.

En comunicación social, a finales de abril de 2024 se tuvo un incremento de 0.5% en el número total de seguidores de redes sociales.

En posgrado, se dio seguimiento a 3 asignaturas extracurriculares de los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina Genómica, en Medicina de Precisión en Cáncer, en Medicina Genómica y Salud Mental y en Enfermedades Hereditarias. Se gestionaron dos clases en vivo para las dos asignaturas de Posgrado en Ciencias Médicas de la UNAM, impartidas virtualmente por dos investigadores del INMEGEN, se dio seguimiento al cierre del semestre y se enviaron las calificaciones a los profesores. Se trabajó en la actualización de los materiales para liberar la convocatoria de Altas Especialidades 2025-2026.

En comunicación social, se tuvo un incremento de 385 en el número total de seguidores en redes sociales.

En posgrado, se dio seguimiento a la finalización de los cursos de posgrado de Introducción a la Proteómica Médica y Escribe, edita y redacta un artículo científico, así como al inicio de Farmacogenómica para los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina Genómica, en Medicina de Precisión en Cáncer, en Medicina Genómica y Salud Mental y en Enfermedades Hereditarias.

Se realizaron dos reuniones con la Subdivisión de Especializaciones Médicas de la UNAM y la Coordinación de Posgrados de Alta Especialidad en Medicina para evaluar los avances y cambios que han habido en los programas. Se programó el inicio del curso de posgrado del área de bioinformática para los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina.

En posgrado, se dio seguimiento del 24 al 30 de junio a las inscripciones de los estudiantes de los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina ante la UNAM y los avances del curso de posgrado de Farmacogenómica de los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina Genómica, en Medicina de Precisión en Cáncer, en Medicina Genómica y Salud Mental y en Enfermedades Hereditarias.

Se enviaron a la UNAM las propuestas de actualización de los Programas de los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina Genómica y Salud Mental (para convertirse en Medicina Genómica de los Trastornos Psiquiátricos) y Medicina de Precisión en Cáncer. El 30 de junio de 2024, la Subdirección de Divulgación Científica realizó la última visita guiada de la exposición "Mitocondria. Inmersión en el linaje materno", con la que se clausuró esta exhibición de arte y ciencia en el Inmegén como sede. En su última visita se contó con la presencia de 13 niñas provenientes de la casa hogar "Sumando por ti", así como de otros 42 asistentes, sumando un total de 55

visitantes a su clausura.

En julio de 2024 se tuvo aprobación por parte de Comunicación Social de la Secretaría de Salud de la nueva imagen de difusión de la convocatoria 2025-2026 de los 5 Posgrados de Alta Especialidad en Medicina.

En julio de 2024 se tuvo una reunión de primer contacto con la Universidad Autónoma de Baja California para concretar una propuesta de clase de posgrado para los estudiantes de la Maestría en Ciencias Médicas.

En julio de 2024 se atendió el inicio de dos clases de posgrado, una de Genética Clínica, con la Universidad Autónoma de Coahuila, y una de Epidemiología Clínica y Medicina Basada en Evidencias, con la Universidad Nacional Autónoma de México.

En la Subdirección de Divulgación comenzó a desarrollar el videojuego del Dr. Gecko. Hasta ahora se ha concretado la etapa de diseño y ha comenzado la fase de programación.

El 22 de julio de 2024 se recibió la notificación oficial de parte de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI) de la Ciudad de México, sobre la obtención del recurso para la ejecución del proyecto "Rally Genómico. El INMEGEN en tu escuela", aprobado como parte de la Convocatoria de proyectos científicos, de desarrollo tecnológico e innovación y divulgación para la atención de problemas específicos de la Ciudad de México 2024.

En posgrado, se dio seguimiento en los meses de agosto a septiembre de 2024 a la inscripción de los estudiantes de los 4 Posgrados de Alta Especialidad en Medicina en una asignatura extracurricular a sus programas académicos. Asimismo, se liberó la convocatoria para los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina ciclo 2025-2026, además, se atendieron las dudas de los postulantes.

Dirección de Investigación

Se publicaron 134 artículos, de ellos el 88% correspondieron a revistas de alto impacto y 5% a revistas de muy alto impacto. (123) corresponde a revistas de los Grupos III al VII, con lo que se superó un 2% la meta comprometida.

Se trabajaron 126 proyectos de investigación, de ellos el 87% se realizaron con Investigadores pertenecientes a los Institutos Nacionales de Salud y se terminaron 16 proyectos.

De entre los ocho reconocimientos obtenidos, se encuentran el Premio Nacional de Investigación en Oncología Pediátrica, y un Premio por la obtención de la Generación de Variantes de Insulina con Efecto Farmacológico Mejorado en el tratamiento de la Diabetes Mellitus.

Se amplió la oferta de Pruebas de Diagnóstico Genómico.

En 2019 la plantilla científica adscrita al Instituto es de 77 investigadores (siendo éstos: 63 en plaza de investigador y 14 funcionarios que realizan actividades de investigación), mientras que los investigadores externos por convenio en este Instituto son 13, dando un total de 90. De este universo, 79 (siendo 69 internos y 10 externos) cuentan con nombramiento vigente en el SNI y/o en el SII dando así una relación porcentual del 88% del personal científico en el Inmegen con uno o ambos nombramientos, cumpliéndose con un 3% por arriba de la meta esperada.

En el año 2024, en cumplimiento de la Norma ISO 17025, el Laboratorio de Perfiles Genéticos recibió la acreditación de la Entidad Mexicana de Acreditación. A.C. otorga al Laboratorio de Perfiles Genéticos del Instituto Nacional de Medicina Genómica, la Acreditación No. CF-1744-011/24 como Laboratorio de Ensayo en Ciencia Forense, con vigencia a partir del 25 de enero de 2024. Se anexa diploma.

En mayo 2024, Se ha logrado la consolidación de las áreas del piso 2 relacionadas con la prestación de servicios tales como citogenética y la ampliación del laboratorio de Diagnóstico Genómico y Perfiles Genéticos.

En mayo del año 2022, comenzó programa de Estrategia de Vigilancia Anticipada (eVA) para el cáncer de mama y ovario hereditario. Este programa con fines no lucrativos ha brindado a la población mexicana, la oportunidad de tener la Medicina de Precisión a su alcance. A la fecha, el programa eVA ha atendido un total de 2,437 pacientes desde su inicio. En el año del 2023, fueron atendidas 1,178 pacientes, de las cuales 500 fueron referidas a prueba genética por tener riesgos moderados a altos de padecer cáncer de mama/ovario.

De las 500 pacientes remitidas a prueba, 343 obtuvieron un resultado, y la distribución fue la siguiente: 96 pacientes con variantes patogénicas (P), 74 pacientes con variante de significado incierto (VUS) y 173 pacientes con resultado Negativo. Asimismo se realizaron 509 consultas médicas de asesoramiento en el programa eVA.

En cumplimiento de la Norma ISO 17025, el Laboratorio de Perfiles Genéticos recibió la acreditación de la Entidad Mexicana de

Acreditación. A.C. otorga al Laboratorio de Perfiles Genéticos del Instituto Nacional de Medicina Genómica, la Acreditación No. CF-1744-011/24 como Laboratorio de Ensayo en Ciencia Forense, con vigencia a partir del 25 de enero de 2024. Se anexa diploma.

Se ha logrado la consolidación de las áreas del piso 2 relacionadas con la prestación de servicios tales como citogenética y la ampliación del laboratorio de Diagnóstico Genómico y Perfiles Genéticos.

En mayo del año 2022, comenzó el programa de Estrategia de Vigilancia Anticipada (eVA) para el cáncer de mama y ovario hereditario. Este programa con fines no lucrativos ha brindado a la población mexicana, la oportunidad de tener la Medicina de Precisión a su alcance. A la fecha, el programa eVA ha atendido un total de 2,437 pacientes desde su inicio. En el año del 2023, fueron atendidas 1,178 pacientes, de las cuales 500 fueron referidas a prueba genética por tener riesgos moderados a altos de padecer cáncer de mama/ovario.

De las 500 pacientes remitidas a prueba, 343 obtuvieron un resultado, y la distribución fue la siguiente: 96 pacientes con variantes patogénicas (P), 74 pacientes con variante de significado incierto (VUS) y 173 pacientes con resultado Negativo. Asimismo se realizaron 509 consultas médicas de asesoramiento en el programa eVA.

Con corte a junio del 2024, consideramos que dentro de los principales logros se encuentra el Programa de Estrategia de Vigilancia Anticipada (eVA) para el cáncer de mama y ovario hereditario. Este programa con fines no lucrativos ha brindado a la población mexicana, la oportunidad de tener la Medicina de Precisión a su alcance. A la fecha, el programa eVA ha atendido un total de 3,073 pacientes desde su inicio, de las cuales 1,334 fueron referidas a prueba genética por tener riesgos moderados a altos de padecer cáncer de mama/ovario.

De las 1,334 pacientes remitidas a prueba, 1,234 obtuvieron un resultado, y la distribución fue la siguiente: 322 pacientes con variantes patogénicas (P), 267 pacientes con variante de significado incierto (VUS) y 633 pacientes con resultado Negativo. Asimismo, se realizaron 3073 consultas médicas de asesoramiento tanto previo a la prueba como posterior a ella en el programa eVA. Para el periodo de 1 de julio 2024 a la fecha de hoy se atendieron a 168 pacientes. Hay un total de 44 pacientes que pertenecen a algún grupo indígena. 742 pacientes atendidos tienen un diagnóstico actual de cáncer.

Se mantiene el programa con iguales condiciones de atención para los próximos meses del año.

Dirección de Administración

Se inauguró El Laboratorio de Diagnóstico Genómico (LDG) del Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), con el propósito de brindar servicios genómicos útiles para el pronóstico, diagnóstico y seguimiento de enfermedades que aquejan a la población.

Gracias a su personal especializado, a la infraestructura de alta tecnología y a las certificaciones de calidad, este laboratorio, único en su tipo en México, contribuirá a mejorar la investigación y la práctica médica, al mismo tiempo que lo hacen otras naciones desarrolladas en todo el mundo.

Dirección de Vinculación y Desarrollo Institucional

Derivado de los proyectos de colaboración, se brindó asesoramiento, seguimiento y apoyo en cuestiones administrativas al personal de investigación, lo cual contribuyó a la formalización y obtención del financiamiento de 15 proyectos nuevos.

Se iniciaron gestiones de vinculación con organizaciones internacionales para establecer colaboraciones que posicionen al Inmegen como Institución referente en medicina genómica y de precisión.

Durante el periodo que se reporta, se realizó el Análisis de Patentabilidad (APRI) y el Análisis Tecnológico y Comercial (ATCRI) para los resultados de dos proyectos de investigación, uno relacionado con biomarcadores capaces de predecir el riesgo del comportamiento suicida y otro con marcadores asociados al desarrollo de osteopenia. Se concluyó que los resultados respecto al riesgo del comportamiento suicida son susceptibles de protección mediante patente, por lo cual se inició el procedimiento para su protección; mientras que los resultados sobre el desarrollo de osteopenia no cumplieron con los criterios de patentabilidad.

Además se dio seguimiento a los Contratos y Acuerdos de Licencia de Explotación Comercial formalizados por el Instituto.

Con el objeto de promover la maduración de resultados de investigación, se realizaron diferentes actividades de apoyo a los investigadores en materia de planeación tecnológica con herramientas como el mapa de ruta tecnológica aplicados en el proyecto "Metodo de diagnostico temprano de carcinoma hepatocelular" y "Uso de CurG2 como agente sensibilizador de tumores multirresistentes".

Año 2020

En 2020, se identificaron 43 convocatorias (21 nacionales y 22 internacionales), susceptibles de brindar apoyo para el desarrollo de proyectos de investigación, de programas estratégicos del Instituto, y para la formación de recursos humanos de alto nivel en medicina genómica. De estas 43 convocatorias divulgadas, se brindó seguimiento técnico administrativo al personal de investigación para la obtención de recursos.

Durante el 2020, se continuó el desarrollo del proyecto para la designación y nombramiento del Inmegen como Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud (CCOMS) en materia de medicina genómica y/o medicina de precisión iniciado en 2019; este proyecto busca contribuir en la salud de la población latinoamericana y generar información para establecer directrices y colaboraciones en aras de conseguir beneficios regionales y globales.

Finalmente, es de resaltar que se logró elaborar una propuesta de Plan de Trabajo Institucional que será sometido a la OPS/OMS.

Año 2021

Durante el 2021, se identificaron 20 convocatorias (11 nacionales y 9 internacionales), susceptibles de brindar apoyo para el desarrollo de proyectos de investigación, de programas estratégicos del Instituto, y para la formación de recursos humanos de alto nivel en medicina genómica. De las 20 convocatorias divulgadas, se brindó seguimiento técnico administrativo al personal de investigación para la obtención de recursos.

Se realizaron los Análisis de Novedad y los Análisis Tecnológico y Comercial de Protocolos de Investigación de dos proyectos aprobados en 2019 para identificar si los resultados previstos en el proyecto serían novedosos y si presentaban potencial comercial. Se realizó el Análisis de Patentabilidad y Análisis Tecnológico y Comercial en tres resultados de investigación reportados de los cuales ninguno fue susceptible de protección mediante patente.

Durante el periodo que se reporta se presentaron las respuestas al 3° y 4° requisito del examen de fondo de la solicitud de patente nacional MX/a/2015/016721 "Pronóstico de cáncer de mama" ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

Se presentó la respuesta al 2° requisito de examen de fondo para la solicitud de patente nacional MX/a/2016/015339 "Metodo de subclasificación de tumores de mama triple negativos".

Se obtuvo el Registro de Marca por parte del IMPI de ocho marcas asociadas al Laboratorio de Diagnóstico Genómico y al logotipo institucional.

Se ingresó la solicitud de patente "Metodo de diagnóstico temprano de Diabetes Gestacional" desarrollada en cotitularidad con la UNAM, con número de expediente MX/a/2021/011779 con fecha de presentación del 27 de septiembre del 2021. Se recibió un primer oficio de examen de forma para esta solicitud.

Se realizó el registro del software "Sistema Automático de Registro y Análisis (S.A.R.A.)", para muestras de laboratorio (SARS-CoV-2 u otra), ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor, obteniendo la constancia de registro de obra provisional.

Se continuó con el Estudio de Pertinencia Comercial para evaluar la gama de servicios disponibles en la Unidad de Secuenciación, así como su potencial para llegar a nuevos segmentos de clientes. Este estudio sentará las bases del Plan de Negocios correspondiente al mejoramiento de la Unidad de Secuenciación.

Se inició el acercamiento activo con empresas nacionales y extranjeras, identificadas como licenciarios potenciales para promover la transferencia de la tecnología "Suero Fetal Bovino libre de RNA" con número de solicitud de patente Mx/a/2019/009864. Se iniciaron las negociaciones con un licenciario potencial, para llevar a cabo la transferencia y licenciamiento de la tecnología.

Se impartió el taller "Elabora un review utilizando la plataforma PatSnap" entre el 05 de julio y el 01 de octubre de 2021, con objeto de promover el uso y aprovechamiento de la información tecnológica de patentes entre la comunidad científica del Instituto.

Se publicó la primera temporada del boletín: "Tendencias en Innovación: Tecnologías de diagnóstico, pronóstico y tratamiento" en el cual se presenta información sobre solicitudes de patente recientemente publicadas y noticias tecnológicas comerciales relevantes a nivel internacional, dentro de las áreas de conocimiento prioritarias para el Inmegen.

La Jefatura de Propiedad Intelectual participó en el Curso de verano "Propiedad Intelectual y Salud" 2021 organizado conjuntamente por la OMPI, el IMPI y la Universidad Anáhuac, con la ponencia "Los derechos de autor en las ciencias de la salud y los desarrollos bioinformáticos".

Año 2022

En 2022, el Imegen licenció la tecnología "Suero de origen animal libre de RNA" con solicitud de patente nacional No. MX/a/2019/009864, a la empresa mexicana By Productos S.A. de C.V., la cual adquiere los compromisos de licenciataria a la firma del Contrato de Transferencia de Tecnología y Licencia de Patente celebrado el 24 de enero de 2022. Con este licenciamiento, el Imegen contribuye en el desarrollo de un producto biotecnológico que impactará en la producción de suplementos para el sector industrial y de investigación.

Asimismo, como parte de esta transferencia de tecnología, la invención fue protegida internacionalmente en seis regiones de interés: Europa, Estados Unidos de América, la República de Corea, Japón, China y Hong Kong. Es así como se amplió la cobertura de protección intelectual, sumando siete solicitudes de patente junto con la solicitud inicial en México.

El Imegen como titular de la propiedad intelectual, acompañará al licenciataria durante la transferencia de tecnología brindando asistencia científica por los investigadores del Instituto: Dr. Fabian Flores Jasso, Dra. Mariana Flores Torres y Mtra. Diana Chavira Desales y con el apoyo del Mtro. Mauricio Pérez Martínez.

Derivado de la transferencia de tecnología, el Imegen participó en la Convención Internacional BIO 2022, celebrada del 13 al 16 de junio de 2022 en San Diego, Estados Unidos, posicionando al Instituto entre los líderes en el campo de la biotecnología a nivel internacional.

En 2022 se iniciaron las primeras pruebas de escalamiento industrial en la empresa licenciataria.

Con respecto a la protección de los derechos de autor que se generan por las actividades del Instituto, durante 2022 se apoyó a la Dirección de Enseñanza y Divulgación con el registro del libro "12 Retos para científicas picudas", ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor obteniendo el certificado de registro el 28 de febrero de 2022.

Durante el 2022, se realizaron los Análisis de Novedad y Análisis Tecnológico-Comercial de cuatro protocolos de investigación aprobados entre 2019 y 2021, identificando su potencial aplicación se obtuvo una variación de 100. Con los resultados obtenidos de los análisis, se brinda a los investigadores información sobre la aplicación potencial de la investigación en desarrollo, y sobre cómo podría considerarse innovadora.

De los 3 proyectos sometidos al Análisis de Patentabilidad y Análisis Tecnológico-Comercial que se realizaron en 2022, uno resultó susceptible de protección mediante patente.

Se publicaron doce números del boletín: "Tendencias en Innovación: Tecnologías de diagnóstico, pronóstico y tratamiento", en el cual se abordan temáticas relacionadas con genómica de enfermedades cardiovasculares neurodegenerativas y psiquiátricas, metabólicas, cáncer, entre otras, con el objetivo de promover la cultura en temas de patentes y desarrollo tecnológico, entre la comunidad científica. El contenido del boletín está basado en información obtenida de solicitudes de patente recientes y noticias tecnológico - comerciales relevantes a nivel global.

Se realizaron dos sesiones ordinarias del Comeri, en las que se aprobaron nueve proyectos normativos:

Lineamientos por los que se establece el proceso de calidad regulatoria en el Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Manual de Operación de la Normateca Interna del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Reglas Generales para estudiantes del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Reglas Generales para los Laboratorios del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas.

Reglas de Integración y funcionamiento del Comité de Investigación.

Reglas de Integración y funcionamiento del Comité de Bioseguridad.

Reglas de integración y funcionamiento del Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Actualización del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

De acuerdo a lo programado en el Programa de Trabajo 2022-2024, al cierre de 2022, se avanzó con un 20 por ciento de actualización de la normativa interna, lo cual cumple con lo establecido en el programa antes señalado.

Durante el 2022, se dio cumplimiento con la entrega de los informes trimestrales y semestrales de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Instituto (MIR 2022) del Programa presupuestario Pp E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud" tanto del área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" y del área de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Pp E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad

programada.

En 2022 se generaron tres fichas de inversión con la finalidad de ir actualizando el equipo del Inmegen, las cuales fueron autorizadas por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP); sin embargo, es importante resaltar que no se les asignaron recursos fiscales para 2023. El monto total autorizado fue de 29.69 mdp.

Año 2023

Durante el primer semestre de 2023 se realizó el Análisis de Patentabilidad y el Análisis Tecnológico Comercial de dos resultados de investigación reportados por personal del Laboratorio de Genómica del Cáncer y de la Unidad de Vinculación Científica Facultad de Medicina-Inmegen, de los cuales se concluyó que las innovaciones son susceptibles de protección mediante patente, con ello se destacan las investigaciones científicas innovadoras de cada laboratorio.

De igual forma, se realizó el Análisis de Novedad y el Análisis Tecnológico Comercial de un protocolo de investigación, en el cual el investigador validó su orientación aplicada.

Identificación de miRNAs exosomales como posibles herramientas de diagnóstico y pronóstico de metástasis en cáncer de próstata.

Aplicación: Método para pronosticar el desarrollo de metástasis en pacientes con cáncer de próstata.

Los trabajos de gestión y transferencia de tecnología se enfocaron en coordinar e impulsar las actividades de asistencia técnica del equipo del Inmegen en el acompañamiento a la empresa By Productos S.A. de C.V. para la solución de los hitos relacionados con la asimilación de la tecnología, conforme a lo establecido en el Contrato de Transferencia de Tecnología y Licencia de Patente para la tecnología "Suero de origen animal libre de RNA" formalizado en 2022.

La asistencia técnica al licenciario fue brindada por parte de los investigadores del Instituto: Dr. Fabian Flores Jasso, Dra. Mariana Flores Torres y Mtra. Diana Chavira Desales.

Otro proceso de gestión tecnológica es la solicitud de patente internacional con número de publicación WO2023048554 "Método de diagnóstico temprano de diabetes gestacional". En el periodo que se reporta se finalizó la Evaluación Preliminar del Mercado para la Tecnología (EPMT), concluyendo que existe un potencial de mercado para la tecnología a nivel nacional e internacional, lo que da oportunidad para avanzar en las actividades de transferencia de tecnología, e iniciar con la elaboración y ejecución de la Estrategia de Transferencia de Tecnología (ETT), herramienta que reunirá los elementos necesarios para el acercamiento con posibles licenciarios de la tecnología.

Se publicaron seis números del boletín "Tendencias en Innovación: Tecnologías de diagnóstico, pronóstico y tratamiento" Temporada 3. El contenido del boletín se basa en solicitudes de patente publicadas recientemente y noticias tecnológico comerciales relevantes a nivel global; su fin es fomentar la cultura de la comunidad científica en temas de desarrollo tecnológico.

Se llevó a cabo la Primera Sesión Extraordinaria 2023 del Comité de Mejora Regulatoria Interna (COMERI) del Inmegen, en la que se aprobaron dos proyectos normativos:

Política para la aplicación del Tabulador de Cuotas de Recuperación del Inmegen 2023.

Criterios para la recepción, administración, destino y rendición de cuentas de los donativos que reciban los Hospitales de Alta Especialidad e Institutos Nacionales de Salud.

Se presentaron los informes trimestrales y semestrales de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR 2023) del programa presupuestario E010 "Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud", tanto del área de "Formación de Posgrado y Educación Continua" como de "Capacitación Gerencial y Administrativa", así como del Programa presupuestario E022 "Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud", conforme a la periodicidad programada (en el apartado 5 "Sistema de Evaluación del Desempeño" se muestran los resultados de los indicadores).

Durante el primer semestre de 2023 se tuvieron tres fichas de inversión autorizadas por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) con la finalidad de actualizar el equipo del Inmegen, sin embargo, es importante resaltar que no se les asignaron recursos fiscales para 2023. El monto total autorizado fue de 29.69 mdp.

Unidad de Transparencia

En el año 2021, se obtuvo Refrendo de los Reconocimientos Institución y Comité de Transparencia 100% Capacitados.

En el año 2022 se llevó a cabo el Trámite del Refrendo de los Reconocimientos Institución y Comité de Transparencia 100%

Capacitados para 2022.

En el año 2023, obtención del refrendo del Reconocimiento Institución 100% capacitada del ejercicio 2022.

Subdirección de Asuntos Jurídicos

Pasivos Contingentes.

La Subdirección de Asuntos Jurídicos ha disminuido el pasivo contingente reportado en relación a todos los juicios laborales y contenciosos en los que el Instituto es parte, lo anterior a través de la conclusión de dos procedimientos, por un monto de \$16,732,465.35, lo que representa una disminución del 10.2% del pasivo contingente reportado en junio del 2023.

Por otra parte, de continuar con las estrategias jurídicas y procesales para la atención X por \$84,815,141.69 se tiene la expectativa de alcanzar juicios absolutorios a favor del Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen) y de concretarse dicha situación, la disminución del pasivo contingente sería del 51.6%.

Gestiones Extrajudiciales.

La Subdirección de Asuntos Jurídicos logró recuperar el monto sustraído de las cuentas vulneradas de la institución bancaria HSBC, por un monto de \$ 11,241,915.35, lo anterior, sin necesidad de acudir a instancias judiciales en las que se invirtiera tiempo y recurso humano.

Trabajos Adicionales.

Con el desarrollo de 7 meses de trabajo realizado por la Subdirección de Asuntos Jurídicos, el 29 de julio del presente año, el Inmegen obtuvo el registro de marca notoria ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual concede a su Titular una ventaja competitiva en su sector y una protección otorgada por el Estado para el desarrollo de alianzas estratégicas con instituciones públicas, en beneficio de la sociedad.

Pasta De Conchos.

Con la intervención del Inmegen y en apoyo de la Fiscalía General de la República, se logrará la identificación de 63 mineros sepultados en la mina de "PaConchos", dando así una conclusión a la tragedia acontecida en 2006, mostrando con ello que el Inmegen es el Centro Nacional de Referencia para asuntos relacionados con estudios sobre el genoma humano y sus aplicaciones.

IV. Recursos presupuestarios y financieros

a) El estado de los recursos presupuestarios y financieros (ingresos y egresos).

Mediante el presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) le fueron asignados de forma anual al Inmegen recursos presupuestales en gasto corriente y gasto de inversión. En 2018 se determinaron 195.4 mdp, que se integran por 186.5 mdp de recursos fiscales y 8.9 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios: O001 Actividades de apoyo a la Secretaría de la Función Pública y Buen Gobierno con 4.1 mdp; M001 Actividades de apoyo administrativo con 5.8 mdp que se integran por 5.6 mdp de recursos fiscales y 0.2 mdp de recursos propios; E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud con 21.7 mdp; y E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud con 163.7 mdp que se integran por 155.0 mdp de recursos fiscales y 8.7 mdp de recursos propios.

Para el ejercicio fiscal 2019 se aprobaron 197.2 mdp, que se integran por 187.9 mdp de recursos fiscales y 9.3 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios, los cuales son: O001 Actividades de apoyo a la función pública y Buen Gobierno con 3.9 mdp; M001 Actividades de Apoyo Administrativo con 5.5 mdp que se integran por 5.3 mdp de recursos fiscales y 0.2 mdp de recursos propios; E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud con 22.1 mdp; y E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud con 165.7 mdp que se integran por 156.6 mdp de recursos fiscales y 9.1 mdp de recursos propios.

Respecto del ejercicio del presupuesto el Inmegen reportó en la Cuenta Pública de 2018, la ejecución de 201.3 mdp, que se integran por 192.8 mdp de recursos fiscales y 8.7 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios: O001 Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno con 4.0 mdp; M001 Actividades de Apoyo Administrativo con 8.9 mdp; E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud con 27.4 mdp; y E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud con 161.0 mdp que se integran por 152.3 mdp de recursos fiscales y 8.7 mdp de recursos propios.

Para el ejercicio fiscal 2019 se ejercieron 211.4 mdp, que se integran por 199.1 mdp de recursos fiscales y 12.3 mdp de recursos

propios, en cuatro programas presupuestarios siguientes: O001 Actividades de apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno con 3.9 mdp; M001 Actividades de Apoyo Administrativo con 15.8 mdp que se integran por 15.6 mdp de recursos fiscales y 0.2 mdp de recursos propios; E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud con 23.8 mdp; y E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud con 167.9 mdp que se integran por 155.8 mdp de recursos fiscales y 12.1 mdp de recursos propios. En 2020, se le asignaron a la institución 214.0 mdp, que se integran por 199.0 mdp de recursos fiscales y 15.0 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios, los cuales son: O001 Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno con 4.3 mdp; M001 Actividades de Apoyo Administrativo con 5.8 mdp que se integran por 5.5 mdp de recursos fiscales y 0.3 mdp de recursos propios; E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud con 25.1 mdp; y E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud con 178.8 mdp que se integran por 164.1 mdp de recursos fiscales y 14.7 mdp de recursos propios. En la cuenta Pública 2020 se reportaron 253.7 mdp, que se integran por 237.9 mdp de recursos fiscales y 15.8 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios siguientes: O001 Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno con 7.4 mdp; M001 Actividades de Apoyo Administrativo con 6.4 mdp de recursos fiscales; E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud con 31.9 mdp; y E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud con 208.0 mdp que se integran por 192.2 mdp de recursos fiscales y 15.8 mdp de recursos propios.

Para el año 2021 al Imegen se le aprobaron 234.8 mdp, que se integran por 205.6 mdp de recursos fiscales y 29.2 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios, los cuales son: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 4.4 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 5.9 mdp que se integran por 5.6 mdp de recursos fiscales y 0.3 mdp de recursos propios, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 26.0 mdp y E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 198.5 mdp que se integran por 169.6 mdp de recursos fiscales y 28.9 mdp de recursos propios.

La asignación de presupuesto para 2022 fue de 450.9 mdp, que se integran por 390.9 mdp de recursos fiscales y 60.0 mdp de recursos propios, en cinco programas presupuestarios, los cuales son: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 4.6 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 6.2 mdp que se integran por 5.9 mdp de recursos fiscales y 0.3 mdp de recursos propios, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 26.8 mdp, E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 235.1 mdp que se integran por 175.4 mdp de recursos fiscales y 59.7 mdp de recursos propios y K011 Proyectos de infraestructura social de salud con 178.2 mdp.

Para el año 2021 el Imegen ejerció 300.0 mdp, que se integran por 249.7 mdp de recursos fiscales y 50.3 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios siguientes: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 4.4 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 50.3 mdp de recursos fiscales, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 26.5 mdp y E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 218.8 mdp que se integran por 168.5 mdp de recursos fiscales y 50.3 mdp de recursos propios.

El ejercicio del presupuesto para 2022 fue de 442.7 mdp, que se integran por 414.6 mdp de recursos fiscales y 28.1 mdp de recursos propios, en cinco programas presupuestarios, los cuales son: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 7.5 mdp, M001 actividades de apoyo administrativo con 24.4 mdp de recursos fiscales, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 28.1 mdp, E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 204.6 mdp que se integran por 176.5 mdp de recursos fiscales y 28.1 mdp de recursos propios y K011 Proyectos de infraestructura social de salud con 178.1 mdp.

Para el cierre ejercicio del año 2023 el Imegen ejerció 309.1 mdp, que se integran por 296.5 mdp de recursos fiscales y 12.6 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios siguientes: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 4.8 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 25.6 mdp de recursos fiscales, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 26.4 mdp y E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 252.3 mdp que se integran por 239.7 mdp de recursos fiscales y 12.6 mdp de recursos propios.

Estado de los recursos presupuestarios (ingresos y egresos)

La asignación de presupuesto para 2024 fue de 266.4 mdp, que se integran por 236.4 mdp de recursos fiscales y 30.0 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios, los cuales son: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 4.1 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 6.8 mdp que se integran por 6.5 mdp de recursos fiscales y 0.3 mdp de recursos propios, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 29.8 mdp, E022 Investigación y desarrollo tecnológico

en salud con 224.6 mdp que se integran por 194.9 mdp de recursos fiscales y 29.7 mdp de recursos propios. Al cierre del mes de febrero del año 2024 el Inmegen ejerció 26.4 mdp, que se integran por 25.2 mdp de recursos fiscales y 1.2 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios siguientes: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 0.6 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 0.4 mdp, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 3.1 mdp y E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 22.3 mdp que se integran por 21.1 mdp de recursos fiscales y 1.2 mdp de recursos propios.

Al cierre del mes de abril del año 2024 el Inmegen ejerció 57.2 mdp, que se integran por 54.3 mdp de recursos fiscales y 2.9 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios siguientes: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 1.2 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 0.8 mdp, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 5.9 mdp y E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 49.3 mdp que se integran por 46.4 mdp de recursos fiscales y 2.9 mdp de recursos propios.

Al cierre del mes de mayo del año 2024 el Inmegen ejerció 73.8 mdp, que se integran por 70.0 mdp de recursos fiscales y 3.8 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios siguientes: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 1.5 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 2.1 mdp, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 7.3 mdp y E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 62.8 mdp que se integran por 59.0 mdp de recursos fiscales y 3.8 mdp de recursos propios.

La asignación de presupuesto para 2024 fue de 266.4 mdp, que se integran por 236.4 mdp de recursos fiscales y 30.0 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios, los cuales son: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 4.1 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 6.8 mdp que se integran por 6.5 mdp de recursos fiscales y 0.3 mdp de recursos propios, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 29.8 mdp, E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 224.6 mdp que se integran por 194.9 mdp de recursos fiscales y 29.7 mdp de recursos propios.

Al cierre del mes de junio del año 2024, se tiene un presupuesto modificado de 289.1 mdp, que se integran por 259.1 mdp de recursos fiscales y 30.0 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios, los cuales son: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 5.1 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 8.9 mdp que se integran por 8.6 mdp de recursos fiscales y 0.3 mdp de recursos propios, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 29.6 mdp, E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 245.5 mdp que se integran por 215.8 mdp de recursos fiscales y 29.7 mdp de recursos propios.

Al cierre del mes de junio del año 2024 el Inmegen ejerció 90.3 mdp, que se integran por 85.5 mdp de recursos fiscales y 4.8 mdp de recursos propios, en cuatro programas presupuestarios siguientes: O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno con 1.8 mdp, M001 Actividades de apoyo administrativo con 2.3 mdp, E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud con 8.7 mdp y E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud con 77.5 mdp que se integran por 72.7 mdp de recursos fiscales y 4.8 mdp de recursos propios.

a) al cierre de junio 2024

Al cierre del mes de junio del año 2024 el Inmegen se generaron cuentas por liquidar certificadas (CLC'S) por 85.5 mdp y se captaron 5.5 mdp de recursos propios.

El análisis de la ejecución presupuestaria del INMEGEN hasta la fecha refleja una alineación de los recursos con sus objetivos programáticos, especialmente en los rubros de investigación y desarrollo tecnológico. Este enfoque permite al instituto administrar eficientemente sus fondos, asegurando que los recursos sean distribuidos y utilizados conforme a las prioridades establecidas en sus programas clave.

Al finalizar junio de 2024, el INMEGEN contaba con un presupuesto modificado total de 289.1 millones de pesos (mdp). Este presupuesto se compone de 259.1 mdp de recursos fiscales y 30.0 mdp de recursos propios. La distribución de estos fondos se realizó en cuatro programas clave. El programa de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno (O001) recibió 5.1 mdp. Por su parte, el programa de Apoyo Administrativo (M001) fue financiado con 8.9 mdp, de los cuales 8.6 mdp provinieron de recursos fiscales y 0.3 mdp de recursos propios. El programa de Formación y Capacitación (E010) fue asignado con 29.6 mdp, mientras que el programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud (E022) recibió la mayor asignación, con un total de 245.5 mdp, de los cuales 215.8

mdp fueron recursos fiscales y 29.7 mdp recursos propios.

b) Ejercicio presupuestario a junio 2024

Hasta junio de 2024, el INMEGEN ejerció un total de 90.3 mdp, distribuidos entre 85.5 mdp de recursos fiscales y 4.8 mdp de recursos propios. Dentro de esta ejecución, el programa O001 destinó 1.8 mdp, el programa M001 utilizó 2.3 mdp, el programa E010 gastó 8.7 mdp, y el programa E022 usó 77.5 mdp, con la mayor parte proveniente de recursos fiscales, específicamente 72.7 mdp, complementados con 4.8 mdp de recursos propios.

c) Presupuesto programado para julio - septiembre 2024

Para el tercer trimestre de 2024, el INMEGEN ha programado un presupuesto de 82.2 mdp, de los cuales 74.1 mdp son recursos fiscales y 8.1 mdp son recursos propios. En este periodo, el programa O001 tiene asignados 0.7 mdp, el programa M001 cuenta con 1.1 mdp, compuesto por 1.09 mdp de recursos fiscales y 0.04 mdp de recursos propios. El programa E010 tiene una asignación de 7.1 mdp, mientras que el programa E022 dispone de 73.3 mdp, con 65.2 mdp provenientes de recursos fiscales y 8.1 mdp de recursos propios.

d) Ejercicio presupuestario al cierre de Julio 2024

Al cierre de julio de 2024, el INMEGEN ejerció un total de 28.0 mdp, de los cuales 26.8 mdp fueron recursos fiscales y 1.2 mdp recursos propios. La ejecución se desglosa en 0.3 mdp para el programa O001, 0.3 mdp para el programa M001, 2.5 mdp para el programa E010, y 24.9 mdp para el programa E022, de los cuales 23.7 mdp fueron fiscales y 1.2 mdp propios.

e) Presupuesto comprometido para el tercer trimestre 2024

El presupuesto comprometido para el periodo de julio a septiembre de 2024 es de 48.4 mdp, con 47.0 mdp de recursos fiscales y 1.4 mdp de recursos propios. En este periodo, el programa O001 compromete 0.4 mdp, el programa M001 tiene comprometidos 0.8 mdp (sólo recursos fiscales), el programa E010 cuenta con 4.6 mdp comprometidos, y el programa E022 compromete 42.6 mdp, que se desglosan en 41.2 mdp de recursos fiscales y 1.4 mdp de recursos propios.

En fecha 28 de agosto de 2024 se aprobaron los Estados Financieros Dictaminados del 01 de enero al 30 de junio de 2024 y el Informe del Auditor Externo, en la Segunda Sesión Extraordinaria 2024 de la Junta de Gobierno del Inmegen.

b) El informe del resultado de las metas de balance de operación, de presupuesto y financieras de las entidades paraestatales de control presupuestario directo.

NO EXISTE EL VALOR

c) El informe que dé cuenta del monto, destino y aplicación de los recursos federales transferidos a las entidades federativas; a fideicomisos públicos, mandatos o contratos análogos no considerados entidades paraestatales, así como a fideicomisos constituidos por entidades federativas o particulares y de los donativos o subsidios otorgados por la dependencia, entidad o empresa productiva del Estado.

NO EXISTE EL VALOR

V. Recursos humanos

a) La estructura con las plantillas desglosadas del personal de base y de confianza; considerando los contratos por honorarios y el personal de carácter eventual; indicando los cambios estructurales y operativos realizados durante el periodo que se informa y su impacto presupuestario; incluidos los pasivos contingentes.

Al cierre del ejercicio fiscal 2018, había una ocupación de 229 plazas de las 231 plazas autorizadas, desglosadas en 25 servidores públicos de mando, 63 investigadores, 79 personal técnico de apoyo a la investigación, 14 personal técnico y de apoyo a la enseñanza, 41 personal técnico y de apoyo a la administración y 7 del personal del Órgano Interno de Control. Además, se realizaron 2 conversiones de plazas de investigadores, así como un cambio de adscripción de la Dirección General de Planeación y Desarrollo en salud al INMEGEN.

En 2019, se tenía una ocupación de 223 plazas de las 230 plazas autorizadas, desglosadas en 21 servidores públicos de mando, 63

investigadores, 81 personal técnico de apoyo a la investigación, 14 personal técnico y de apoyo a la enseñanza, 40 personal técnico y de apoyo a la administración y 4 del personal del Órgano Interno de Control. Asimismo, se realizó una modificación de código del Titular del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Para el 2020, se tenía una ocupación de 224 plazas de las 230 plazas autorizadas, desglosadas en 24 servidores públicos de mando, 64 investigadores, 79 personal técnico de apoyo a la investigación, 14 personal técnico y de apoyo a la enseñanza, 40 personal técnico y de apoyo a la administración y 3 del personal del Órgano Interno de Control. Además, 2 plazas del Órgano Interno de Control en el INMEGEN tuvieron una cancelación, así como la modificación del código del Titular del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

En cuanto al ejercicio fiscal 2021, se tenía una ocupación de 225 plazas de las 230 plazas autorizadas, desglosadas en 22 servidores públicos de mando, 63 investigadores, 81 personal técnico de apoyo a la investigación, 14 personal técnico y de apoyo a la enseñanza, 40 personal técnico y de apoyo a la administración y 5 del personal del Órgano Interno de Control. Asimismo se hizo la modificación de la Estructura Orgánica del INMEGEN, los cuales incluyeron diversos movimientos en las plazas, así como la modificación de 9 puestos de categorías de la estructura no básica del Instituto.

En el ejercicio fiscal 2022, se tenía una ocupación de 218 plazas de las 226 plazas autorizadas, desglosadas en 21 servidores públicos de mando, 62 investigadores, 80 personal técnico de apoyo a la investigación, 11 personal técnico y de apoyo a la enseñanza, 39 personal técnico y de apoyo a la administración y 5 del personal del Órgano Interno de Control. Además, nuevamente se realizó una modificación de la Estructura Orgánica del INMEGEN en diversas plazas, como también se hizo una modificación en la Estructura del Órgano Interno de Control en el INMEGEN.

En el ejercicio fiscal 2023, se tenía una ocupación de 207 plazas de las 226 plazas autorizadas, desglosadas en 20 servidores públicos de mando, 60 investigadores, 76 personal técnico de apoyo a la investigación, 10 personal técnico y de apoyo a la enseñanza, 37 personal técnico y de apoyo a la administración, 4 del personal del Órgano Interno de Control y 26 plazas de las 30 plazas autorizadas de carácter eventual.

Las modificaciones en las plazas se deben principalmente a diversos movimientos organizacionales que a continuación se detallan:

En cumplimiento al Reglamento para el Ingreso, Promoción y Permanencia al Sistema Institucional de Investigación en Ciencias Médicas de la Secretaría de Salud, se realizaron 2 conversiones de plazas de investigadores; la primera conversión siendo de una plaza con código CF1045 de Investigador en Ciencias Médicas B a una plaza con código CF1046 de Investigador en Ciencias Médicas C con vigencia del 1 de julio de 2018 y la segunda, de una plaza con código CF1042 de Investigador en Ciencias Médicas E a una plaza con código CF1043 de Investigador en Ciencias Médicas F con vigencia del 16 de julio de 2018.

Adicionalmente, se realizó un cambio de Adscripción del puesto Apoyo Administrativo en Salud A8 con clave presupuestal P01261111301 M03018 0902523040023 de la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud al Instituto Nacional de Medicina Genómica con fecha a partir del 1 de octubre de 2018.

Como parte de las Disposiciones en Materia de Planeación, Organización y Administración de los Recursos Humanos, y el Manual Administrativo de Aplicación General en dicha materia, se llevó a cabo la elaboración del escenario denominado "TABULADOR_INMEGEN1903081021" que incluyó la modificación del cambio de código del Titular del Instituto Nacional de Medicina Genómica con nivel KC2 a K31, obteniendo de esta forma, el registro y aprobación de la Estructura Orgánica ante la Secretaría de la Función Pública (SFP) con vigencia a partir del 1 de enero de 2019.

Como parte de la revisión de la Dirección General de Organización y Remuneraciones de la Administración Pública Federal al escenario "NCH_OICREDUC1910231324", con la cancelación de 2 plazas de enlace nivel P23. Se aprobó y registró la modificación organizacional en el Órgano Interno de Control (OIC) en el INMEGEN con vigencia a partir del 1 de noviembre de 2019.

A través de las Disposiciones en Materia de Planeación, Organización y Administración de los Recursos Humanos, y el Manual Administrativo de Aplicación General en dicha materia, se aprobó el escenario "NCH_TABULADOR2007271317", el cual hace la modificación de grado y nivel de la plaza K31 con código presupuestal CFK3152937 a la plaza K22 con código presupuestal CFK2252937 adscrita al INMEGEN con vigencia del 1 de junio de 2020.

Posteriormente, conforme a las Disposiciones en las Materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera y en alineación al Reglamento interior de la Secretaría de Salud, donde se presentó el escenario denominado "NCH_RELATORIA2106181238" con folio SFP1221NCH0011ING. Se realizaron 49 movimientos en 21 puestos de categorías. Los

cuales implicaron creaciones, cambios de denominaciones, de código presupuestal y de Tipo de Acta de Entrega-Recepción con vigencia a partir del 31 de diciembre de 2020.

En razón de las Disposiciones en las materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera y en alineación al Reglamento interior de la Secretaría de Salud donde se presentó el análisis de la información del escenario denominado "NCH_PROFCATEGORIAS2109131720" con folio SFP1221NCH0012ING, Se llevaron a cabo 34 movimientos en 9 puestos de categoría no básica, los cuales implicaron cambio de denominación, código presupuestal, de Tipo de Acta de Entrega-Recepción y de obligación a declaración patrimonial, registrando dicha la modificación de la Estructura Orgánica y Ocupacional del INMEGEN con vigencia a partir del 1 de octubre de 2021.

De acuerdo con la solicitud de DGRHO de la Secretaría de Salud donde se solicitó la aprobación y el registro de la Estructura Orgánica y Ocupacional del INMEGEN, en el cual se realizaron ajustes como el código presupuestal, de Unidad Responsable, denominación y cancelación, entre otros, aplicado a puestos de mando, enlace y categorías de la estructura no básica del Instituto. La SFP aprobó y registró la modificación de la estructura orgánica y ocupacional que consideró 124 movimientos en 47 puestos, con vigencia a partir del 01 de enero de 2022.

Adicionalmente, se solicitó la actualización de la cancelación de la Dirección de Desarrollo Tecnológico en el Estatuto Orgánico y el Manual de Organización del Instituto con vigencia 1 de enero de 2022.

De acuerdo con las disposiciones en las materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de carrera, así como la solicitud de DGRHO de la Secretaría de Salud donde se solicitó la aprobación y el registro de la estructura orgánica y ocupacional del INMEGEN, incluido el ajuste del código presupuestal del titular del OIC y movimientos de Unidad Responsable, en puestos de enlace y categoría de la rama médica, paramédica y grupos afines. La SFP aprobó y registró la modificación de la Estructura Orgánica y Ocupacional que consideró 32 movimientos en 9 puestos de mando, enlace y de categoría de la rama médica, paramédica y grupos afines, con vigencia a partir del 01 de junio de 2022.

En cumplimiento al Reglamento para el Ingreso, Promoción y Permanencia al Sistema Institucional de Investigación en Ciencias Médicas de la Secretaría de Salud, se realizaron 8 conversiones de plazas de investigadores; la primera conversión siendo de una plaza con código CF41044 de Investigador en Ciencias Médicas A a una plaza con código CF41046 de Investigador en Ciencias Médicas C, la segunda de una plaza con código CF41044 de Investigador en Ciencias Médicas A a una plaza con código CF41045 de Investigador en Ciencias Médicas B, la tercera y cuarta de una plaza con código CF41045 de Investigador en Ciencias Médicas B a una plaza con código CF41046 de Investigador en Ciencias Médicas C, la quinta, sexta y séptima de una plaza con código CF41046 de Investigador en Ciencias Médicas C a una plaza con código CF41041 de Investigador en Ciencias Médicas D y la octava de una plaza con código CF41041 de Investigador en Ciencias Médicas D a una plaza con código CF41042 de Investigador en Ciencias Médicas E, todas con vigencia del 01 de julio de 2023.

Durante el periodo del ejercicio fiscal 2018 a 2022, se cancelaron 5 plazas de mando y enlace, con impacto presupuestario de 5.7 mdp. Del 1 de diciembre de 2018 al 31 de diciembre de 2022 se cuantificó un pasivo contingente, correspondiente a los juicios laborales del personal que estuvo adscrito a esta dependencia, por la cantidad de 31.6 mdp, que constituyó un estimado en posibles condenas. Adicionalmente, se cuantificó un pasivo contingente, correspondiente a los juicios en materia administrativa del personal que estuvo adscrito a esta secretaría, por la cantidad de 74.5 mdp, que constituyó un estimado en posibles condenas. Así mismo la cantidad de 25 mdp correspondiente a juicios en materia civil.

Para el primer semestre del 2023, se materializó el pago derivado al resolutivo de un pasivo contingente, correspondiente a un juicio laboral promovido por personal adscrito con anterioridad a esta dependencia, por la cantidad de 3.1 mdp.

En lo referente a la ocupación de plaza al 30 de abril de 2024, se tiene una ocupación de 217 plazas de 226 plazas autorizadas con las que cuenta el Instituto, las cuales están integradas por 22 plazas de Servidores Públicos de mando; 60 plazas de Investigadores; 77 plazas de Personal técnico de apoyo a la investigación; 14 plazas de Personal técnico y de apoyo a la enseñanza; 39 plazas de Personal técnico y de apoyo a la administración y finalmente por 5 plazas asignadas a la Oficina de Representación del Inmegen, una de estas plazas corresponde a un nivel de mando.

Adicionalmente, se autorizaron 31 plazas eventuales, de las cuales al 29 de febrero se ocuparon 28 correspondientes a 21 Químicos, 3 Enlaces; 2 Investigadores en ciencias Médicas A; 1 Jefe de Departamento en Área Médica B y 1 Soporte Administrativo D.

El presupuesto aprobado para el Ejercicio Fiscal 2024 en servicios personales es por \$139,591,207.00 pesos, recursos que permiten dar cumplimiento a lo establecido en las Condiciones Generales de Trabajo. Además, incluye cuatro partidas de los capítulos 2000 Materiales y Suministros y 3000 Servicios Generales.

Del presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal 2024 en servicios personales al 30 de abril es por \$144,439,496.00, recursos que permiten dar cumplimiento a lo establecido en las Condiciones Generales de Trabajo. Además, incluye cuatro partidas de los capítulos 2000 Materiales y Suministros y 3000 Servicios Generales.

El monto que se destinará durante el año a Servicios Personales será de \$144,439,496.00 pesos, desglosados de la siguiente manera 139,591,207 pesos, para Servicios Personales; \$422,414 pesos para Vestuario y Uniformes; \$950,389 pesos para Servicios para capacitación a servidores públicos; \$7,714 pesos para Erogaciones por resoluciones por autoridad competente; y \$3,467,772 pesos para Impuesto sobre nóminas.

Aunado a esto se autorizó un presupuesto de 17,067,524 pesos para 31 plazas eventuales, dando un total de 161,507,022 pesos para el Ejercicio Fiscal 2024

El monto destinado para el presente ejercicio a Servicios Personales es de \$139,591,207.00, actualmente se ha ejercido la cantidad de \$38,065,481.90, para Vestuario y Uniformes se tenían \$422,414.00 de los cuales se ha ejercido \$142,168.67; para Servicios para capacitación a servidores públicos se tienen \$950,389.00 los cuales no han sido ejercidos; para Erogaciones por resoluciones por autoridad competente actualmente se tienen \$7,714.00, los cuales no se han ejercido; y para Impuesto sobre nóminas se tenía contemplado \$3,467,772.00 actualmente se tiene ejercido \$1,117,129.00

Aunado a esto se autorizó un presupuesto de \$17,067,524.00 para 31 plazas eventuales para el ejercicio fiscal 2024, actualmente se ha ejercido \$4,364,957.94.

En lo referente a la ocupación de plaza al 30 de mayo de 2024, se tiene una ocupación 217 plazas de 226 plazas autorizadas con las que cuenta el Instituto, las cuales están integradas por 22 plazas de Servidores Públicos de mando; 60 plazas de Investigadores; 77 plazas de Personal técnico de apoyo a la investigación; 14 plazas de Personal técnico y de apoyo a la enseñanza; 39 plazas de Personal técnico y de apoyo a la administración y finalmente por 5 plazas asignadas a la Oficina de Representación del INMEGEN, una de estas plazas corresponde a un nivel de mando.

Adicionalmente, de las 31 plazas eventuales autorizadas, al 30 de mayo de 2024, se encuentran ocupadas de la siguiente manera; 22 Químicos, 3 Enlaces, 2 Investigadores en ciencias Médicas A; 2 Jefe de Departamento en Área Médica B y 2 Soporte Administrativo D. Del presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal 2024 en servicios personales al 30 de mayo de 2024 es por \$144,439,496.00, recursos que permiten dar cumplimiento a lo establecido en las Condiciones Generales de Trabajo. Además, incluye cuatro partidas de los capítulos 2000 Materiales y Suministros y 3000 Servicios Generales.

El monto destinado para el presente ejercicio a Servicios personales es de \$139,591,207.00, actualmente se ha ejercido la cantidad de \$48,544,684.85, para Vestuario y Uniformes se tenían \$422,414.00 de los cuales se ha ejercido \$142,168.67; para Servicios para capacitación a servidores públicos se tienen \$950,389.00, de los cuales se van ejercer \$570,048.40, lo anterior, en virtud de que encuentran en proceso de formalización los contratos; para Erogaciones por resoluciones por autoridad competente actualmente se tienen \$7,714.00, los cuales no se han ejercido; y para Impuesto sobre nóminas se tenía contemplado \$3,467,772.00 actualmente se tiene ejercido \$1,384,553.00

Aunado a esto se autorizó un presupuesto de \$17,067,524.00 para 31 plazas eventuales para el ejercicio fiscal 2024, actualmente se ha ejercido \$6,127,044.40.

El presupuesto aprobado para el Ejercicio Fiscal 2024 en servicios personales es por \$139,591,207.00 pesos, recursos que permiten dar cumplimiento a lo establecido en las Condiciones Generales de Trabajo. Además, incluye cuatro partidas de los capítulos 2000 Materiales y Suministros y 3000 Servicios Generales.

En lo referente a la ocupación de plazas al 30 de junio de 2024, se tiene una ocupación de 215 plazas de 226 plazas autorizadas en la estructura orgánica del Instituto, las cuales están integradas por 22 plazas de Servidores Públicos de mando; 60 plazas de Investigadores; 77 plazas de Personal técnico de apoyo a la investigación; 14 plazas de Personal técnico y de apoyo a la enseñanza; 38 plazas de Personal técnico y de apoyo a la administración y finalmente por 4 plazas asignadas a la Oficina de Representación del INMEGEN, una de estas plazas corresponde a un nivel de mando, contando con una vacancia de 11 plazas.

Del monto destinado para Servicios personales y con cifras actualizadas para el periodo de enero al 30 de Junio 2024, se ha ejercido la cantidad de \$60,293,115.12; para Vestuario y Uniformes se ejerció la cantidad de \$143,836.58; para Servicios para capacitación a servidores públicos se tienen \$942,884.14 de los cuales se ejercerán \$570,048.40, lo anterior, en virtud de que actualmente se están prestando los servicios y una vez que se concluyan, se realizarán los pagos correspondientes; para Erogaciones por resoluciones por autoridad competente no se ha ejercido y para Impuesto sobre nóminas se tiene ejercido \$1,668,448.00.

Del presupuesto asignado a las 31 plazas eventuales para el ejercicio fiscal 2024, se ha ejercido para el periodo de enero al 30 de junio la cantidad de \$7,391,747.09.

El presupuesto aprobado para el Ejercicio Fiscal 2024, destinado a Servicios Personales, asciende a \$139,591,207.00 pesos. Estos recursos permiten cumplir con las disposiciones establecidas en las Condiciones Generales de Trabajo y también incluyen cuatro partidas correspondientes a los capítulos 2000, Materiales y Suministros, y 3000, Servicios Generales.

Al 31 de julio de 2024, se tiene una ocupación de 215 plazas de las 227 autorizadas en la estructura orgánica del Instituto. La distribución de estas plazas es la siguiente: 21 plazas corresponden a servidores públicos de mando; 60 plazas a Investigadores; 8 plazas a Personal Técnico de Apoyo a la Investigación; 13 plazas a Personal Técnico y de Apoyo a la Enseñanza; 34 plazas a Personal Técnico y de Apoyo a la Administración, y 5 plazas están asignadas a la Oficina de Representación del INMEGEN, de las cuales una corresponde a un nivel de mando. Actualmente, existe una vacancia de 11 plazas.

En relación al presupuesto ejercido para el periodo de enero al 31 de julio de 2024, así como el periodo proyectado de enero al 30 de septiembre de 2024, se desglosa en el Anexo III

Los montos estimados al 30 de septiembre de 2024 para servicios de capacitación se han calculado con base en las facturas de los cursos que han concluido.

En cuanto al presupuesto asignado a las 31 plazas eventuales para el ejercicio fiscal 2024, se ha ejercido la cantidad de \$8,797,901.84 durante el periodo comprendido entre enero y el 31 de julio. Es importante mencionar que, debido a la promoción de una plaza, actualmente se cuentan con 30 plazas ocupadas y una vacante.

b) La relación de puestos de libre designación, designación directa, en su caso, los de gabinete de apoyo, área de apoyo técnico y sujetos a la normativa que regule el servicio profesional de carrera que corresponda.

Se cuenta con 5 plazas que se designan de manera directa, mismas que están adscritas al Órgano Interno de Control, con respecto a los puestos de libre designación se tienen 206 plazas, sin contar a las 15 personas servidoras públicas, técnicas que van de laboratoristas y ayudantes de investigador, cabe mencionar que no se cuenta con personal de gabinetes de apoyo.

c) La referencia a las condiciones generales de trabajo o del contrato colectivo de trabajo o sus equivalentes.

Las condiciones generales de trabajo, las remuneraciones y prestaciones de las personas servidoras públicas se aplicaron de conformidad con el Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal vigente y la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Las relaciones laborales con las personas servidoras públicas adscritas a esta dependencia se encuentran reguladas en la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado B del artículo 123 constitucional, así como en el "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.

VI. Los recursos materiales

a) La situación de los bienes muebles e inmuebles.

En lo concerniente a los bienes muebles propiedad del Instituto Nacional de Medicina Genómica, en 2018 se tenía un inventario de 8,347 bienes con un monto de 314.8 mdp; En el ejercicio 2019, no se realizaron adquisiciones de bienes muebles por lo que el

inventario final y su monto coinciden con el del año previo. Para el ejercicio 2020 se realizó la adquisición de una unidad condensadora enfriada por aire y depósito de hielo, por un monto de .1 mdp, con la finalidad de mantener los reactivos en hielo, en el marco de la contribución del INMEGEN, en atención por la emergencia sanitaria derivada del virus SARS-CoV-2. Para el ejercicio 2021 se registraron 42 bienes muebles en el activo fijo con un monto de 2.1 mdp, con un inventario final de 8,389 bienes muebles por un monto de 317 mdp. En el ejercicio 2022 derivado de la habilitación y ampliación de laboratorios tipo II en el piso 2 del edificio sede, se registraron 602 bienes por un monto de 99.7 mdp, teniendo un inventario final de 9,270 bienes por un monto de 420 mdp. En el ejercicio 2023 se dieron de baja 342 bienes y se dieron de alta en el 125 bienes, dando un monto total del inventario al cierre dicho ejercicio es de 475 mdp y 9,053 bienes. Todos los bienes se encuentran debidamente registrados en el sistema de inventarios del Instituto y se cuenta con los resguardos individuales correspondientes.

Respecto del almacén de bienes de consumo, al cierre del ejercicio fiscal 2018 se contaba con un saldo en stock por \$3,279,425.52; al corte del 2019 se reportó un saldo de \$2,399,098.65; para el 31 de diciembre de 2020 se registró un saldo en stock por \$1,626,935.56, mientras que al cierre del ejercicio fiscal 2021 se contaba con un monto por \$1,268,647.66; y finalmente al corte del último reporte del año 2022 se cerró con un saldo de \$1, 270, 323.29. Asimismo, se reporta que al cierre del ejercicio fiscal 2023, se cerró con saldo de \$933,918.65 en dicho almacén. Los bienes se encuentran correctamente almacenados y resguardados.

En cumplimiento a las medidas de austeridad, se implementaron medidas para generar ahorros en el consumo de energía eléctrica como la sustitución de luminarias por sistema LED, así como recorridos para la suspensión de luminarias en vestíbulos, pasillos, oficinas y laboratorios que estuvieran en uso. Asimismo, se llevó a cabo la planificación de rutas de entrega de correspondencia, traslado de personal y recolección de muestras, a fin de lograr optimizar el uso de combustible.

La situación de los bienes muebles e inmuebles. En lo concerniente a los bienes muebles propiedad del Instituto Nacional de Medicina Genómica, para el inicio de este ejercicio 2024, del 1 de enero al 29 de febrero, se dieron de alta 13 bienes que fueron donados al Instituto, por un valor total de \$276,846.03.

Respecto del almacén de bienes de consumo, al 29 de febrero se contaba con un saldo en stock de \$1,039,333.75.

En lo concerniente a los bienes muebles propiedad del Instituto Nacional de Medicina Genómica, en el periodo de enero a junio de 2024 se dieron de alta en el inventario del Instituto 25 bienes de activo fijo.

El Almacén de Bienes de Consumo al cierre del mes de junio del 2024, reporta un saldo en stock de \$926,155.85.

En cumplimiento a las medidas de austeridad, se implementaron medidas para generar ahorros en el consumo de energía eléctrica como la suspensión de luminarias en vestíbulos, pasillos, oficinas y laboratorios que estuvieran en uso. Asimismo, se llevó a cabo la planificación de rutas de entrega de correspondencia, traslado de personal y recolección de muestras, a fin de lograr optimizar el uso de combustible.

Se recibieron por parte de la empresa "Soluciones Tecnológicas Especializadas S.A. de C.V. " en donación más de 160 equipos laptop, los cuales, ayudarán a fortalecer las actividades administrativas y sustantivas del personal del Inmegen.

En relación con los bienes muebles propiedad del Instituto Nacional de Medicina Genómica, se estima que, durante el periodo del 1 de julio al 30 de septiembre de 2024, se incorporarán 205 bienes conforme a un contrato de donación formalizado el 31 de mayo de 2024. Además, se proyecta que el Almacén de Bienes de Consumo mantendrá un saldo en stock de \$909,290.00 al 30 de septiembre de 2024.

a) Situación de los bienes inmuebles

En cuanto a los bienes inmuebles, el Instituto Nacional de Medicina Genómica, ocupa un inmueble para el desarrollo de sus funciones y actividades, el cual es propio y se ubica en Periférico Sur, No. 4809, colonia Arenal Tepepan, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14610, Ciudad de México. Se cuenta con un Dictamen Valuatorio emitido por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, emitido el 11 de marzo de 2024. Nos encontramos adheridos a la contratación consolidada para el "Servicio de Aseguramiento de Bienes Patrimoniales para las Dependencias y Entidades no incorporadas a la contratación consolidada de la Administración Pública Federal para el ejercicio fiscal 2024", con una vigencia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024.

b) Cumplimiento de las Medidas de Austeridad

En cumplimiento de las medidas de austeridad, durante el periodo del 1 de julio al 30 de septiembre de 2024, se continuarán implementando acciones para generar ahorros en el consumo de energía eléctrica, tales como la suspensión de luminarias en

vestíbulos, pasillos, oficinas y laboratorios cuando no estén en uso. Asimismo, se llevará a cabo la planificación de rutas para la entrega de correspondencia, traslado de personal y recolección de muestras, con el fin de optimizar el uso de combustible

b) Las contrataciones públicas, precisando, su estado, vigencia, montos, garantías vigentes, pagos efectuados y pendientes.

En materia de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público:

Se han realizado 1,996 procedimientos de contratación en el periodo de 2018 a 2023, los cuales suman una cantidad de 676.92 mdp, como organismo descentralizado de investigación pública en medicina genómica, han prevalecido las contrataciones al amparo del artículo 41, principalmente por marca determinada y distribución exclusiva, en menor medida, por intervención directa a proyectos de investigación. Lo anterior debido a que los proyectos de investigación deben contar con la característica de trazabilidad, lo cual se logra manteniendo variables fijas (insumos y equipos), a fin de comparar resultados en momentos distintos, en caso contrario, se tendría que realizar un estudio de validación de los insumos, para posteriormente utilizarlos en el proyecto, situación que resulta ajeno a las funciones propias del Instituto.

Considerando las modificaciones normativas por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las estrategias de contratación forman un pilar en esta administración, por lo que, el compromiso del Instituto fue participar en todos los procesos convocados que se ajustaran a las necesidades de contratación de bienes y servicios. Durante el periodo 2018-2023, el Instituto se sumó a un total de 13 estrategias de contratación, de las cuales 6 fueron a través de procedimientos consolidados y 7 por contrato marco.

Durante el periodo de 2018 a 2023 el Instituto cumplió con la normatividad vigente, al encontrarse por debajo del 30 por ciento, en todos y cada uno de los ejercicios, que establece el artículo 42 de la Ley en materia de contrataciones públicas.

Se anexa relación de contratos del periodo 2018 a 2023.

En materia de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En el ejercicio 2022 se llevaron a cabo 3 contrataciones relacionadas con las obras para la habilitación y ampliación de laboratorios tipo II en el piso 2 del edificio sede, por un monto de 96.4 mdp. Con estos trabajos se finalizó la construcción del Instituto Nacional de Medicina Genómica.

Al 31 de diciembre de 2023 se encontraban vigentes veintidós garantías, de las cuales seis corresponden al cumplimiento de contratos por un monto de 1.57 mdp y dieciséis de vicios ocultos por un monto de 6.97 mdp.

En materia de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público:

En lo concerniente a los bienes muebles propiedad del Instituto Nacional de Medicina Genómica, en el mes de mayo se registraron un total de 3 bienes en el activo fijo de los cuales dos bienes son de donación con un valor total de \$236,608.22. El siguiente bien se registró como un hallazgo con un valor de \$944,357.14.

En el almacén de bienes de consumo, al cierre del mes de Mayo del presente año se presenta un saldo en stock por \$728,891.59.

En cuanto a los bienes inmuebles, el Instituto Nacional de Medicina Genómica, ocupa un inmueble para el desarrollo de sus funciones y actividades, el cual es propio y se ubica en Periférico Sur, No. 4809, colonia Arenal Tepepan, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14610, Ciudad de México.

El inmueble se encuentra debidamente registrado ante el Instituto Nacional de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales con número de Registro Federal Inmobiliario 9-20981-2.

En cumplimiento a las medidas de austeridad, se implementaron medidas para generar ahorros en el consumo de energía eléctrica como la suspensión de luminarias en vestíbulos, pasillos, oficinas y laboratorios que estuvieran en uso. Asimismo, se llevó a cabo la planificación de rutas de entrega de correspondencia, traslado de personal y recolección de muestras, a fin de lograr optimizar el uso de combustible.

Durante el periodo el Instituto cumplió con la normatividad vigente, al encontrarse por debajo del 30 por ciento, que establece el artículo 42 de la Ley en materia de contrataciones públicas.

Se han realizado 185 procedimientos de contratación en el periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2024, incluyendo aquellos realizados de forma anticipada, los cuales suman una cantidad de 95.35 mdp, al cierre del periodo, prevalecen las contrataciones al amparo del artículo 41. Las garantías vigentes de las contrataciones realizadas en el periodo ascienden a un total de 7.12 mdp. Se anexa relación de contratos con la información proporcionada por la Subdirección de Recursos Financieros de los montos ejercidos

(Anexo IV).

Considerando las modificaciones normativas por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las estrategias de contratación forman un pilar en esta administración, por lo que, el compromiso del Instituto fue participar en todos los procesos convocados que se ajustaran a las necesidades de contratación de bienes y servicios. Durante el período aludido, el Instituto se sumó a un total de 7 estrategias de contratación, siendo en todos los casos a través de procedimientos de contratación consolidados.

Durante el periodo el Instituto cumplió con la normatividad vigente, al encontrarse por debajo del 30 por ciento, que establece el artículo 42 de la Ley en materia de contrataciones públicas.

Se estima que del 1 de julio al 30 de septiembre de 2024 no se llevarán a cabo procedimientos de contratación, ya que las contrataciones están suspendidas debido a las medidas de cierre presupuestal emitidas por la Unidad de Política y Control Presupuestario de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

VII. Tecnologías de la información

La Información se diseñó e implementó programa anual para 226 mantenimientos preventivos a equipo de cómputo, 40 a impresoras, 55 a unidades de energía ininterrumpible y 58 para equipo de comunicación dando un total de 379 mantenimientos preventivos para el ejercicio 2018.

Resultaron 119 equipos dictaminados para su baja y se puso a disposición del área de Recursos Materiales del Instituto.

Para dicho año se tuvo un incremento en número de tickets recibidos con un 191.47% y resueltos con la disposición de los mismos recursos humanos del 2017. Comparativamente se atendieron 1.6 más tickets en el 2018 con respecto al 2017. Cabe destacar que se calificaron los servicios recibidos con un cuestionario del cual se recibieron 142 respuestas en el ejercicio 2018, mientras que el 2017 se recibieron 91, representando un aumento en el número de evaluaciones del 56% arrojando una calificación general del servicio positiva del 77.27%.

Con respecto a los servicios y proyectos de tecnologías de la información y comunicaciones, se realizaron cinco propuestas tecnológicas que se ajustaron a las necesidades del Instituto en los siguientes proyectos:

- 1.-Servicio de correo electrónico,
- 2.-Proyecto de renovación de infraestructura de tecnologías de la información,
- 3.-Servicio de enlace a Internet y telefonía externa,
- 4.-Servicio de arrendamiento de equipo de cómputo, y
- 5.-Mantenimiento al centro de datos.

Se lograron contratar y el aprovisionamiento de los mismos en la Institución. Sometiéndose las mejores propuestas tecnológicas de los cuatro proyectos para contratar los servicios de tecnologías de la información, para posteriormente enviarlas a la Unidad de Gobierno Digital, mismas que fueron dictaminadas favorables desde el punto de vista técnico. En el caso del 5° proyecto de mantenimiento al centro de datos, este no requirió la aprobación de la UDG dado el Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información (MAAGTICSI).

Para el ejercicio 2019 se diseñó e implementó el plan de mantenimiento de acuerdo con inventario y calendario que se tiene de equipos propios de Inmegén.

Se realizó un diagnóstico de la infraestructura de comunicaciones del SITE. Se implementó migración del firewall de TotalPlay al del proveedor GTG, con una reducción de 1,800 reglas a 120 reglas, optimizando la trayectoria de los paquetes de datos.

Se implementó una migración en el servicio de internet para contar con servicio de Ddos (Denegación de Servicio), situación que implicó el cambio de direccionamiento de direcciones públicas, con la consecuente migración de DNS (Servidor de nombre de dominio).

Se llevaron a cabo tres contratos en el 2019 de TIC's, los cuales fueron: Servicio de administración de Impresión, fotocopiado y digitalización; Servicio de internet y telefonía (VOZ), y Renovación de Servicio Google Apps para 2019. A estos contratos se les dio el seguimiento correspondiente. Adicionalmente al Arrendamiento de equipo de cómputo.

Durante el 2020 se realizó la revisión de los bienes considerados como tecnológicamente obsoletos de un total inicial de 487, se adicionaron al listado 107 bienes, de los cuales:

Se elaboraron 594 formatos de obsolescencia con la evidencia obtenida por los mayoristas y las publicadas en las páginas oficiales de los fabricantes (100%).

El diagnóstico permitió identificar cuantos equipos son obsoletos y si aún se encuentran en funcionamiento, o no (100%).

Se identificaron tres proyectos de los cuales se ingresaron a la cartera de proyectos de inversión. En particular para cada uno de ellos se elaboró la Ficha Técnica, estos son los siguientes:

Renovación de los equipos de respaldo de energía (UPS, 100%). El avance de esta ficha técnica fue del 100% y esta ficha técnica fue sometida a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para su revisión.

Renovación de clúster de cómputo genómico (100%).

Renovación de Infraestructura de Tecnología de la Comunicación (100%). El objetivo fundamental es la renovación de la red de distribución de datos del Inmegen. Se adquirirán un total de 46 switch de acceso, 18 switch de distribución, 2 switch principal (core). Los beneficios principales que brindará esta renovación se encuentran: crecimiento bajo demanda, implementar redundancia, mayor tasa de transferencia, garantizar disponibilidad para procesamiento y almacenamiento de información, reducción en la afectación de servicios de voz, datos y así como de los servicios internos y externos, reducción de interrupciones por saturación en red, garantías del fabricante, abasto y disponibilidad de refacciones.

El Inmegen se consolidó como una de las instituciones con mayor capacidad para la identificación de SARS-CoV-2 en muestras de exudados nasofaríngeos de población de las diferentes alcaldías de la CDMX y que además dio apoyo diagnóstico a diferentes instituciones de salud y otros organismos gubernamentales. De manera adicional se desarrollaron diferentes técnicas moleculares dirigidas a simplificar el procesamiento e identificación del virus.

Los esfuerzos se concentraron en el desarrollo de diferentes proyectos de investigación en el tema de la COVID-19. Se estableció un grupo multidisciplinario y multistitucional para asesorar a la SECTEI del Gobierno de la Ciudad de México, en donde el Inmegen colabora con grupos de la UNAM, del INCMNSZ, del INCAN y del INDRE en el desarrollo y validación de alternativas para la detección del virus, así como en la evaluación de métodos de muestreo complementarios, como la saliva para la detección de infección por SARS-CoV-2.

El laboratorio COVID-19 del Inmegen ofreció servicios certificados, expeditos y con manejo de alto volumen de muestras para identificación molecular de COVID-19. Durante 2020 se procesaron 249,482 pruebas de RT-PCR. De ellas 169,024 muestras fueron provenientes de jurisdicciones Sanitarias de la Ciudad de México, identificándose una positividad del 29.13%, mientras 80,458 muestras provienen de diversas instituciones del Gobierno de la Ciudad de México y del Gobierno Federal, donde se identificó una positividad del 6.31%.

Durante 2023 se desarrollaron los siguiente sistemas informáticos que apoyan a las diversas unidades administrativas, operativas y sustantivas del Inmegen para el cumplimiento de sus metas y objetivos, entre los que destacan:

Herramienta web para el control y análisis de corridas de secuenciación, la herramienta web para el registro de personas vacunadas por el Inmegen, nuevo servicio en la bitácora del Laboratorio de Diagnóstico Genómico, el sistema web del Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia en Leucemia Infantil PRONACES, CONAHCyT, la integración para búsquedas de artículos en las APIs de SCOPUS y Web of Science en el sistema de publicaciones, el sistema de bitácora electrónica para el seguimiento de las solicitudes al laboratorio de histología, el sistema web de divulgación de regulación jurídica en materia de tejidos, órganos y muestras biológicas de origen humano y la aplicación web para publicación de convocatorias de investigación. El sistema para el registro y seguimiento de laboratorio de las muestras de viruela símica y la automatización de los servicios bioinformáticos de datos genómicos y datos transcriptómicos.

Además se trabajó en la terminación en 2023 de la plataforma PRESEPI que recogerá la situación en tiempo real de los proyectos de investigación. Incluyendo en la misma también los resultados de las aprobaciones de los Comités de Ética en Investigación, Comité de Investigación y demás correspondientes. Se prevé empiece a funcionar a partir del segundo semestre de 2024 completamente y sustituya la plataforma anterior.

Se diseñó, implementó y ejecutó el programa anual de mantenimiento de equipos de Tecnología de la Información, Comunicación, de enero a diciembre de 2021, de un total de 137 equipos programados para mantenimiento, 44 equipos fueron revisados encontrándose en estado de obsolescencia, mismos a los que ya no fue posible ejecutar mantenimiento, toda vez que no hay componentes que

permitan su rehabilitación, por lo que se inició el proceso de trámite de baja. A 93 equipos restantes se les ejecutó el mantenimiento correspondiente.

En 2022, se desarrolló y recopiló información que permitirá la toma de decisiones informada, la asignación racional y eficiente de recursos, basados principalmente en las siguientes acciones:

- Actualización del inventario funcional de equipos biotecnológicos, biomédicos y de laboratorio para 2022.
- Monitoreo del estado tecnológico de los equipos biotecnológicos, biomédicos y de laboratorio.
- Implementación de programas de mantenimiento a equipos de tecnologías de la información y biotecnológicos, biomédicos y de laboratorio.
- Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web basadas en software libre.

Para los puntos 1 y 2, relacionado al inventario y el monitoreo del estado tecnológico de los equipos biotecnológicos, biomédicos y de laboratorio a cargo de la Dirección de Investigación; se realizó la actualización del inventario de equipos para el 2022, dando cumplimiento a las recomendaciones de la Organización Mundial de Salud (OMS) en materia de Gestión de equipo médico y de laboratorio.

De 1 de enero al 29 de febrero del 2024 se desarrollaron los siguientes sistemas informáticos que apoyan a las diversas unidades administrativas, operativas y sustantivas del Inmegen para el cumplimiento de sus metas y objetivos, entre los que destacan:

Nueva versión de la sección Protección de Datos Personales del portal de transparencia institucional, nuevo manejador de contenidos Intranet, adecuación de la plataforma COVID para incluir un nuevo tipo de muestra.

De 1 al 31 de marzo del 2024 se desarrollan los siguiente sistemas informáticos que apoyan a las diversas unidades administrativas, operativas y sustantivas del Inmegen para el cumplimiento de sus metas y objetivos, entre los que destacan:

Nueva versión del Sistema de Almacén con un avance del 80%.

Al cierre del 26 de marzo se implementó el perfil de administrador (incluyendo buscador y descarga de reportes) en la plataforma PRESEPI.

De 1 al 31 de abril del 2024 se desarrollaron los siguiente sistemas informáticos que apoyan a las diversas unidades administrativas, operativas y sustantivas del Inmegen para el cumplimiento de sus metas y objetivos, entre los que destacan:

Nueva versión del Sistema de Almacén con un avance del 90%, el Script para copias automáticas de bases de datos Access para el Laboratorio de Diagnóstico Genómico (LDG) avance del 100%, nuevo sitio web para la celebración del 20 aniversario avance del 50% y la actualización del sistema LIMS del LDG para permitir pagos en parcialidades, la actualización del script de respaldos de la unidad de secuenciación para el respaldo de archivos fastq en tres secuenciadores. Se definió el flujo de la solicitud de avances en PRESEPI.

Al 30 de junio del 2024 se desarrollaron los siguiente sistemas informáticos que apoyan a las diversas unidades administrativas, operativas y sustantivas del Inmegen para el cumplimiento de sus metas y objetivos, entre los que destacan:

Nueva versión del Sistema de Almacén con un avance del 97%, nuevo sitio web para la celebración del 20 aniversario avance del 100%, nuevo módulo para validación de reporte del LDG con avance del 100%, se actualizó el sistema de constancias para agregar nuevos tipos de constancias y nuevos tipos de perfiles de usuario con un avance del 100% y se adecuó el sistema de helpdesk para mantener un historial de cambios al número de control con avance del 100%. Se trabajó en el nuevo flujo de la solicitud de avances en PRESEPI con un avance del 20%.

Se ha configurado el bloqueo geográfico en sistemas de uso nacional, que permitan tráfico solo desde direcciones IP asociadas a México, así como a bloquear el tráfico entrante de los demás países en aquellos sistemas que no lo requieran, reduciendo así la exposición a amenazas externas.

Se ha dividido la red en segmentos lógicos, para controlar el tráfico limitando así el impacto potencial de posibles ataques además de adicionar el segmento correspondiente a nuevos servicios (Laboratorio del piso 2).

Se ha buscado las últimas actualizaciones y parches para el firmware de los firewall del Instituto para posteriormente actualizarse.

Con la finalidad de contar con un instrumento jurídico actualizado para la Subdirección de Tecnologías de la información, se trabajó en la actualización de las "Reglas internas de uso de software, equipos y servicios de cómputo en el Instituto Nacional de Medicina Genómica", las cuales se encuentran pendientes de ser aprobadas por el Comité de Mejora Regulatoria.

También se le dio mantenimiento, limpieza y ajustes al enfoque de los lentes de las cámaras del Instituto; se rescataron cinco de ellas,

lo que permite contar con mayor seguridad en las áreas del Instituto.

Se le dio mantenimiento al aire acondicionado del Centro de Datos, lo cual permite que el equipo de la infraestructura tecnológica opere adecuadamente, ya que se encuentra activo los 365 días del año.

También se le ha dado mantenimiento, limpiando y ajustando el enfoque de los lentes de las cámaras del Instituto permitiendo contar con mayor seguridad en las áreas del Instituto, rehabilitando doce.

Se le dio mantenimiento al aire acondicionado del Centro de Datos, el cual, permite que el equipo de la Infraestructura Tecnológica opere adecuadamente ya que se encuentra activo los 365 días del año.

Se gestionó la adquisición de equipo conmutador y rack para secuenciador Novaseq del Piso 5 del Instituto, teniendo este último un valor de 20 mdp.

Se logró la aprobación de ocho proyectos en la plataforma de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, entre ellas las licencias de Autocad, Adobe Creative Cloud, Patentes y para la Biblioteca Electrónica del Instituto, lo que coadyuvará a cumplir con los objetivos de las áreas sustantivas y operativas del Instituto.

Con respecto a los mantenimientos se han realizado 171 solo hasta el 2do trimestre de 2024 superando por mucho el número del año anterior que fueron 101 en total para el año 2023.

Se procederá con la adquisición de dos licencias que son necesarias para las áreas sustantivas de la Dirección de Investigación, lo que requerirá su registro en la plataforma de la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional.

Además, se llevará a cabo la extensión del contrato relacionado con el servicio de Google Workspace hasta el 31 de diciembre de 2024.

Disponibilidad de servicios y trámites electrónicos gubernamentales, se cuentan con 402 servicios en el Inmegen.

https://www.inmegen.gob.mx/media/filer_public/42/21/42213da0-d3d6-4d66bd61d6c24dab93ec/tabulador_de_cuotas_y_politica_2023_normateca.pdf

Se estima que para el tercer trimestre del 2024 comprendido de julio a septiembre se desarrollen los siguiente sistemas informáticos que apoyan a las diversas unidades administrativas, operativas y sustantivas del Inmegen para el cumplimiento de sus metas y objetivos, entre los que destacan:

Nueva versión del Sistema de Almacén con avance del 100%, Adecuación al Sistema de Constancias - Nuevos tipos de constancias y nuevos tipos de perfiles de usuario avance 100%, nuevo Sistema para el Seguimiento y Control de Envíos Nacionales, Importaciones y Exportaciones avance del 90%, adecuaciones de mejora gráfica y funcional al sistema de Regulación Jurídica de Tejidos Órganos y Muestras derivada del focus group 100%, nueva Bitácora Electrónica para Monitoreo en Medios, avance del 50%, Adecuaciones Sistema de Asistencias con aviso de asistencias con avance del 100%, nueva Aplicación para registro de asistencia de eventos de la Dirección de Enseñanza, avance del 50%, creación de un perfil nuevo de lectura para la Subdirección de Desarrollo de Negocios en PRESEPI con un avance del 100%, adecuaciones de mejora para las siguientes funcionalidades en PRESEPI: solicitud de avances con un avance del 100%, solicitud de cancelación, suspensión y término en PRESEPI con un avance del 80% y ¿ generación de actas de sesión y dictámenes por proyecto con un avance del 100%.

VIII. Convenios, procesos y procedimientos

a) La situación de logros relevantes de los instrumentos jurídicos.

El Departamento de Contratos, Convenios y Licitaciones adscrito a la Subdirección de Asuntos Jurídicos, revisa, elabora, registra, guarda y custodia los contratos, convenios y acuerdos que celebra el Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN) con la administración pública federal y local, así como con los particulares, con el propósito de cumplir con el objeto de creación del INMEGEN.

En este orden de ideas, del 1 de diciembre de 2018 al 31 de diciembre de 2023, el INMEGEN celebró un total de 869 instrumentos jurídicos, de los cuales la Subdirección de Asuntos Jurídicos a través del Departamento de Contratos, Convenios y Licitaciones, revisó y elaboró los contratos y/o convenios solicitados por las distintas áreas de la Entidad, con ello analizó o en su caso diseñó el clausulado que le permitiera proteger y resguardar los intereses del Instituto.

Destaca que en el periodo que se reporta, el laboratorio de identificación humana transitó al laboratorio de perfiles genéticos con ello logró consolidarse y ser un marco de referencia, por lo que en un marco de colaboración el INMEGEN firmó un convenio con la Comisión Nacional de Búsqueda, asimismo se celebraron 5 convenios entre el Instituto con la Universidad Nacional Autónoma de México, así como el suscrito con el Instituto Nacional de Cancerología, entre otros, es así que con la suscripción de los diversos instrumentos jurídicos se han fortalecido los lazos de colaboración para el cumplimiento del objeto de creación del Instituto.

El Departamento de Contratos, Convenios y Licitaciones adscrito a la Subdirección de Asuntos Jurídicos, revisó 4 Convenios y 5 Contratos, durante el periodo de febrero y marzo de 2024.

El Departamento de Contratos, Convenios y Licitaciones adscrito a la Subdirección de Asuntos Jurídicos, revisó 2 Convenios y 2 Contratos, durante el periodo del 01 al 24 de junio de 2024.

En junio de 2024 el INMEGEN suscribió 1 Convenio de Colaboración Internacional con Illumina Inc.

El Departamento de Contratos, Convenios y Licitaciones adscrito a la Subdirección de Asuntos Jurídicos, considera revisar 1 Convenio y 1 Contrato, durante el periodo del 01 de julio al 30 de septiembre de 2024.

b) Los procesos de desincorporación de entidades paraestatales, en sus diferentes modalidades, mencionando los impactos presupuestales y laborales de los mismos, explicando las razones de haber llevado a cabo dichos procesos.

NO EXISTE EL VALOR

c) La relación de litigios o procedimientos en trámite ante otras autoridades, el monto estimado al que asciende de ser el caso, las acciones realizadas, su estado y la prioridad de atención.

El INMEGEN tiene en trámite tres juicios civiles, tres administrativos, 16 laborales y cuatro penales, dando un total de 26.

El monto al que ascienden en su totalidad es de \$166,062,564.33 aproximadamente, puntualizando que el monto final se establece hasta que así lo determine la autoridad jurisdiccional.

En cuanto a las acciones realizadas se señala que se le esta dando seguimiento a cada uno de ellos, presentando una prioridad de atención normal. Referente a su estado los mismos se encuentran en trámite.

Durante los meses de febrero y marzo de 2024, el INMEGEN tuvo en trámite tres juicios civiles, tres administrativos, 16 laborales y tres penales, dando un total de 26.

Durante los meses de abril y mayo de 2024, el INMEGEN tuvo en trámite tres juicios civiles, cuatro administrativos, 16 laborales y cuatro penales, dando un total de 27.

Durante el periodo del 01 al 24 de junio de 2024, el INMEGEN tuvo en trámite tres juicios civiles, cuatro administrativos, 16 laborales y cinco penales, dando un total de 28.

Durante el periodo del 01 de julio al 30 de septiembre de 2024, el INMEGEN considera continuar con el trámite de tres juicios civiles, cuatro administrativos, 16 laborales y cuatro penales, dando un total de 27.

IX. Relación de las observaciones de auditorías realizadas por las diferentes instancias de fiscalización que se encuentren en proceso de atención

Dirección de Investigación

El 09 de Octubre de 2023 se notifica a la Dirección de Investigación, por parte del Área de Auditoría Interna, de Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública, el inicio del Acto de Fiscalización número 10/2023 "Desempeño"; dirigido a constatar que la puesta en marcha del Laboratorio de Identificación Humana cuenta con un marco normativo y operativo que permita su funcionamiento con eficiencia. Actualmente ésta auditoría se encuentra en proceso y han sido respondidas todas las solicitudes de información por parte de la DI. El 15 de Enero de 2024 se recibió la Auditoría al Desempeño No. 2024-012-NCH-OEF-AUD001 en la cual se solicitó información sobre 4 puntos y 14 numerales mediante el oficio CGGOCV/OEF/AEF-012/020/2024 recibido el día 22 de Enero de 2024 y en la cual se solicitó mayor información mediante el oficio OEF/AEF-12/OR-INMEGEN-21/2024 fechado el día 19 de Febrero. Ambos requerimientos

fueron contestados mediante oficio, INMG-DI-040-2024 y INMG-SBI-002-2024, respectivamente.

En el año 2024, mediante el oficio No. INMG-DI-064-2024 de fecha 04 de marzo de 2024, la Dirección de Investigación presentó información y documentación para dar atención a las cuatro recomendaciones establecidas en la auditoría al desempeño del acto de Fiscalización número 10/2023.

El 13 de Marzo se recibió el Acta Administrativa de Presentación de Resultados Preliminares, para la cual se presentó el oficio INMG-SBI-003-2024 informando la inexistencia de comentarios adicionales.

El día 27 de marzo de 2024, mediante el No. de Oficio CGGOCV/OEF/AEF-12/092/2024, firmado por la Titular del área de Especialidad en Fiscalización en el Ramo Salud, la Dirección de Investigación recibe el resultado de la auditoría de seguimiento número 02/2024, correspondiente al acto de fiscalización 10/2023, señalando que se da por Atendido el hallazgo, no quedando más información que atender.

El Informe de Resultados Finales correspondiente al acto de fiscalización número 10/2023 de la Auditoría al Desempeño de fecha 13 de diciembre de 2023 (No.12/226/TAIDMGP/073/2023) se informará en Marzo 2024.

El día 23 de Mayo la dirección de Investigación hizo entrega del Seguimiento a los resultados finales de la Auditoría 2024-012-NCH-OEF-AUD 001.

Dirección de Administración

En el ejercicio 2022 el despacho externo, determinó ocho observaciones de las cuales siete están solventadas al 100% y una está en proceso de notificación ya que no se tiene recomendaciones preventivas y correctivas por parte del auditor.

Se encuentra en proceso de atención el pliego de observaciones número 2022-1-12NCH-22-0192-06-001, determinado por la Auditoría Superior de la Federación en el Informe Individual de la Auditoría número 192 con nombre "Creación del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2005-2022, en la Ciudad de México", derivado de pagos en exceso por 165.1 miles de pesos en el contrato de obra pública núm. LPN-OP-003-2022 por la falta de acreditación de diversas partidas establecidas en el costo de indirectos del contrato.

Audidores Externos:

Como resultado del seguimiento realizado a los hallazgos determinados en la auditoría practicada a los estados financieros del ejercicio fiscal 2023, por el Despacho de Auditores Externos "González Lazarini, S.A. de C.V." determinó un total de seis hallazgos de los cuales, se solventaron cinco, quedando uno en proceso, como se describen a continuación:

Atendidos

No se cuenta con una interfaz que concilie la información contable y presupuestal.

Falta de actualización de los manuales de organización y procedimientos.

Falta de Inventario total, conciliación del valor de los bienes, contra registros contables.

Expedientes de personal no integrados ni actualizados.

Plataforma Nacional de Transparencia no actualizada.

En proceso.

Falta de conciliaciones bancarias de 35 proyectos de investigación.

Auditoría Superior de la Federación.

En Proceso:

Pliego de Observaciones número 2022-1-12NCH-22-0192-06-001, determinado por la Auditoría Superior de la Federación, en el informe individual de la auditoría número 192 con nombre "creación del Instituto Nacional de Medicina Genómica 2005-2022, en la ciudad de México"

Con fecha 29 de mayo de 2024, se recibió el oficio número 2022-DGSEG"B"-PR-0353-2024, mediante el cual el Director General de Seguimiento "B" de la Auditoría Superior de la Federación, informó que derivado del seguimiento realizado por el Inmegen no se consideró como atendido.

Por último, se encuentra en proceso de elaboración el informe de la auditoría número 221/2023 denominada "Gestión Financiera" que fue practicada por la Auditoría Superior de la Federación.

X. Identificación y situación en que se encuentre la clasificación del archivo institucional

En 2018 se obtiene la validación del Catálogo de Disposición Documental ante el Archivo General de la Nación. En el ejercicio 2019, el Instituto trabaja de acuerdo al Catálogo de Disposición Documental. Asimismo, desde el ejercicio 2019 hasta el ejercicio 2023, se publicaron los respectivos Programas anuales de desarrollo archivístico, así como los informes del Programa anual de desarrollo archivístico. En el ejercicio 2020, se comienza a trabajar con el Sistema de Administración de Archivo del INMEGEN. En el 2022 se logra la inscripción del Instituto en el Registro Nacional de Archivos. En el ejercicio fiscal 2023, se refrendó en el Registro Nacional de Archivos al INMEGEN.

Los Archivos del INMEGEN se encuentran clasificados y resguardados de acuerdo al Catálogo de disposición documental validado por el Archivo General de la Nación DV/057/18.

Se Brindó asesoría técnica en materia de archivo, al personal de las unidades administrativas generadoras de la documentación, para registrar y controlar la misma, manteniendo un orden que garantice información confiable y oportuna.

Organización de expedientes en archivos de Trámite:

Se difundieron vía correo electrónico a los Responsables de Archivo de Trámite el enlace del Sistema institucional de archivos de INMEGEN para poder descargar los formatos homologados para la elaboración de caratulas de expedientes, así como los formatos para la elaboración de inventarios documentales.

La organización de Archivo de Trámite formó parte del programa de asesorías para los Responsables de Archivo de Trámite (RAT), el acompañamiento de las actividades se llevó a cabo durante el periodo comprendido de enero a diciembre, teniendo como resultado el reporte de los inventarios documentales de las Unidades Administrativas.

En el periodo del 1 de enero al 29 de febrero 2024, se realizaron las siguientes acciones:

- 1.Publicación en la página de Internet del Instituto del Pda 2024
- 2.Publicación en la página de Internet del Instituto de la Evaluación del Pda 2023
- 3.Publicación en la página de Internet del Instituto del Inventario Documental 2023
- 4.Se llevó a cabo la sesión de Instalación del Grupo Interdisciplinario de Archivo y se aprobó calendario de sesiones para el ejercicio 2024

En el mes de mayo 2024, los responsables de archivo de trámite de las distintas áreas del INMEGEN clasifican sus archivos de acuerdo al Catálogo de Disposición Documental vigente.

Los responsables de archivo de trámite de las distintas áreas del INMEGEN clasifican sus archivos de acuerdo al Catálogo de Disposición Documental vigente.

Se refrendó en el Registro Nacional de Archivos al INMEGEN.

Se llevó a cabo capacitación de Introducción a la Ley General de Archivos

Se publicó Programa anual de desarrollo archivístico

Se publicó el informe del Programa anual de desarrollo archivístico

Se trabaja con el Sistema de Administración de Archivo del INMEGEN

Los Archivos del INMEGEN se encuentran clasificados y resguardados de acuerdo al Catálogo de disposición documental validado por el Archivo General de la Nación DV/057/18.

Se brindó asesoría técnica en materia de archivo, al personal de las unidades administrativas generadoras de la documentación, para registrar y controlar la misma, manteniendo un orden que garantice información confiable y oportuna

Organización de expedientes en archivos de Trámite

Se difundieron vía correo electrónico a los Responsables de Archivo de Trámite el enlace del Sistema institucional de archivos de INMEGEN para poder descargar los formatos homologados para la elaboración de carátulas de expedientes, así como los formatos para la elaboración de inventarios documentales.

La organización de Archivo de Trámite formó parte del programa de asesorías para los Responsables de Archivo de Trámite (RAT), el acompañamiento de las actividades se llevó a cabo durante el periodo comprendido de enero a diciembre, teniendo como resultado el reporte de los inventarios documentales de las Unidades Administrativas.

Los responsables de archivo de trámite de las distintas áreas del INMEGEN clasifican sus archivos de acuerdo al Catálogo de Disposición Documental vigente.

Se estima que, del 1 de julio al 30 de septiembre de 2024, los archivos del INMEGEN continuarán clasificados y resguardados de acuerdo con el Catálogo de Disposición Documental, validado por el Archivo General de la Nación. Además, se brindará asesoría técnica en materia de archivo al personal de las unidades administrativas generadoras de la documentación, con el fin de registrar y controlar adecuadamente los documentos. Estas acciones asegurarán un orden que garantice información confiable y oportuna.

XI. Informe del grado de cumplimiento de las disposiciones en materia de datos abiertos, ética e integridad pública, padrones de beneficiarios de programas gubernamentales y transparencia y acceso a la información pública

Dirección de Investigación

En 2019, se logró formalizar la colaboración académica con la Asociación Mexicana de Neuroética, A.C. a fin de dar relieve a la importancia de las implicaciones éticas y jurídicas de los avances científicos.

Se identificaron y formalizaron los requerimientos conforme a procedimiento del proceso y convocatoria para realizar las Votaciones del Comité de Ética 2020, se puso en funcionamiento para el proceso de votaciones para el comité de ética, llevadas a cabo del 10 al 16 de marzo 2020.

En el período 2018-2023, el Comité de Ética (CE) antes denominado Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del Inmegen ha organizado seis convocatorias para elegir, renovar y/o suplir integrantes en diversos niveles jerárquicos. En mayo de 2022, hubo cambio de Presidencia y Secretarías. En el período ha habido dos casos de hostigamiento y/o acoso sexual y cuatro de presuntas faltas al Código de Conducta. No ha habido denuncias por corrupción. No ha habido consultas sobre materia de ética. Se ha continuado con el programa de capacitación de personal del Inmegen.

En cuanto a los Comités de Investigación en el mismo período, el CEI tramitó la renovación de su registro frente a la Comisión Nacional de Bioética (COMBIOÉTICA), quedando vigente hasta junio de 2024. Actualmente el CEI reportó a COMBIOÉTICA la revisión de proyectos de investigación nuevos:

De 2018: 23 proyectos; en 2019: 26 proyectos; en 2020: 16 proyectos; en 2021: seis proyectos; en 2022: 3 proyectos. En 2023, ha sesionado conjuntamente con los Comités de Investigación y de Bioseguridad, por ser un acuerdo para el mejor desarrollo de la aprobación de los proyectos de investigación de la institución. Los integrantes del CEI han participado en la Gaceta Combioética y en diversos eventos organizados por la Comisión, como el Congreso Internacional de Bioética en 2022.

En cuanto al abiertos, en el portal institucional aparecen numerados los proyectos de investigación trabajados anualmente, así como aquellos que han sido concluidos. Por interés investigativo y debido a las disposiciones legales en propiedad industrial, la materia, los datos específicos no pueden ser publicados durante o con posterioridad del proceso de investigación.

En 2021 el Comité de Ética en Investigación reportó a COMBIOÉTICA la revisión de 3 proyectos de investigación nuevos. Los integrantes del CEI participaron en el Congreso Internacional de Bioética 2022, organizados por la Comisión Nacional de Combioética. Durante 2023 el Comité de Ética en Investigación participó conjuntamente con el Comité de Investigación de la Institución en Catorce Sesiones conjuntas en la evaluación de proyectos de investigación aprobándose durante el año 18 proyectos de investigación.

En 2024 se han realizado dos sesiones conjuntas de los Comités de Investigación, Comité de Ética en Investigación y Comité de Bioseguridad.

Todas las solicitudes de transparencia que han llegado en el período 30 de abril al 30 de mayo han sido atendidas en tiempo.

En 2024 se han realizado dos sesiones conjuntas de los Comités de Investigación, Comité de Ética en Investigación y Comité de Bioseguridad.

El 25 de abril de 2024 se realizó una reunión conjunta de los Comités de Ética en Investigación, Investigación y Comité de Bioseguridad.

En 2024 se han realizado dos sesiones conjuntas ordinarias de los Comités de Investigación, Comité de Ética en Investigación y Comité de Bioseguridad. Y tres sesiones conjuntas extraordinarias, con el propósito de poder avanzar con la revisión y aprobación de los proyectos presentados por los investigadores para su aprobación, asimismo; para el nombramiento del nuevo Presidente del Comité de Investigación, designado por la Dirección General de la Institución y para la revisión y puesta en marcha de la Nueva Plataforma institucional que modifica, actualiza y mejora el sistema anterior de presentación y evaluación de los proyectos de investigación presentados por los investigadores y el proceso que anteriormente se encontraba en vigor.

Con respecto a los Comités científicos: el de Investigación, el de Ética en Investigación y el de Bioseguridad, se estima que para el tercer trimestre del 2024 comprendido de Julio a Septiembre se realicen dos sesiones ordinarias conjuntas y una sesión extraordinaria, con el propósito de avanzar con la revisión y aprobación de los proyectos presentados por los investigadores para su aprobación.

Asimismo, en agosto y septiembre se seguirán los trámites de actualización de registro del Comité de Investigación frente a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y del Comité de Ética en Investigación frente a la Comisión Nacional de Bioética. Se continuará con la puesta en marcha de la nueva plataforma institucional, que modifica, actualiza y mejora el sistema anterior de registro y evaluación de proyectos de investigación presentados por los investigadores.

Todas las solicitudes de transparencia que han llegado en el período del 1 de julio a la fecha han sido atendidas en tiempo y seguirán atendiéndose al 30 de septiembre.

Unidad de Transparencia

El 93.15 % de cumplimiento en reportes al SIPOT al término del ejercicio 2019.

89.22 % y 82.90% de cumplimiento en reportes al SIPOT al término de los ejercicios 2020 y 2021, respectivamente.

En el 2022 se llevó a cabo el Informe de cumplimiento de la Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal 2021-2022, con un 100% de avance.

En el 2023, Informe de cumplimiento de la Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal 2021-2024, con un 100% de avance en 2023.

Cumplimiento de las Obligaciones de Transparencia:

Conforme a las obligaciones establecidas en los Artículo 70 a 83 de la Ley General de Transparencia y acceso a la Información Pública (LGTAIP) y de los Artículos 69 a 76 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), establecen el cumplimiento de las obligaciones de transparencia que los sujetos obligados deberán publicar y mantener actualizado tanto en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia de la Plataforma Nacional de Transparencia (SIPOT), como en sus portales de internet.

Se informa que las unidades administrativas atendieron al 100% las obligaciones correspondientes al primer trimestre 2024, las cuales se publicaron y actualizaron en el portal de internet y en el SIPOT dentro de los treinta días naturales del mes de abril de 2024, de conformidad a lo previsto en Lineamientos técnicos generales para la publicación, homologación y estandarización de la información de las obligaciones establecidas en el título quinto y en la fracción IV del artículo 31 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, que deben de difundir los sujetos obligados en los portales de Internet y en la Plataforma Nacional de Transparencia.

En el mes de mayo 2024,

Cumplimiento de las Obligaciones de Transparencia:

Conforme a las obligaciones establecidas en los Artículo 70 a 83 de la Ley General de Transparencia y acceso a la Información Pública (LGTAIP) y de los Artículos 69 a 76 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), establece el cumplimiento de las obligaciones de transparencia que los sujetos obligados deberán publicar y mantener actualizado tanto en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia de la Plataforma Nacional de Transparencia (SIPOT), como en sus portales de internet.

Conforme a las obligaciones establecidas en los Artículo 70 a 83 de la Ley General de Transparencia y acceso a la Información Pública (LGTAIP) y de los Artículos 69 a 76 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), establece el cumplimiento de las obligaciones de transparencia que los sujetos obligados deberán publicar y mantener actualizado tanto en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia de la Plataforma Nacional de Transparencia (SIPOT), como en sus portales de internet.

Se informa que las unidades administrativas atendieron al 100% las obligaciones correspondientes al primer trimestre 2024, las cuales se publicaron y actualizaron en el portal de internet y en el SIPOT dentro de los treinta días naturales del mes de abril de 2024, de conformidad a lo previsto en Lineamientos técnicos generales para la publicación, homologación y estandarización de la información de las obligaciones establecidas en el título quinto y en la fracción IV del artículo 31 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la

Información Pública, que deben de difundir los sujetos obligados en los portales de Internet y en la Plataforma Nacional de Transparencia.

En términos de lo establecido en los artículos 88 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 80 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), llevó a cabo la verificación con efectos vinculantes al Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), tal y como se establece en el apartado A, numeral 10, inciso a) del Programa Anual de Verificación y Acompañamiento Institucional para el cumplimiento de las obligaciones en materia de acceso a la información y transparencia por parte de los sujetos obligados del ámbito federal, correspondiente al ejercicio 2024 (PAVAI 2024).

Asimismo, a través de la Herramienta de comunicación (HCOM), el 27 de junio del presente año, la Dirección de Seguimiento de Cumplimientos de la Dirección General de Enlace con Partidos Políticos, Organismos Electorales y Descentralizados del INAI, notificó e instruyó SUBSANAR los requerimientos y observaciones contenidos en el Dictamen de incumplimiento de Obligaciones de Transparencia de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, otorgando un plazo de 20 días hábiles.

Cumplimiento de las Obligaciones de Transparencia:

Conforme a las obligaciones determinadas en los Artículo 70 a 83 de la Ley General de Transparencia y acceso a la Información Pública (LGTAIP) y de los Artículos 69 a 76 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), establece las obligaciones de transparencia que los sujetos obligados deberán publicar y mantener actualizado tanto en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia de la Plataforma Nacional de Transparencia (SIPOT), como en sus portales de internet.

Se informa que las unidades administrativas atendieron al 100% las obligaciones correspondientes al segundo trimestre, primer semestre y obligaciones mensuales del 2024, las cuales se publicaron y actualizaron en el portal de internet y en el SIPOT dentro de los treinta días naturales del mes de julio de 2024, de conformidad a lo previsto en Lineamientos técnicos generales para la publicación, homologación y estandarización de la información de las obligaciones establecidas en el título quinto y en la fracción IV del artículo 31 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, que deben de difundir los sujetos obligados en los portales de Internet y en la Plataforma Nacional de Transparencia.

XII. Prospectivas y recomendaciones

Dirección de Enseñanza y Divulgación

Actualizar la oferta y los contenidos de los cursos de educación continua para garantizar la vigencia en la formación de profesionales de la salud y aumentar el número de inscritos.

Dar un seguimiento puntual a los estudiantes de asignaturas de pregrado, de posgrado y de educación continua para aumentar la eficiencia terminal. Dar continuidad a la creación de Posgrados de Alta Especialidad en Medicina en el área de la medicina genómica, para fortalecer los conocimientos de los médicos especialistas.

Fortalecer los vínculos con instituciones de enseñanza para incrementar el número de actividades académicas y de profesionales de la salud capacitados en el área de la medicina genómica.

Se sugiere considerar realizar actividades pausadas a causa de la pandemia por COVID-19, como la proyección del cortometraje "La evolución del ser humano a la luz de la genómica", proyecto financiado por CONAHCYT.

Debido a que en educación continua se tuvo una disminución en el alcance internacional, de 18 a 9 países con respecto al año anterior, se sugiere trabajar en contemplar retomar el valor del 2020.

Por lo que respecta al 2022 En posgrado se presentó una disminución de 379 a 317 estudiantes, por lo que se sugiere desarrollar estrategias que permita su captación y retención. Asimismo, en educación continua se tuvo una disminución del 11.82% en la eficiencia terminal, por lo que se sugiere dar atención y seguimiento a las actividades de este programa. Además, se tuvo un decremento de 9.25% en el número de eventos académicos, puesto que se pasó de 54 a 49 eventos, por lo que se sugiere desarrollar estrategias que permitan amortiguar los efectos del paso de lo virtual a lo presencial.

En el primer periodo 2023, En educación continua se tuvo una disminución del 20.95% en el número de alumnos inscritos, por lo que se sugiere dar atención y seguimiento a las actividades de este programa. En comunicación social se tuvo un decremento de 45.5% en la gestión de notas y un decremento de 84.76% en número de impactos, por lo que se sugiere desarrollar estrategias que permitan incrementar el posicionamiento del Instituto.}

En el 2024, respecto a la Dirección de Enseñanza y Divulgación, se requiere mayor y mejor estrategia de difusión para la oferta de actividades académicas y de divulgación científica del Imegen.

Se requiere mejorar la administración de los cursos de educación continua, así como las estrategias de difusión para la oferta de actividades académicas.

Dirección de Investigación

Como lo indica el concepto, la evaluación del futuro de la tecnología y la ciencia, nos indica que el desarrollo de la investigación científica del país en general y de nuestro Instituto debe ir encaminado en la misma dirección futura de la priorización en las líneas de investigación enfocadas a la prevención y la identificación de riesgos de las condiciones de salud que más aquejan a nuestra población y dirigida a la medicina genómica y de precisión orientada a la solución de los problemas de salud pública de México.

La evaluación del futuro de la tecnología y la ciencia, nos indica que el desarrollo de la investigación científica de nuestro instituto está encaminado a la priorización en las líneas de investigación enfocadas a la prevención y la identificación de riesgos de las condiciones de salud que más aquejan a nuestra población y dirigida a la medicina genómica y de precisión orientada a la solución de los problemas de salud pública de México.

En el 2023, la evaluación del futuro de la tecnología y la ciencia, nos indica que el desarrollo de la investigación científica de nuestro instituto está encaminado a la priorización en las líneas de investigación enfocadas a la prevención y la identificación de riesgos de las condiciones de salud que más aquejan a nuestra población y dirigida a la medicina genómica y de precisión orientada a la solución de los problemas de salud pública de México.

Dentro de las prospectivas que debe se plantea la Dirección de Investigación del INMEGEN en coordinación con la Dirección General y demás direcciones vinculadas se encuentra el desarrollo de proyectos de investigación y búsqueda de diagnósticos y potenciales alternativas de detección para las principales enfermedades que afectan la salud de la población mexicana y a la población en general con el propósito de generar soluciones nacionales o que puedan ser sustitutos de otros diagnósticos de origen genético, con iguales resultados o beneficios y que además puedan servir para que se realicen colaboraciones internacionales en las que México tenga participación directa a menores costos y que incidan en beneficio de la salud del país como pueden ser pruebas de diagnósticos sin costo para enfermedades de base genética, enfermedades lisosomales y de cáncer infantil, que inicialmente sean dirigida al Instituto Nacional de Pediatría, al Hospital Infantil de México "Federico Gómez" y al Instituto Nacional de Perinatología, reorientando parte del presupuesto acorde a sus posibilidades.

Dentro de las prospectivas que se plantea la Dirección de Investigación del INMEGEN en coordinación con la Dirección General y demás direcciones vinculadas se encuentra el aumentar el desarrollo de proyectos de investigación encaminados a generar herramientas diagnósticas para las principales enfermedades que afectan la salud de la población mexicana Esto con el propósito de generar soluciones nacionales que puedan ser sustitutos de plataformas comerciales, con iguales resultados o beneficios y que además puedan servir para que se realicen colaboraciones internacionales en las que México tenga participación directa a menores costos y que incidan en beneficio de la salud del país.

Unidad de Transparencia

En el año 2020, se actualizó la página institucional en los rubros de transparencia y protección de datos personales.

En el año 2022 se actualizó la página institucional en el rubro de normatividad en transparencia, información pública, datos abiertos y protección de datos personales.

En el año 2023, se actualizó la página institucional en el rubro de protección de datos personales, acorde a las especificaciones indicadas por el INAI.

XIII. Asuntos que consideren pertinentes o relevantes

Dirección de Enseñanza y Divulgación

En el primer trimestre del año inició la contingencia por COVID-19, un elemento de gran relevancia a considerar. Como estrategia digital, se trabajó en la generación de material para explicar lo relacionado al COVID-19. Se colaboró con SECTEI y la Academia Nacional de Medicina de México para las campañas de concientización. Se realizaron 23 videos de divulgación con el objetivo de promover el conocimiento científico sobre el virus SARS-CoV-2. Además, se generó una campaña para agradecer el trabajo del personal médico, de investigadores, y todos los involucrados en atender esta contingencia, a través de videos e infografías. Esto puede explicar el crecimiento en redes sociales: incrementó 187.0% en visitas al sitio web; de 199.0% el impacto en Facebook; de 142.0% en YouTube; de 82.7% en Twitter. Además, se crearon nuevos perfiles en otras redes sociales: Instagram, LinkedIn, Google+ y WhatsApp. La Subdirección de Formación Académica gestionó espacios para que los investigadores impartan cursos de pregrado, que ayuda con sus evaluaciones del SNI y contribuyen en la formación de recursos humanos en el área de Ciencias de la Salud en México.

En el 2022 se tuvo un regreso paulatino a las actividades presenciales, lo que podría explicar la disminución en actividades que en los años anteriores se trasladaron a lo virtual. Asimismo, se comienza a percibir la disminución de egresados de actividades académicas, posiblemente a causa de la pandemia por COVID-19.

En el 2023, se llevó a cabo un cambio en la persona titular de la Dirección General, así como de otras direcciones, entre la que está la de Enseñanza y Divulgación.

En el 2024, la creación y seguimiento a estrategias de captación de personal médico a través de aumentar las rotaciones de Médicos Residentes y las inscripciones a Posgrados de Alta Especialidad en Medicina.

Creación y seguimiento a estrategias de captación de personal médico a través de aumentar las rotaciones de Médicos Residentes y las inscripciones a Posgrados de Alta Especialidad en Medicina y de profesionales de la salud para aumentar las inscripciones de la oferta de cursos de educación continua.

Dirección de Investigación

No se incluyen recomendaciones específicas pero se quiere hacer mención de la importancia en la incidencia del desarrollo tecnológico de la institución con la autorización para el Instituto Nacional de Medicina Genómica un monto de \$49,734,599.00 de recursos fiscales en el 2023 que incluye la adquisición de equipamiento tecnológico y posibilidades de trabajo especializado para los profesionales,, lo que significa una gestión positiva para la Institución y las instancias superiores en el desarrollo de la investigación científica y el compromiso del desarrollo de la ciencia al servicio de los requerimientos de México y su población.

Es de destacar la participación del Inmegen en la toma de muestras referenciales en el Estado de Coahuila, México, del 24 al 28 de junio en apego al convenio realizado con la Fiscalía General de dicho Estado, con la finalidad de aportar información en la identificación de los mineros del caso Pasta de Conchos.

Mediante convenio suscrito con la Fiscalía Estatal del Estado de Coahuila y gracias a la amplia experiencia del Inmegen en materia de genética humana y su capacidad tecnológica, hemos sido invitados a participar en proyectos de gran relevancia nacional, como el caso Pasta de Conchos. Nuestro compromiso es contribuir con investigaciones que no solo amplíen el conocimiento científico, sino que también tienen un impacto directo en la sociedad.

Unidad de transparencia

El 4 de mayo de 2016, se publicó en el DOF el Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema de Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, por el que se emiten los Criterios para que los Sujetos Obligados Garanticen Condiciones de Accesibilidad que Permitan el Ejercicio de los Derechos Humanos de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales a Grupos Vulnerables.

¿Derivada de la aprobación del Programa de Capacitación en Transparencia, Acceso a la Información, Protección de Datos personales y Temas Relacionados 2024, la Unidad de Transparencia se encuentra en proceso del trámite para el "Reconocimiento 100% capacitados".

¿El Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), se adhiere a las medidas de accesibilidad y traducción, asegurando que nadie se quede atrás o se vea excluido por barreras lingüísticas o de accesibilidad en el ejercicio de sus derechos, por lo que la Titular de la Unidad de Transparencia suscribió la adhesión a la "Alianza para avanzar progresivamente en la implementación de medidas de accesibilidad y traducción a lenguas indígenas".

El INAI instruyó publicar dicha adhesión en el apartado de transparencia y protección datos personales del Instituto, lo cual podrá

consultar en los siguientes hipervínculos:

Transparencia, <https://transparencia.inmegen.gob.mx/acceso-a-la-informacion/accesibilidad/alianza-para-avanzar-progresivamente-en-la-implementacion-de-med/>

Protección de datos personales, <https://transparencia.inmegen.gob.mx/proteccion-de-datos-personales/>

La Unidad de Transparencia apoyó a la Dirección de Investigación a la elaboración del aviso de privacidad denominado "vacunas".

Aviso de Privacidad Integral https://transparencia.inmegen.gob.mx/media/filer_public/27/97/2797189d-ad7f-449b-b0a7-467c64ca5f1d/aviso_de_privacidad_integral__vacunacion.pdf

Aviso de Privacidad Simplificado

https://transparencia.inmegen.gob.mx/media/filer_public/c4/62/c462b4d0-16da-4047-93c7-fdf50fe4ef5b/aviso_de_privacidad_simplificado__vacunacion.pdf

Por lo que, en el 2024 y en cumplimiento a lo establecido en los criterios Sexto y Séptimo, la Unidad de Transparencia del INMEGEN se encuentra elaborando el proyecto del documento con el cual, diversas unidades administrativas coadyuvar con el Diagnóstico para focalizar las acciones y estrategias que permitan brindar un servicio eficiente y equitativo a la parte de la sociedad comprendida por los grupos vulnerables, entre los cuales se identifican de atención prioritaria, las personas discapacitadas así como a las pertenecientes a grupos indígenas.

El 4 de mayo de 2016, se publicó en el DOF el Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema de Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, por el que se emiten los Criterios para que los Sujetos Obligados Garanticen Condiciones de Accesibilidad que Permitan el Ejercicio de los Derechos Humanos de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales a Grupos Vulnerables.

Por lo que, y en cumplimiento a lo establecido en los criterios Sexto y Séptimo, la Unidad de Transparencia del INMEGEN se encuentra elaborando el proyecto del documento con el cual, diversas unidades administrativas coadyuvar con el Diagnóstico para focalizar las acciones y estrategias que permitan brindar un servicio eficiente y equitativo a la parte de la sociedad comprendida por los grupos vulnerables, entre los cuales se identifican de atención prioritaria, las personas discapacitadas así como a las pertenecientes a grupos indígenas.

Derivada de la aprobación del Programa de Capacitación en Transparencia, Acceso a la Información, Protección de Datos personales y Temas Relacionados 2024, la Unidad de Transparencia se encuentra en proceso del trámite para el "Reconocimiento 100% capacitados".

El Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), se adhiere a las medidas de accesibilidad y traducción, asegurando que nadie se quede atrás o se vea excluido por barreras lingüísticas o de accesibilidad en el ejercicio de sus derechos, por lo que la Titular de la Unidad de Transparencia suscribió la adhesión a la "Alianza para avanzar progresivamente en la implementación de medidas de accesibilidad y traducción a lenguas indígenas".

El INAI instruyó publicar dicha adhesión en el apartado de transparencia y protección datos personales del Instituto.

La Unidad de Transparencia apoyó a la Dirección de Investigación a la elaboración del aviso de privacidad denominado "vacunas".

La Unidad de Transparencia llevó a cabo el trámite de refrendo de "Reconocimiento Institución y Comité de Transparencia 100% capacitado", para lo cual se encuentra en espera de respuesta por parte del INAI.

En referencia al Programa de Evaluación Anual 2024, de los sujetos obligados del ámbito público federal, en relación con el desempeño en el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados y demás normativa aplicable en la materia, el INAI notificó que el INMEGEN es considerado para llevar a cabo la evaluación vinculante 2024.

La Unidad de Transparencia se encuentra homologando y actualizando la información que se encuentra en el apartado de protección de datos personales del INMEGEN.

En términos de lo establecido en los artículos 88 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 80 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), llevó a cabo la verificación con efectos vinculantes al Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), tal y como se establece en el apartado A, numeral 10, inciso a) del Programa Anual de Verificación y Acompañamiento

Institucional para el cumplimiento de las obligaciones en materia de acceso a la información y transparencia por parte de los sujetos obligados del ámbito federal, correspondiente al ejercicio 2024 (PAVAI 2024).

Asimismo, la Dirección de Seguimiento de Cumplimientos de la Dirección General de Enlace con Partidos Políticos, Organismos Electorales y Descentralizados del INAI, instruyó SUBSANAR los requerimientos y observaciones contenidos en el Dictamen de incumplimiento de Obligaciones de Transparencia de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

La Unidad de Transparencia, se encuentra coadyuvando con las diversas Unidades Administrativas en virtud de actualizar o generar avisos de privacidad.

En seguimiento a lo establecido en la Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal 2021-2024 (PTGADA), concerniente a la información que se encuentra publicada en el apartado de "transparencia" del portal institucional; se está en proceso de atender el informe de transparencia del tercer periodo, es decir, el correspondiente al ejercicio 2024.

Verificación Vinculante Obligaciones de Transparencia (SIPOT)

En términos de lo establecido en los artículos 88 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 80 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), llevó a cabo la verificación con efectos vinculantes al Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), tal y como se establece en el apartado A, numeral 10, inciso a) del Programa Anual de Verificación y Acompañamiento Institucional para el cumplimiento de las obligaciones en materia de acceso a la información y transparencia por parte de los sujetos obligados del ámbito federal, correspondiente al ejercicio 2024 (PAVAI 2024).

Asimismo, la Dirección de Seguimiento de Cumplimientos de la Dirección General de Enlace con Partidos Políticos, Organismos Electorales y Descentralizados del INAI, instruyó SUBSANAR los requerimientos y observaciones contenidos en el Dictamen de incumplimiento de Obligaciones de Transparencia de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Resultado de la Verificación a la Dimensión de Respuestas a Solicitudes de Información 2024

El 17 de julio del año en curso por medio del oficio INAI/SAI/DGEPPPOED/0848/2024, el INAI informó que se realizaron las acciones de verificación del cumplimiento de obligaciones. Para tal fin, seleccionó una muestra representativa de 15 folios de las respuestas emitidas por el sujeto obligado en el Sistema de Solicitudes de Acceso a la Información durante el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de octubre de 2023, mismas que del análisis e integración de los valores asignados a cada uno de los atributos valorados. Obteniendo como resultado el noventa y dos punto setenta por ciento (92.7%) del Índice de Respuestas a Solicitudes de Información Pública. Anexo

B)Evaluación Vinculante en materia de Protección de Datos Personales

En virtud del oficio INAI/SPDP/DGEIVSP/1245/2024 de fecha 14 de junio del presente año, la Dirección General de Evaluación, Investigación y Verificación del Sector Pública del INAI notificó que el Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN) será sujeto a la verificación vinculante del apartado virtual de "Protección de Datos Personales" conforme a lo previsto en los instrumentos técnicos de evaluación y el programa de evaluación anual. Por lo tanto será atendido hasta que se notifique el resultado de la Evaluación.

A su vez, se informa que se ha homologado en el portal institucional al apartado virtual de Transparencia conforme al Documento Técnico de Evaluación.

1.Avisos de Privacidad

Con la entrada en vigor de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (LGPDPPO) y los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público, existe la obligación de atender las disposiciones que dichos ordenamientos establecen, entre ellas el cumplimiento al principio de información el cual se materializa a través de la puesta a disposición del aviso de privacidad.

En este sentido, se informa que las unidades administrativas actualizaron los siguientes avisos de privacidad tanto integral como simplificado:

Subdirección de Recursos Humanos:

Ficha médica y manejo de expediente.

Ficha médica y manejo de expediente para menores de edad.

Expediente de personal.

Dirección de Enseñanza y Divulgación:

Uso de imagen, fotografía, audio y video.

Uso de imagen, fotografía, audio y video para menores de edad.

Comité de Ética:

Atención denuncias Comité de Ética.

Dichos avisos, se pueden visualizar en la página del Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN) o a través del siguiente hipervínculo::

<https://transparencia.inmegen.gob.mx/proteccion-de-datos-personales/avisos-de-privacidad/>

Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal 2021-2024

En seguimiento a lo establecido en la Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos Abiertos de la Administración Pública Federal 2021-2024 (PTGADA), concerniente a la información que se encuentra publicada en el apartado de “transparencia” del portal institucional; con el objeto de estar en posibilidad de atender el informe de transparencia del tercer periodo, se informa que el tercer reporte fue entregado el día 12 julio del presente año, por lo tanto la publicación del resultado será a más tardar al 30 de noviembre de 2024.

Subdirección de Asuntos Jurídicos

Trabajos adicionales (Notoriedad Marca INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA GENÓMICA).

Con el desarrollo de siete meses de trabajo realizado por la Subdirección de Asuntos Jurídicos, el 29 de julio del presente año, el Inmegen obtuvo el registro de marca notoria ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual concede a su Titular una ventaja competitiva en su sector y una protección otorgada por el Estado para el desarrollo de alianzas estratégicas con instituciones públicas, en beneficio de la sociedad.

Pasta de Conchos

Con la intervención del Inmegen y en apoyo de la Fiscalía General de la República, Secretaría del Trabajo y Previsión Social y Secretaría de Gobernación, se colaborará con la identificación de 63 mineros sepultados en la mina de “Pasta de Conchos”, dando así una conclusión a la tragedia acontecida en 2006, mostrando con ello que el Inmegen es el Centro Nacional de Referencia para asuntos relacionados con estudios sobre el genoma humano y sus aplicaciones.

A partir del próximo lunes 02 de septiembre, se encontrará en funcionamiento el Lactario del INMEGEN, un espacio dedicado a las madres pertenecientes a esta comunidad, ubicado en la planta baja del edificio contiguo al edificio principal, a un costado del espacio de estudio.

ATENTAMENTE

18 5f e5 6d 14 f6 8a 90 2a fb 75 ae 2e 52 05 49

YOLANDA CANO CASTILLO

Titular del Área de Auditoría interna en la Comisión Nacional de Protección Social en Salud

FOLIO 414592

FECHA DE LA FIRMA 28/08/2024

CADENA ORIGINAL ce 27 ca 28 b0 8a 15 2b 7c e9 44 34 d0 22 fe f7