

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

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL

1º de enero al 30 de junio de 2022

DR. LUIS MIGUEL F. GUTIÉRREZ ROBLEDO

5 de diciembre de 2022

Introducción

El Instituto Nacional de Geriatría (INGER) es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con autonomía técnica, operativa y administrativa en los términos de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud y la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, agrupado en el Sector coordinado por la Secretaría de Salud, que tiene por objeto, la formación y capacitación de recursos humanos especializados en geriatría y en temas afines al envejecimiento, la investigación del envejecimiento, de las enfermedades y cuidados del adulto mayor, y la prestación de servicios médicos en sus áreas de especialización, y cuyo ámbito comprende todo el territorio nacional.

La misión institucional es la de “Promover el envejecimiento saludable mediante la producción de nuevos conocimientos, su difusión y utilización; el desarrollo de recursos humanos y el impulso a la necesaria transformación del Sistema Nacional de Salud”, y la visión es “Ser la Institución líder en investigación y enseñanza sobre envejecimiento que contribuya favorablemente en la salud y bienestar de la población.”

Para el cumplimiento de los objetivos prioritarios institucionales se establecieron metas para el bienestar y parámetros a nivel sustantivo, estos se derivan de los programas de “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud” y de “Investigación y desarrollo tecnológico en salud” que corresponden a los Programas Presupuestales E010 y E022, respectivamente; con un enfoque estratégico privilegiando en todo momento la transparencia y la rendición de cuentas.

Para tal fin, este Instituto produce conocimiento científico de alta calidad en correspondencia a las principales demandas sectoriales, desarrolla investigación con enfoque de envejecimiento y la salud; impulsa un foro institucional para el intercambio de experiencias, buenas prácticas y enseñanzas adquiridas; elabora, difunde y otorga cursos de capacitación presenciales y a distancia para el personal de salud en temas relacionados; apoya a los profesionales de salud para que adquieran las competencias específicas relativas al envejecimiento a través del desarrollo de estándares. Sin lugar a dudas la vinculación interinstitucional nacional e internacional a nivel público y privado en sectores de salud, social, educativos resulta destacable por medio de la firma de convenios de colaboración para promover el envejecimiento saludable.

Es importante destacar que el INGER ha proyectado la infraestructura y cuenta con avances considerables en este campo, respecto de la atención médica con la Unidad de Atención Integrada, así mismo y con un enfoque sistémico de la atención se ha llevado a cabo el fortalecimiento y puesta en marcha de los laboratorios.

El presente Informe de Autoevaluación del Director General de este Instituto, tiene la finalidad de exponer los resultados obtenidos de la labor institucional dentro del periodo comprendido del 1º de enero al 30 de junio de 2022.

Índice del informe

1. Integración y Funcionamiento del Órgano de Gobierno	6
2. Integración y Funcionamiento del COCODI	7
3. Situación operativa y financiera del Ente Público	8
3.1. Situación Operativa	8
3.1.1 Enseñanza	8
3.1.1.1 Aspectos cuantitativos	9
3.1.1.2. Aspectos cualitativos.	11
3.1.2 Investigación	61
3.1.2.1 Aspectos cuantitativos	61
3.1.2.2. Aspectos cualitativos	73
3.2 Situación financiera	104
3.2.1 Información Administrativa	108
4. Integración de Ingresos y Egresos	109
4.1 Ingresos	109
4.2 Egresos	110
5. Sistema de Evaluación del Desempeño	111
5.1. E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud	111
5.2. E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud	113
6. Asuntos relevantes de la Gestión	116
7. Cumplimiento de planes. Programas, políticas generales, sectoriales e institucionales, legislación y normativa	117
7.1 Planes, Programas y Estrategias.	117
7.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	117
7.1.2 Programa Sectorial	118
7.1.3 Plan Institucional del Ente Público	119
7.1.4 Programas presupuestarios (Pp)	125

7.1.5 Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024	128
7.1.6 Estrategia Digital Nacional	129
7.2 Legislación	130
7.2.1 Ley Federal de Austeridad Republicana	130
7.2.2 Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública	133
7.2.3 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público	133
7.2.4 Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	134
7.2.5 Ley General de Archivos	135
7.2.6 Ley del Servicio Profesional de Carrera en la APF o su similar establecido por la institución	138
7.3 Políticas Generales y Normativa	138
7.3.1 Comisión Nacional de Derechos Humanos	138
7.3.2 Comité de Ética	139
7.3.3 Normativa Interna	140
8. Instancias Fiscalizadoras	140
9. Convenios de Desempeño	141
10. Fideicomisos y Fondos Públicos no Paraestatales.	147
11. Derechos de propiedad intelectual	147
12. Donaciones en especie y en efectivo	147
13. Proyectos, programas y aspectos relevantes propuestos a futuro	148
14. Aspectos relevantes no contemplados en los numerales anteriores.	148
15. Anexos	148

1. Integración y Funcionamiento del Órgano de Gobierno

Durante el primer semestre de 2022 (enero – junio) se realizó una sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Geriatría el día 05 de abril de manera virtual por la Plataforma Telmex.

Número de la sesión	Fecha de celebración	Total de acuerdos presentados en seguimiento	Total de acuerdos presentados concluidos.
1 SO 2022	05 de abril de 2022	<p style="text-align: center;">23</p> RO-01/2022-1 RO-01/2022-2 RO-01/2022-3 RO-01/2022-4 RO-01/2022-EF1 RO-01/2022-EF2 RO-01/2022-EF3 RO-01/2022-EF4 RO-01/2022-EF5 RO-02/2018-4 O-01/2020-10 RO-01/2020-6 RO-02/2020-3 RO-01/2021-2 RO-01/2021-4 EFO-01/2021-1 EFO-01/2021-2 O-02/2021-2 O-02/2021-4 O-02/2021-7 O-02/2021-8 RO-02/2021-2 RO-02/2021-3	<p style="text-align: center;">17</p> O-01/2022-1 O-01/2022-2 O-01/2022-3 O-01/2022-4 O-01/2022-5 O-01/2022-6 O-01/2022-7 RO-01/2020-9 O-01/2021-3 O-01/2021-4 RO-01/2021-1 O-02/2021-1 O-02/2021-3 O-02/2021-5 O-02/2021-6 RO-02/2021-1 RO-02/2021-4

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación.

2. Integración y Funcionamiento del COCODI

Durante el periodo enero – junio 2022 se realizaron dos sesiones ordinarias del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) del Instituto Nacional de Geriatría, ambas se llevaron a cabo de manera virtual por la Plataforma Telmex.

Se informa que se realizó una tercera sesión presencial en la sala de usos múltiples ubicada en la planta baja del edificio 1 (anteriormente b) de las instalaciones del Instituto, los acuerdos se presentan en la siguiente tabla:

Número de la Sesión	Fecha de celebración	Acuerdos atendidos	Acuerdos en proceso	Acuerdos nuevos
1 SO-2022	24 de marzo de 2022	INGER/02/IVOR/2021	INGER/02/IOR/2021 INGER/01/IVOR/2021	INGER/01/IOR/2022 INGER/02/IOR/2022 INGER/03/IOR/2022
2 SO-2022	15 de junio de 2022	INGER/02/IOR/2021 INGER/01/IOR/2022 INGER/02/IOR/2022 INGER/03/IOR/2022	INGER/01/IVOR/2021	INGER/01/IIOR/2022
3 SO-2022	09 de septiembre de 2022	INGER/01/IIOR/2022	INGER/01/IVOR/2021	INGER/01/IIIOR/2022 INGER/02/IIIOR/2022 INGER/03/IIIOR/2022 INGER/04/IIIOR/2022 INGER/05/IIIOR/2022 INGER/06/IIIOR/2022 INGER/07/IIIOR/2022 INGER/08/IIIOR/2022 INGER/09/IIIOR/2022 INGER/10/IIIOR/2022 INGER/11/IIIOR/2022

Fuente: Subdirección de Administración.

3. Situación operativa y financiera del Ente Público

3.1. Situación Operativa

3.1.1 Enseñanza

Para el periodo enero a junio de 2022, se presentó una colaboración con la OMS/OPS y el Centro Colaborador de la OPS/OMS en Atención Integrada para el Envejecimiento Saludable a través de la impartición del curso ICOPE mixto. Se presentó la revisión del curso Intervenciones comunitarias basadas en evidencias para la detección de áreas de oportunidad y mejora continua.

La implementación de la primera emisión del curso a distancia Metodología de la investigación en geriatría, producto de la colaboración con la Dirección de Investigación, así como del Curso Mixto ICOPE Atención Integrada para un Envejecimiento Saludable, con actividades en el Aula Virtual y una sesión presencial, dirigido al personal de atención primaria en contacto directo con población adulta mayor a nivel comunitario. El curso se llevó a cabo en coordinación con la OMS/OPS y México (Secretaría de Salud de la Ciudad de México de la jurisdicción Iztacalco y el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia).

Gracias a la difusión y a la calidad de los cursos de educación continua se ha logrado mantener la cobertura a nivel nacional del Aula Virtual; con participantes de las 32 entidades federativas y ampliación de la presencia de participantes a nivel latinoamericano: Ecuador, Costa Rica, Chile, Argentina, Perú, Colombia, El Salvador, Venezuela, Bolivia, Honduras y un incremento en el número de participantes que concluyen con constancia.

Entre los logros destacables del semestre podemos señalar el posicionamiento de la imagen institucional del INGER a través de la estrategia de divulgación con la perspectiva del envejecimiento saludable y el eficiente uso de los recursos en la Operación de la Entidad de Certificación y Evaluación.

En el segundo trimestre, se retornó a la impartición de los cursos presenciales derivado de la contingencia de la COVID-19 dándose cumplimiento con lo programado. Así como a las actividades presenciales de la Entidad de Certificación y Evaluación para la ejecución del proceso de capacitación, evaluación y certificación.

Se colaboró interinstitucionalmente con la Universidad Estatal del Valle de Ecatepec la implementación del programa académico de la “Especialidad en Atención Integrada de Personas Mayores”, con la entrega total de la información para trámites administrativos por parte de la Universidad.

El uso de los recursos tecnológicos en el Aula Virtual, presentó un desarrollo eficiente a pesar de la carencia de no contar con la contratación de ningún servicio externo. En este apartado también se debe de señalar el crecimiento en la gestión del Repositorio Institucional INGER.

3.1.1.1 Aspectos cuantitativos

Comparativo primer semestre 2020- 2022

AÑO	2020 <i>(primer semestre)</i>	2021 <i>(primer semestre)</i>	2022 <i>(primer semestre)</i>
1) Total de residentes:	N.A.	N.A.	N.A.
Número de residentes extranjeros:	N.A.	N.A.	N.A.
Médicos residentes por cama:	N.A.	N.A.	N.A.
2) Residencias de especialidad:	N.A.	N.A.	N.A.
3) Cursos de alta especialidad:	N.A.	N.A.	N.A.
4) Cursos de pregrado:	N.A.	N.A.	N.A.
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	16	22	18
6) Núm. de alumnos de posgrado:	N.A.	N.A.	N.A.
7) Cursos de Posgrado:	N.A.	N.A.	N.A.
8) Núm. autopsias:	N.A.	N.A.	N.A.

AÑO	2020 <i>(primer semestre)</i>	2021 <i>(primer semestre)</i>	2022 <i>(primer semestre)</i>
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos	N.A.	N.A.	N.A.
9) Participación extramuros	N.A.	N.A.	N.A.
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	N.A.	N.A.	N.A.
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	N.A.	N.A.	N.A.
10) % Eficiencia terminal	N.A.	N.A.	N.A.
(Núm. de residentes egresados / Núm. de residentes aceptados):	N.A.	N.A.	N.A.
11) Enseñanza en enfermería	N.A.	N.A.	N.A.
Cursos de pregrado:	N.A.	N.A.	N.A.
Cursos de Posgrado:	N.A.	N.A.	N.A.
12) Cursos de actualización (educación continua)	18	24	19
Asistentes a cursos de actualización (educación continua)	7,028	6,517	3,269

AÑO	2020 <i>(primer semestre)</i>	2021 <i>(primer semestre)</i>	2022 <i>(primer semestre)</i>
13) Cursos de capacitación	18	24	22
14) Sesiones interinstitucionales:	56	23	9
Asistentes a sesiones interinstitucionales	282	133	14,407
15) Sesiones por teleconferencia:	11	8	2
16) Congresos organizados:	0	0	0

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.

3.1.1.2. Aspectos cualitativos.

Modelo de Competencias INGER.

Actividades de seguimiento al Modelo de Competencias de la Geriatría realizadas en el ejercicio del primer semestre de 2022:

- Implementación del curso “Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia” que fue desarrollado y validado por el comité de gestión.

Comité de Gestión por Competencias de la Geriatría

- Elaboración y publicación del compendio de estándares de competencia de la geriatría.



Entidad de Evaluación y Certificación de Competencias ECE313-17.

- Se efectuó la renovación de los estándares de competencias para la operación de los procesos de capacitación, evaluación y certificación. EC0965, EC0964, EC1141, EC1142, EC1208, EC1209, EC076, EC217.1
- Se realizaron ocho procesos de evaluación, cinco grupos de dictamen y la emisión de ocho certificados de competencia laboral, durante el periodo.
- Se realizó una capacitación del sistema de transferencia para movilización de personas por la empresa Medligit.
- Se realizó una capacitación para el uso del audiómetro tonal por parte del Subdirector de Investigación Epidemiológica Geriátrica, encargado del Laboratorio de evaluación funcional del adulto mayor.

Desarrollo del Programa de Educación Continua.

Durante el periodo enero-junio del 2022 se dio continuidad a la implementación de los programas de enseñanza, tanto en la modalidad en línea, como en la modalidad presencial, esta última retornando a las actividades presenciales en el segundo trimestre del año que por restricciones relativas a la pandemia de COVID-19 se habían desarrollado por videoconferencias. Se ha dado continuidad a los trabajos del INGER por brindar capacitación con énfasis en el desarrollo de competencias para la atención de personas mayores.

Han sido replicados 19 cursos que forman parte de la cartera institucional de Educación Continua, durante el periodo de referencia manteniendo la tendencia

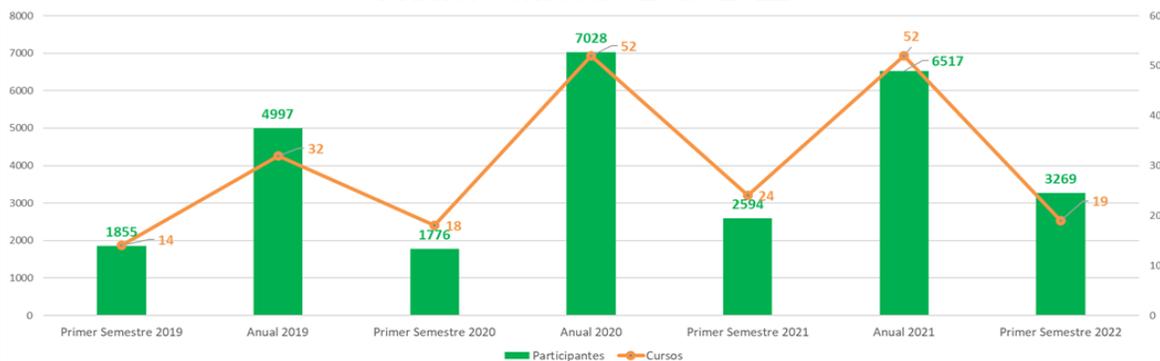
de cobertura alcanzada en los últimos años, particularmente el crecimiento en el número de profesionales que concluyen con constancia de 3,269.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Educación Continua (Presencial y en Línea)
Comparativo de Cursos Impartidos
Primeros Semestres 2019-2022

Dirección de Enseñanza y Divulgación	2019	2020	2021	2022
	Ene-Jun	Ene-Jun	Ene-Jun	Ene-Jun
Cursos	14	18	24	19
Profesionales que recibieron constancia	1,855	1,776	2,594	3,269

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2019-2022.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Educación Continua (Presencial y en Línea)
Comparativo de Cursos impartidos
Primer semestre 2019-2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-Primer Semestre 2022.

Durante el primer semestre de 2022, se impartieron 19 cursos: 42.1% (8) corresponden a cursos presenciales y 57.9% (11) a cursos a distancia. Con relación al número de participantes 118 fueron presenciales (3.6%) y 3,151 a distancia (96.4%).

Los cursos impartidos fueron:

Presenciales*

- Curso Evaluación de la capacidad funcional de personas mayores.
- Curso Manejo inicial de factores de riesgo de discapacidad en personas mayores.
- Curso Aplicación de programas de actividad física multicomponente para personas mayores (impartido 2 veces).
- Curso Apoyo en la orientación alimentaria para personas mayores.
- Aplicación de programa individual de estimulación cognitiva para personas mayores.
- Curso Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores.
- Curso Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia.

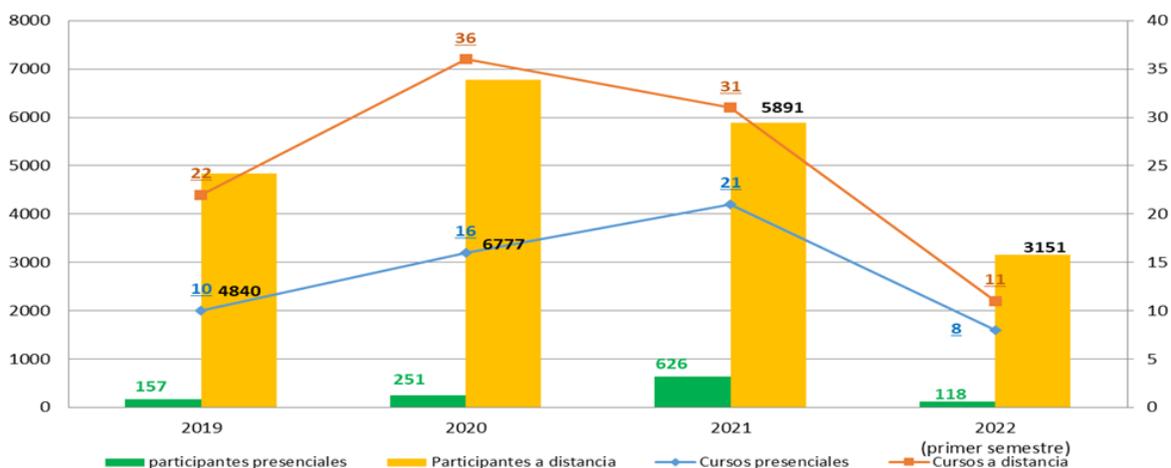
*Nota: Durante el primer trimestre se llevaron a cabo a través de videoconferencias, situación derivada de las restricciones de la pandemia de COVID-19.

A distancia (aula virtual).

- Curso Envejecimiento saludable (impartido 2 veces).
- Curso Nutrición en las personas mayores (impartido 2 veces).
- Curso básico de cuidadores.
- Prevención de la discriminación y maltrato en las personas mayores.
- ICOPE Atención Integrada para un Envejecimiento Saludable (impartido 2 veces).
- ICOPE Atención Integrada para un Envejecimiento Saludable Mixto.
- Curso Metodología de la Investigación en Geriatria.
- Intervenciones Comunitarias Basadas en Evidencias.

Con los 19 cursos impartidos durante el primer semestre de 2022, hubo 4,920 profesionales inscritos y recibieron constancia 3,269, lo que conlleva una eficiencia terminal del 66.4%, dado el alto número de cobertura de cursos a distancia autogestivos.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Educación Continua
Histórico de Presencial y en Línea
Primer semestre 2019 - 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2019-Primer Semestre 2022.

Se destaca la sinergia y colaboración emprendida en torno al curso ICOPE Atención Integrada para un Envejecimiento Saludable para el cual se trabajó de forma coordinada con la Organización Panamericana de Salud (OMS/OPS) y el Centro Colaborador OPS/OMS en Atención Integrada para el Envejecimiento Saludable, lo que permitió la implementación en varias emisiones del curso con diversas instituciones a nivel nacional e internacional:

- Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), de la Secretaría de Salud de México.
- Secretaría de Salud de la Ciudad de México, Jurisdicción Sanitaria Iztacalco.
- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

Programa de Educación Continua Modalidad Presencial.

La oferta académica del Instituto Nacional de Geriatría en la modalidad presencial se encuentra estructurada con base en la línea de conocimiento para un Envejecimiento Saludable y diseñada con la mejor información y evidencia disponibles, estos cursos son dirigidos a profesionales de la salud con un enfoque de competencias en diferentes ámbitos de atención.

Modelo de Competencias para la Atención de Personas Mayores.

Continuaron las acciones de coordinación del Comité de Gestión por Competencias y la operación de la Entidad de Certificación y Evaluación que incluye entre otras actividades: la sinergia con Centros Evaluadores para procesos de capacitación, evaluación y certificación de competencias, para la implementación del modelo de competencias.

Implementación y Seguimiento de los Cursos:

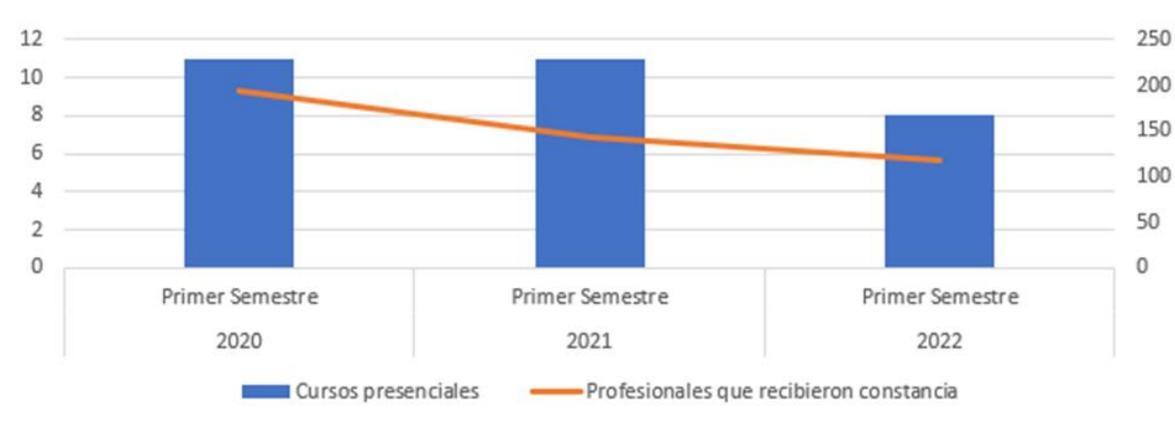
Se desarrollaron 8 cursos presenciales, con un total de 118 profesionales provenientes de diversas instancias de salud.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua Modalidad Presencial
Comparativo de Cursos Presenciales Impartidos 2020-2022

Modalidad	2020	2021	2022
	Primer Semestre	Primer Semestre	Primer Semestre
Cursos presenciales	11	11	8
Profesionales que recibieron constancia	194	144	118

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-Primer Semestre 2022.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua Modalidad Presencial
Comparativo de Cursos Presenciales (Primer Semestre 2020- 2022)



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020- 2022.

Los modelos de enseñanza presencial son cada vez más especializados y focalizados, de acuerdo con las necesidades y características específicas del personal de salud de los hospitales e instancias para la adecuada intervención con la población de personas mayores. En ese sentido, el periodo semestral se dividió en dos trimestres compuestos por los cursos de la siguiente forma:

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua Modalidad Presencial
Cursos presenciales impartidos en el primero y segundo trimestres de 2022

Trimestre	Nombres de los Cursos Realizados
Primero	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación de la capacidad funcional de personas mayores. 2. Manejo inicial de factores de riesgo de discapacidad en personas mayores. 3. Aplicación de programas individuales de actividad física multicomponente para personas mayores. 4. Apoyo en la orientación alimentaria para personas mayores.

Trimestre	Nombres de los Cursos Realizados
Segundo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicación de programas individuales de actividad física multicomponente para personas mayores. 2. Aplicación de programa individual de estimulación cognitiva para personas mayores. 3. Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores. 4. Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia.

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Los 8 cursos impartidos corresponden a programas educativos del INGER, desglosados a continuación:

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua Modalidad Presencial
Cursos Impartidos Primer Semestre 2022

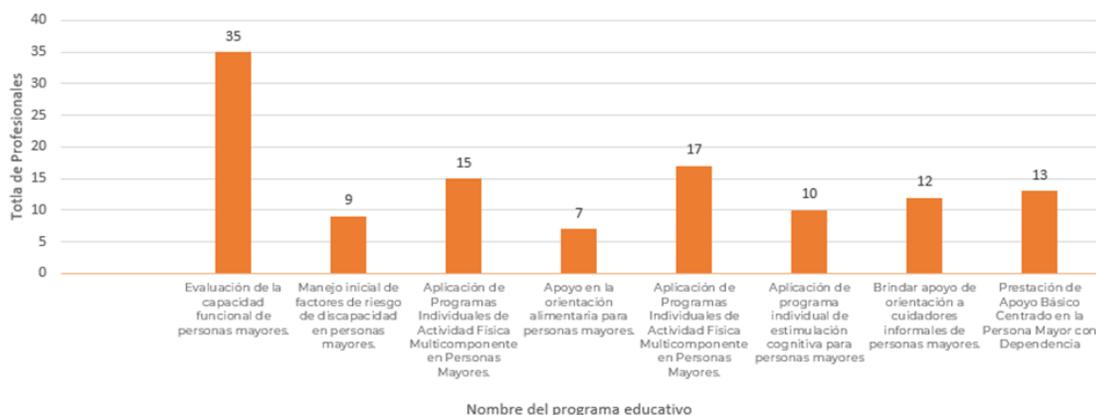
Nombre	Objetivo	Fecha	Profesionales que recibieron constancia
 Evaluación de la Capacidad Funcional de Personas Mayores.	Al finalizar este curso las y los participantes reconocerán cómo se realiza la evaluación de la capacidad funcional de personas mayores a partir de la determinación de su capacidad intrínseca y su entorno con base en el Estándar de Competencia EC0964 del Sistema Nacional de Competencias.	31 de enero al 4 de febrero	35

Nombre	Objetivo	Fecha	Profesionales que recibieron constancia
 Manejo Inicial de Factores de Riesgo de Discapacidad en Personas Mayores.	Al término del curso las y los participantes demostrarán el manejo inicial de factores de riesgo de discapacidad, de acuerdo con el EC0965, para prevenir, retardar o minimizar la discapacidad en las personas mayores con las que tiene contacto directo y con el fin de evaluar su competencia y eventual certificación.	14 al 18 de febrero	9
 Aplicación de Programas de Actividad Física Multicomponente para Personas Mayores.	Al término del curso los y las participantes aplicarán la sesión presencial de un programa individual de actividad física multicomponente para personas mayores elaborado de acuerdo con el EC1141, con el fin de facilitar el proceso de evaluación de su competencia.	28 de febrero al 4 de marzo	15
 Apoyo en la orientación alimentaria para personas mayores.	Al finalizar el curso los y las participantes: reconocerán como apoyar la orientación alimentaria de personas mayores de acuerdo con lo que establece el estándar de competencia EC1142 del Sistema Nacional de Competencias, incrementando a su vez, la probabilidad de certificarse en el mismo.	14 al 18 de marzo	7

Nombre	Objetivo	Fecha	Profesionales que recibieron constancia
 Aplicación de programa individual de estimulación cognitiva para personas mayores.	Al finalizar este curso las y los participantes demostrarán la aplicación de un programa individual de estimulación cognitiva para personas mayores, de acuerdo con el EC1208 "Aplicación de programa individual de estimulación cognitiva en personas mayores", para mantener o mejorar la capacidad cognitiva en las personas mayores, con el fin de evaluar su competencia y eventual certificación.	16 al 20 de mayo	10
 Brindar Apoyo de Orientación a Cuidadores Informales de Personas Mayores.	Al término del curso las y los participantes aplicarán los aspectos teóricos metodológicos requeridos para brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores de acuerdo con lo establecido en el EC 1209, con fines de certificación de su competencia en el mismo.	23 al 27 de mayo	12
 Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia	Al término del curso las y los participantes emplearán los aspectos teórico-prácticos requeridos para realizar la prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia, de acuerdo con lo que establece el EC, con fines de certificación de su competencia en el mismo.	6 al 10 de junio	13
Total		8 cursos	118

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

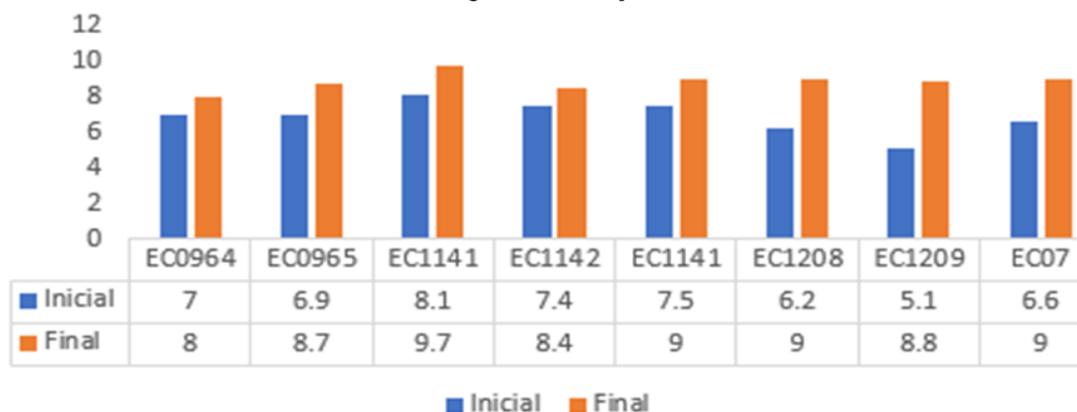
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua modalidad presencial
Profesionales que recibieron constancia de conclusión durante el primer semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre, 2022.

Referente al conocimiento adquirido a través de los cursos impartidos antes mencionados, en el primer semestre de 2022, podemos observar que existe un incremento como se muestra en la siguiente gráfica:

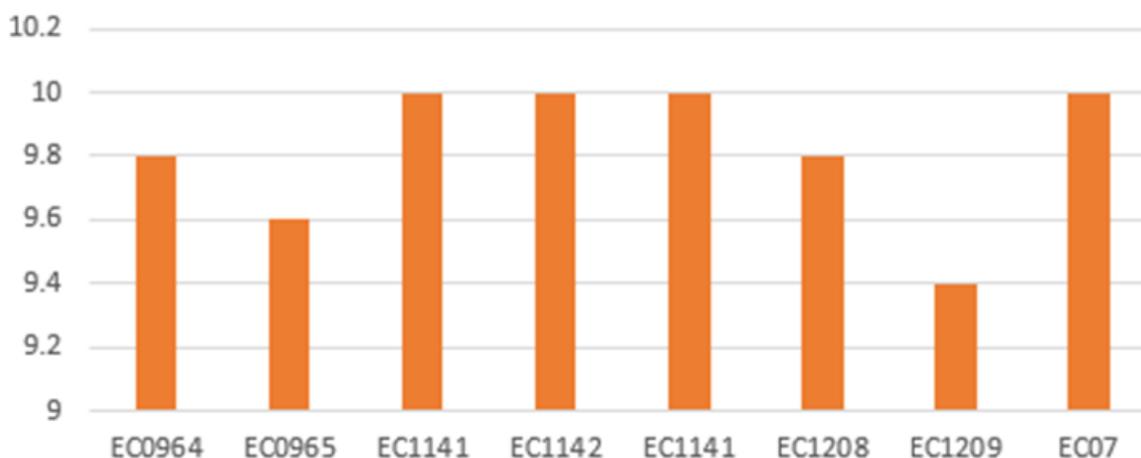
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua modalidad presencial
Calificación inicial y final de profesionales 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

En cuanto a la percepción que los profesionales tienen sobre la calidad de los cursos de educación continua, se puede destacar que durante el periodo que se informa, el promedio fue de 9.3. Si bien, ese fue el dato alcanzado, a nivel de curso podemos observar como en la mayoría de todas las emisiones de los cursos han sobrepasado la meta establecida para la MIR de 9.2. El promedio de la percepción de los profesionales de los cursos presenciales fue de 9.8, cifra por arriba del promedio. Es importante destacar que el tipo de cursos a distancia tiene un comportamiento distinto, sin embargo, tales variaciones no afectan en general la percepción sobre la calidad de los cursos.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua modalidad presencial
Percepción de los cursos 2022

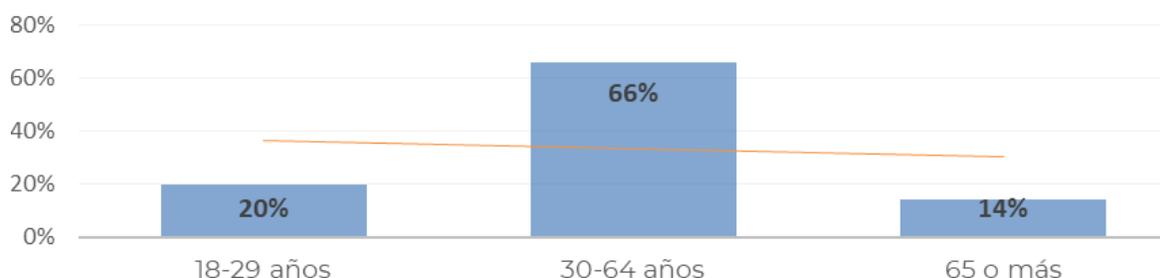


Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Perfil de los participantes de cursos presenciales.

En lo que respecta al perfil de los profesionales de los cursos en modalidad presencial, podemos señalar que el principal grupo de edad es entre los 30 y 64 años con 66% y que residen en la ciudad de México. Seguido de 20% en el grupo de 18 a 29 años y por último 14% correspondiente al grupo de 65 años y más.

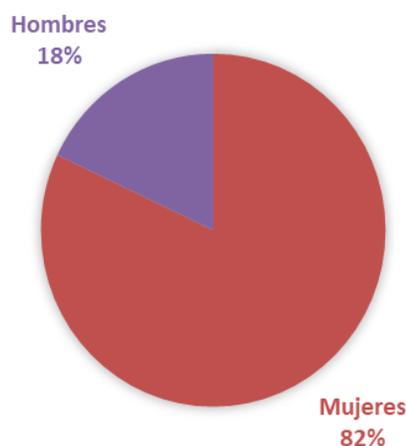
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua modalidad presencial
Grupos de edad



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Es importante mencionar que, el 100% de los cursos de educación continua fueron impartidos en la Ciudad de México, además se observó que del total de 118 profesionales que recibieron constancia: 97 corresponde a mujeres (82%) y 21 a hombres (18%).

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua modalidad presencial
Población por sexo



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Programa de Educación Continua Modalidad a Distancia (Aula Virtual).

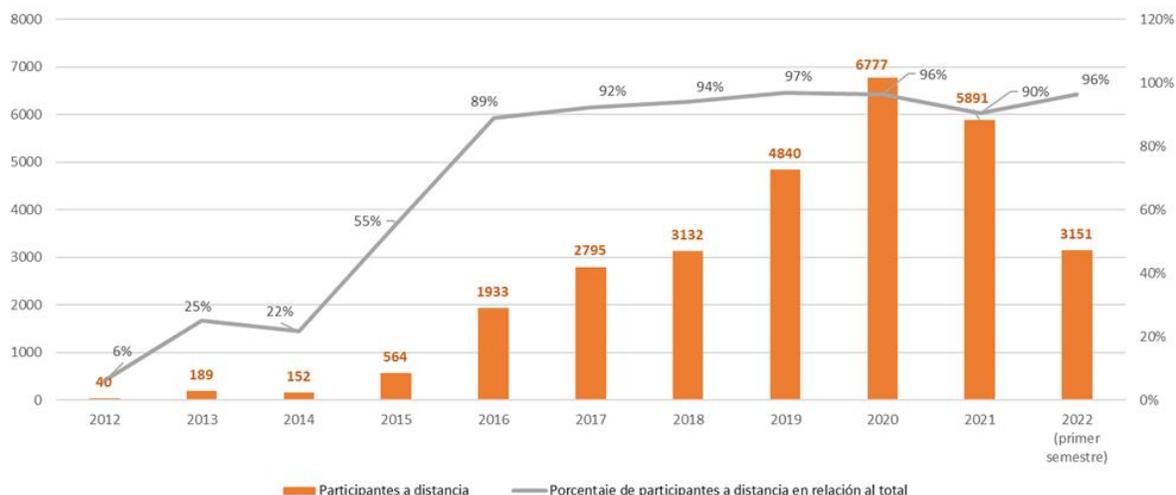
La oferta académica del Instituto Nacional de Geriatría en la modalidad a distancia se encuentra estructurada con base en la línea de conocimiento para un Envejecimiento Saludable y diseñada con la mejor información y evidencia disponible.

Se busca la articulación de cursos y diplomados diseñados para el aprendizaje significativo y por competencias, con Mooc's –*Massive Online Open Courses*-, Cursos autogestivos, Diplomados autogestivos para sensibilizar y proponer un cambio en la manera de pensar respecto a la salud en la vejez, no partiendo de la presencia o ausencia de enfermedades, sino proyectando el bienestar y la capacidad de las personas mayores, para conservar su funcionalidad, logrando que éstos realicen el mayor tiempo posible las actividades que son de su gusto e interés.

Actualización de cursos y diplomados. Como parte del proceso de mejora de la oferta educativa, han sido revisados y actualizados los cursos y diplomados, tomando en consideración los resultados de la percepción de los participantes respecto de los cursos, así como el análisis de necesidades de capacitación, ambos instrumentos que permiten la recopilación de información sustancial para la toma de decisiones y el mejoramiento de la gestión de estos.

Respecto de la **Implementación y Seguimiento de los Cursos y Diplomados**, durante el primer semestre de 2022 se impartieron 11 cursos con un total de 3,151 profesionales que concluyeron con constancia, aún sin el componente de recursos necesario, tanto para la implementación como para el diseño y producción con el que se contó de forma ininterrumpida desde el 2012–2019 y algunos apoyos específicos hasta el 2021.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Participantes en cursos presenciales y en línea
2012- Junio 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012- Primer Semestre 2022.

En la implementación de la oferta educativa a distancia, se utilizó la metodología diseñada para ello, la cual cuenta con etapas de promoción, registro en línea, generación del usuario y contraseña para el acceso al Aula Virtual, acompañamiento de los participantes, generación de los informes correspondientes y documentación-soporte del proceso.

Dichas actividades se realizan para cada uno de los productos de la oferta educativa, por lo que la implementación promedio de cada curso, incluyendo actividades previas y posteriores tiene 14 semanas.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Modalidad en Línea
Cursos a Distancia. Primer Semestre 2022

No.	Nombre	Objetivo	Fecha	Profesionales que recibieron constancia
1	 <p>ENVEJECIMIENTO SALUDABLE INGER CURSO EN LÍNEA</p>	El participante distinguirá los determinantes del proceso de envejecimiento, el concepto de capacidad funcional y la interacción entre sus componentes para el fomento de un envejecimiento activo y saludable.	2 al 15 de febrero	216**
			1 al 14 de junio	293
2	 <p>NUTRICIÓN EN LAS PERSONAS MAYORES INGER CURSO EN LÍNEA</p>	Identificar los diferentes elementos que intervienen en el proceso de nutrición, a fin de reflexionar sobre los hábitos de alimentación en la adultez y la vejez.	2 al 15 febrero	207**
			1 al 14 de junio	297
3	 <p>CURSO BÁSICO DE CUIDADORES INGER CURSO EN LÍNEA</p>	Proporcionar al paciente conocimientos básicos para el cuidado de adultos mayores, que le permitan brindar un cuidado adecuado y una atención de calidad promoviendo y fomentando un envejecimiento saludable.	9 de febrero al 8 de marzo	324
4	 <p>PREVENCIÓN DE LA DISCRIMINACIÓN Y MALTRATO EN LAS PERSONAS MAYORES INGER CURSO EN LÍNEA</p>	Al terminar el curso, los participantes reconocerán acciones que contribuyen a combatir la estigmatización, la discriminación y los malos tratos de las personas mayores desde una perspectiva de derechos humanos.	9 de febrero al 8 de marzo	254

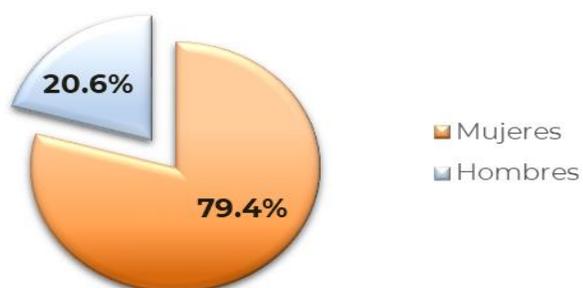
No.	Nombre	Objetivo	Fecha	Profesionales que recibieron constancia
5	 <p>ICOPE ATENCIÓN INTEGRADA PARA UN ENVEJECIMIENTO SALUDABLE INGER CURSO EN LÍNEA</p>	Brindar una guía detallada de atención integrada para ayudar a los trabajadores de salud y de atención comunitaria a poner en práctica las recomendaciones descritas en las directrices ICOPE para las personas mayores.	2 al 29 de marzo	521
			11 de mayo al 7 de junio	399
			18 de mayo al 14 de junio -CDMX-DIF (grupo cerrado)	60**
6	 <p>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN GERIATRÍA INGER CURSO EN LÍNEA</p>	Al terminar el curso el participante identificará los elementos que conforman un protocolo de investigación, los diferentes diseños de investigación y análisis de información con la finalidad de que cuenten con los elementos necesarios para diseñar protocolos de investigación en geriatría.	6 de abril al 3 de mayo	324
7	 <p>INTERVENCIONES COMUNITARIAS BASADAS EN EVIDENCIAS INGER CURSO EN LÍNEA</p>	Al finalizar el curso, el participante será capaz de proporcionar una atención integrada a personas mayores, implementando las directrices para las intervenciones comunitarias dirigidas a limitar el deterioro de la capacidad.	6 de abril al 3 de mayo	256
Total				3,151
**Nota: cursos impartidos adicionales a lo programado.				

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Perfil de los Participantes de Cursos en Línea del Primer Semestre 2022.

Del total de 3,151 profesionales en línea: 2,501 fueron mujeres (79.4%) y 650 hombres (20.6%).

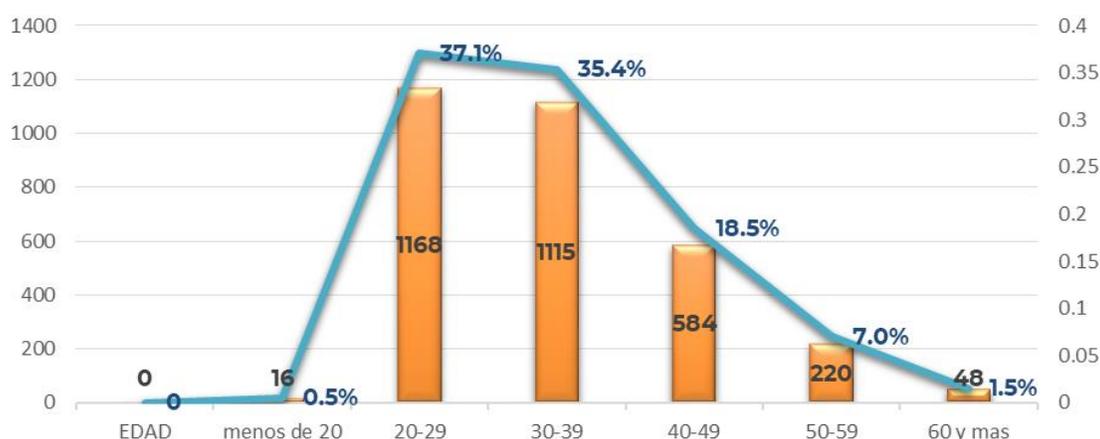
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Perfil de profesionales por sexo
Primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

En cuanto a edad, la mayor presencia de profesionales se encontró en el grupo de los 20 a 29 años con un 37.1%, seguida del grupo de 30 a 39 años con un 35.4%.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia
Perfil de profesionales por edad
Primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

En cuanto a la profesión de los participantes la mayor presencia fue de Medicina con un 28.8%; seguida de Enfermería con un 24.2%; Nutrición y Gerontología con el 11.0% y 10.6%, respectivamente.

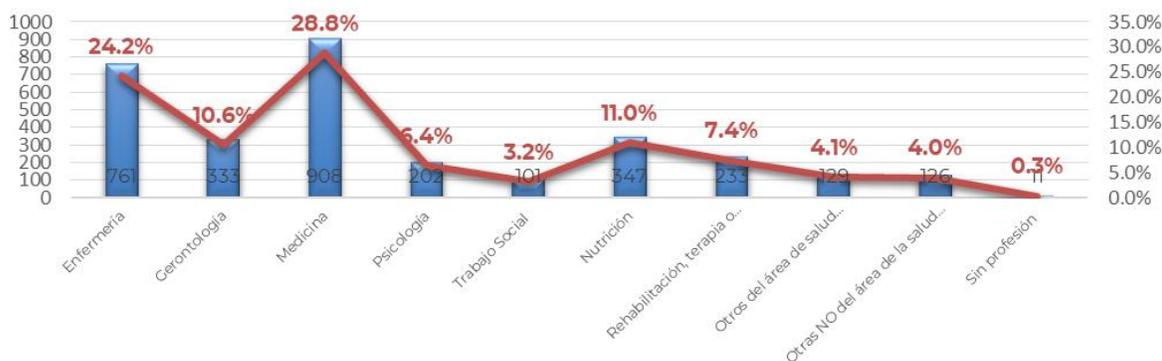
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a Distancia
Perfil Profesional. Primer Semestre 2022

Profesión	Número	Porcentaje
Enfermería	761	24.2%
Gerontología	333	10.6%
Medicina	908	28.8%
Psicología	202	6.4%
Trabajo Social	101	3.2%
Nutrición	347	11.0%
Rehabilitación, terapia o fisioterapia	233	7.4%
Otros del área de salud (Ej. Química, odontología, promoción de la salud, etc.)	129	4.1%

Profesión	Número	Porcentaje
Otras NO del área de la salud (Ej. Derecho, Administración, Pedagogía, Contaduría, Arquitectura, etc.)	126	4.0%
Sin profesión	11	0.3%
Total	3,151	100%

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Perfil profesional primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

En cuanto a **lugar de residencia de los profesionales** podemos señalar que el 33.9% se encuentran concentrados en la Ciudad de México y Estado de México, seguidos por Puebla con 4.8% y Zacatecas con 3.7%; por otra parte, se registró un 5.2% respecto a los profesionales extranjeros en este periodo.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a Distancia
Perfil de los Profesionales por Entidad
Primer Semestre 2022**

Entidad	Número	Porcentaje
Aguascalientes	83	2.6%
Baja California	43	1.4%
Baja California Sur	17	0.5%
Campeche	30	1.0%
Coahuila	72	2.3%
Colima	50	1.6%
Chiapas	39	1.2%
Chihuahua	59	1.9%
Ciudad de México	593	18.8%

Entidad	Número	Porcentaje
Durango	33	1.0%
Guanajuato	119	3.8%
Guerrero	82	2.6%
Hidalgo	98	3.1%
Jalisco	134	4.3%
Estado de México	475	15.1%
Extranjera	164	5.2%
Michoacán	74	2.3%
Morelos	41	1.3%
Nayarit	26	0.8%
Nuevo León	103	3.3%

Entidad	Número	Porcentaje
Oaxaca	53	1.7%
Puebla	151	4.8%
Querétaro	80	2.5%
Quintana Roo	22	0.7%
San Luis Potosí	50	1.6%
Sinaloa	34	1.1%
Sonora	39	1.2%
Tabasco	57	1.8%
Tamaulipas	29	0.9%
Tlaxcala	46	1.5%
Veracruz	83	2.6%

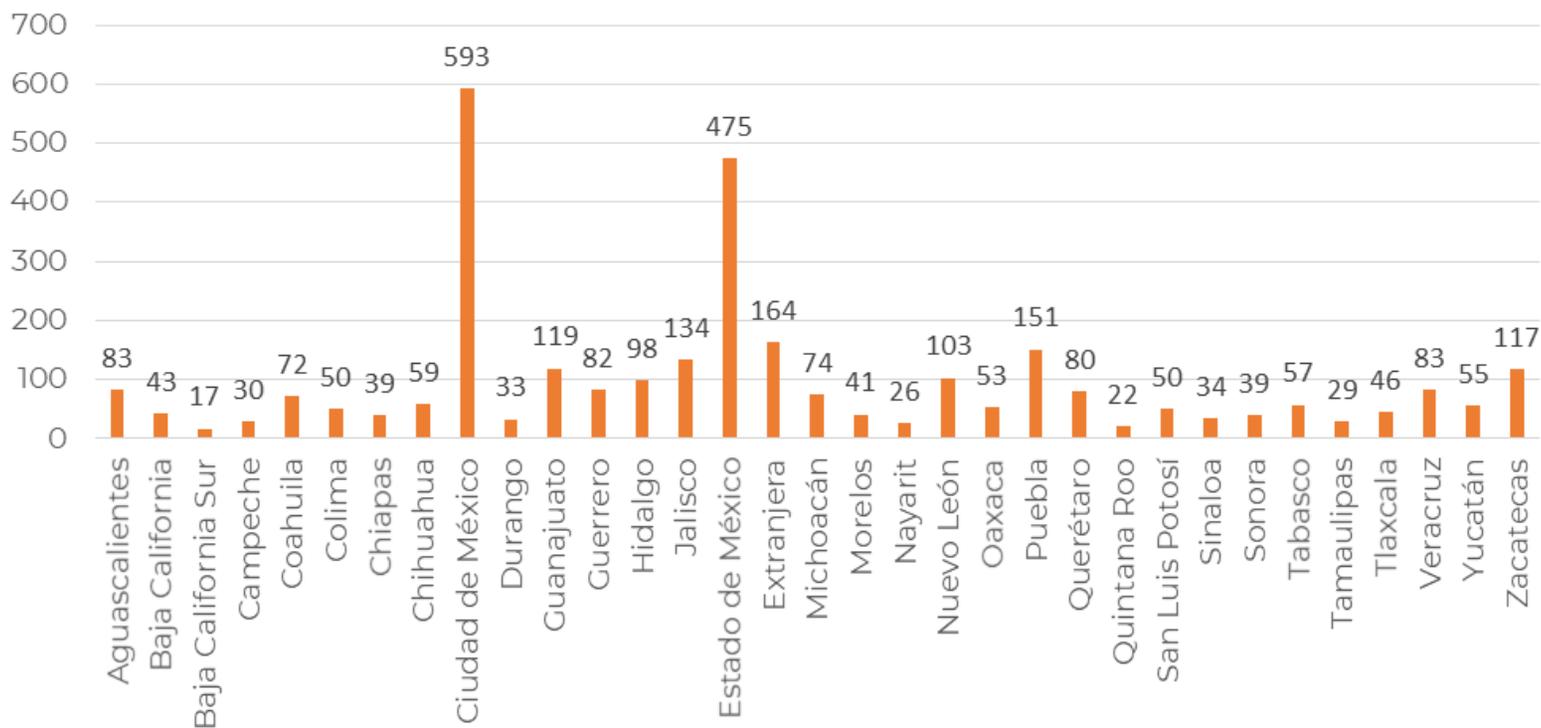
Entidad	Número	Porcentaje
Yucatán	55	1.7%
Zacatecas	117	3.7%
TOTAL	3,151	100%

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.



Fuente: Dirección de Enseñanza y Divulgación.

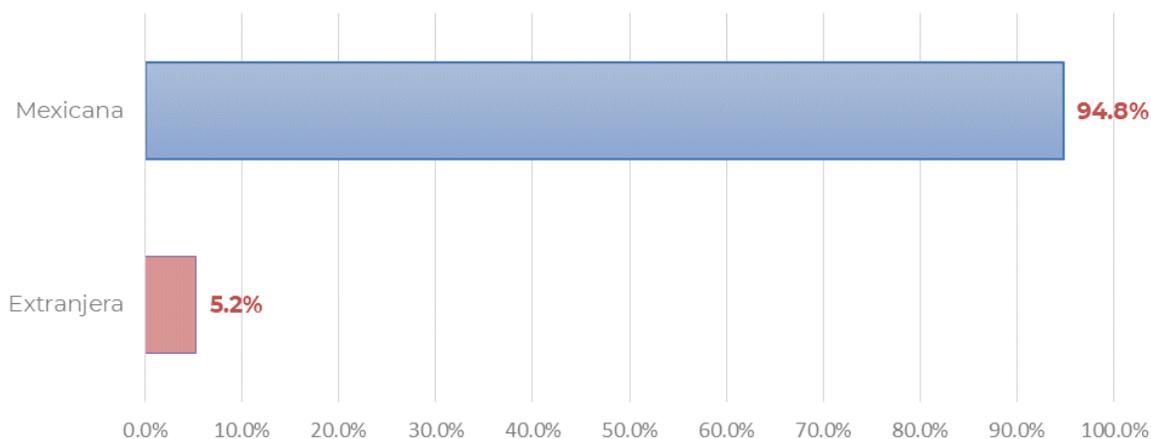
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Entidad de residencia de los profesionales
Primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022

Si bien el grueso de los profesionales es de nacionalidad mexicana, el alcance de la oferta de educación continua del INGER cada vez tiene mayor presencia a nivel regional en América Latina; puesto que en este periodo de reporte 164 profesionales (5.2%) son extranjeros.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Nacionalidad de los profesionales
Primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022

De los 164 profesionales extranjeros en los cursos, la mayor presencia es originaria de Ecuador, Perú y Chile.

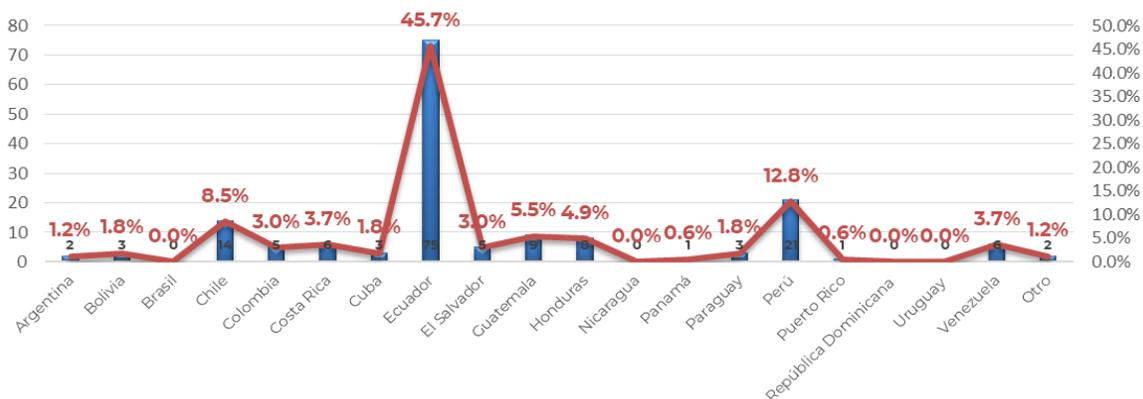
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a Distancia
Perfil de los Profesionales Extranjeros por País
Primer Semestre 2022

País	Porcentaje de profesionales extranjeros
Argentina	1.2%
Bolivia	1.8%
Brasil	0.0%
Chile	8.5%
Colombia	3.0%
Costa Rica	3.7%
Cuba	1.8%
Ecuador	45.7%
El Salvador	3.0%
Guatemala	5.5%
Honduras	4.9%
Nicaragua	0.0%
Panamá	0.6%
Paraguay	1.8%

País	Porcentaje de profesionales extranjeros
Perú	12.8%
Puerto Rico	0.6%
República Dominicana	0.0%
Uruguay	0.0%
Venezuela	3.7%
Otros	1.2%
TOTAL	100.0%

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

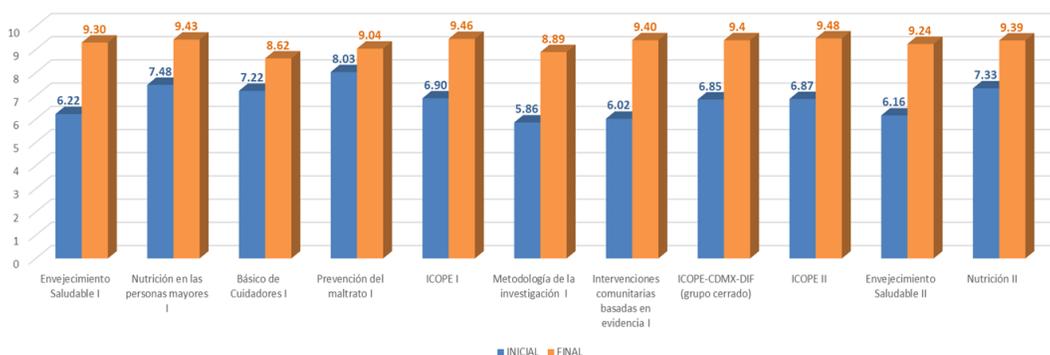
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Perfil de los profesionales Extranjeros por país
Primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Como parte de la implementación de la oferta educativa a distancia, se aplica una evaluación diagnóstica al inicio de cada curso o diplomado, lo que durante el primer semestre de 2022 arrojó una calificación promedio de 6.81, y a la conclusión de estos, el promedio de calificación fue de 9.24.

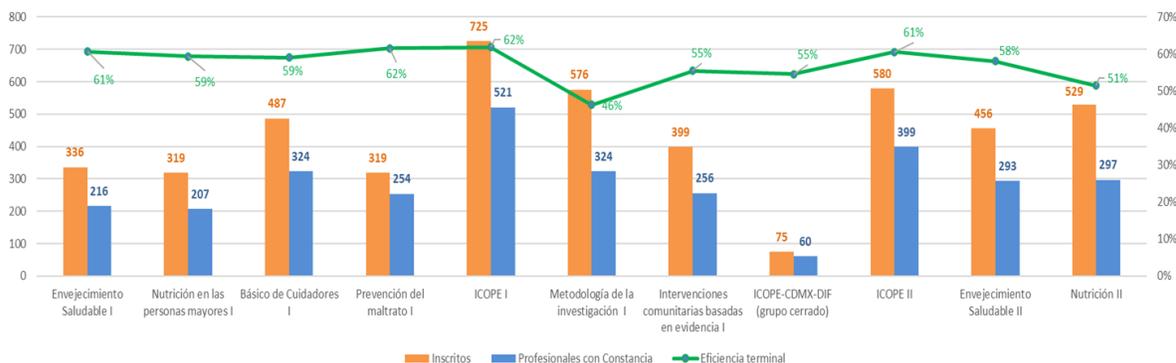
Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Rendimiento escolar. Primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

En ese mismo sentido, la eficiencia terminal de la oferta educativa se encuentra en un promedio de 66%, por arriba de lo que cursos autogestivos habitualmente alcanzan.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Eficiencia terminal. Primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Comunicación Científica y Divulgación.

Durante el primer semestre de 2022 se dio continuidad a las estrategias de comunicación y divulgación para posicionar al INGER como referencia de información en materia de la geriatría, envejecimiento y salud con los profesionales de la salud, y personas interesadas en el tema (personas mayores, cuidadores informales y familias); con el objetivo esencial de divulgar y difundir el conocimiento que se necesita para lograr bienestar en la vejez.

Las principales fuentes de salida de información son las redes sociales y la página web institucional, sin embargo, también se cuenta con el repositorio institucional, el nuevo boletín interactivo y este año se implementó la realización de eventos de forma síncrona en redes sociales, con mucho éxito, dirigida a público en general.

Durante el primer semestre de 2022 el Instituto Nacional de Geriatría, a fin de divulgar y comunicar la cultura del envejecimiento saludable dio a conocer material original generado por investigadores y académicos.

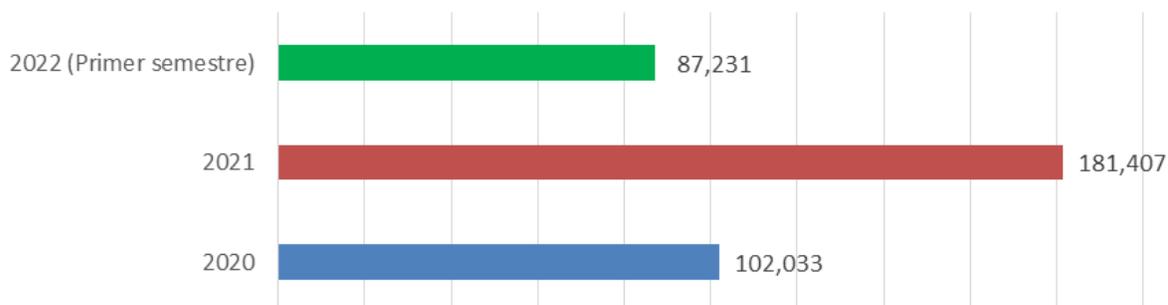
El conjunto de los productos comunicativos están cuidadosamente elaborados para que todas las personas sin importar escolaridad, edad o ciudad de origen dentro de la República Mexicana, los comprendan y tengan el menor número de dudas posibles respecto de los temas abordados.

Redes Sociales.

Canal de YouTube Geriatria.mx

Durante el primer semestre de 2022, el canal institucional Geriatria.mx de YouTube de este Instituto registró 87,230 visitas a junio, lo que implica una tendencia a la alza en el número de reproducciones que el canal tiene.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Comunicación Científica
Reproducciones en canal institucional del INGER
Primer Semestre 2020- 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-Primer Semestre 2022.

Facebook.

Facebook es la red social con mayor alcance de comunicación del INGER, en la que se tiene más interacción y la principal fuente de información de la comunidad, tanto para posteo, como divulgación de cursos en línea y presenciales.

Entre enero y junio del 2022, esta red social mantiene una tendencia de crecimiento, alcanzando 70,506 seguidores.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Comunicación Científica
Seguidores Facebook
Primer Semestre 2020- 2022

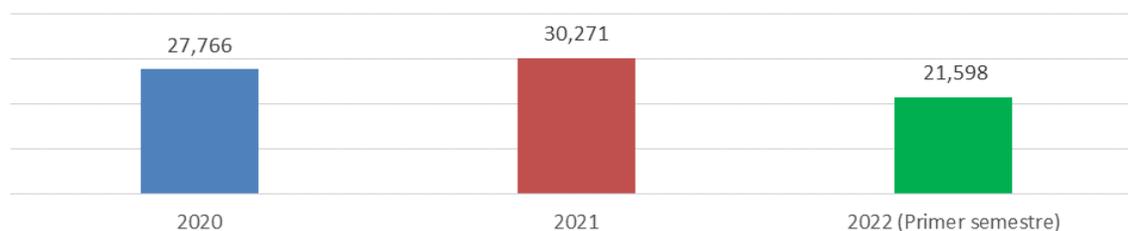


Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-Primer Semestre 2022.

Twitter.

Twitter es la red social con mayor presencia de personas más especializadas en geriatría. Al cierre del primer semestre de 2022, se alcanzaron 21,598 seguidores.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Cursos a distancia.
Comunicación Científica
Seguidores en Twitter
Primer Semestre 2020- 2022

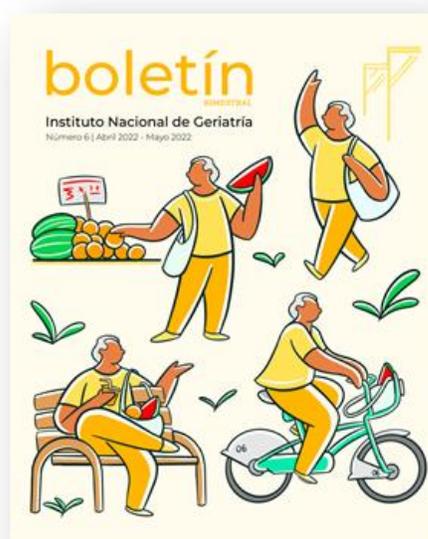
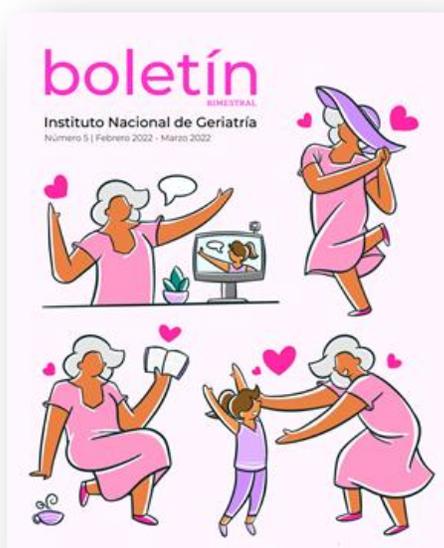


Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-Primer Semestre 2022.

Boletín Interactivo

En el primer semestre de 2022 se fortaleció el esquema de comunicación dando continuidad al Boletín Interactivo del INGER. Se publicaron 2 números correspondientes a febrero-marzo y abril-mayo del presente año.

En dichas ediciones, los contenidos estuvieron centrados en el abordaje de los dominios establecidos en el modelo de Atención Integrada para Personas Mayores (ICOPE, por sus siglas en inglés).



**Dirección de Enseñanza y Divulgación
 Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
 Comunicación Científica
 Métricas Redes Sociales “Boletín Interactivo”
 Primer Semestre 2022**

FACEBOOK	Febrero - Marzo	Abril - Mayo
Número de publicaciones	38	35
Impresiones	235,467	246,231
Personas alcanzadas	285,734	223,567
Interacciones totales	5,679	3,764
Reacciones	3,976	3,865
Comentario	184	110
Compartido	1,456	934
Clics en el enlace	3,934	1,578

TWITTER	Febrero - Marzo	Abril - Mayo
Número de publicaciones	38	35
Impresiones	53,212	48,982
Me gusta	410	210
Retuits	260	152
Clics en el enlace	401	367

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Campañas o eventos de fechas conmemorativas.

En total se realizaron 5 transmisiones en vivo para difundir temas relacionados con la geriatría, el envejecimiento, la vejez y la salud.

Transmisión en vivo - Día Mundial de la Audición - 3 de marzo.

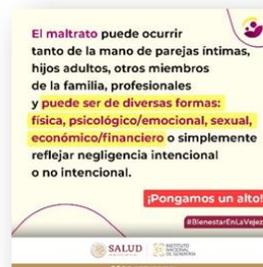


Transmisión en vivo - Presentación del curso en línea “Metodología de la investigación en geriatría” - 22 de marzo.



Día Mundial de Toma de Conciencia de Abuso y Maltrato en la Vejez – 15 junio.

Campaña conformada por 10 imágenes con datos y mensajes diseñados para concientizar a la comunidad del INGER sobre las consecuencias que tiene el maltrato contra las personas mayores y también para que se vuelva un tema coyuntural y se preste especial atención.



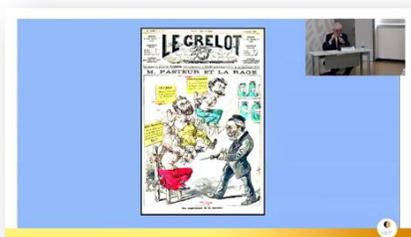
Transmisión en vivo - Conversatorio: Una mirada desde la bioética y la atención.



10° Aniversario del INGER – 30 de mayo de 2022.

En el marco del 10° aniversario se realizaron diversas actividades inter-académicas entre el INGER y las Academias Nacionales de Medicina de Francia y de México.

3 Transmisiones en vivo – 10° Aniversario del INGER.



Publicaciones.

Manual de entrenamiento en atención primaria a la salud de personas mayores.

De abril a mayo se trabajó en la publicación del manual en conjunto con el IMSS, el ISSSTE y la Secretaría de Salud de la CDMX, el cual consta de 150 páginas, algunos elementos interactivos, se elaboraron a partir de la retroalimentación del personal operativo y directivo del Programa Salud en Tu Casa, que han realizado varios de los cursos ofertados por el INGER.



Infografías

Para el logro de la estrategia de divulgación en el INGER se han generado 11 infografías con el objetivo de hacer asequible el conocimiento científico y de prevención al mayor número de personas posibles; papel preponderante lo tiene la generación de infografías con información clave sobre los temas promovidos, los cuales se han vuelto insumo primordial para las publicaciones en Facebook y Twitter, así como para el Boletín Institucional.



Entrevistas y participación en medios de comunicación.

Durante el periodo de referencia se realizaron 13 entrevistas a expertos del INGER, esto derivado de la contingencia por COVID-19 para acudir a espacios presenciales.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Comunicación Científica
Entrevistas Primer Semestre 2022

Medio	Tema	Experto que realizó la entrevista
Canal 11	Edad Biológica ¿Nuestro cuerpo puede ser más joven o viejo de lo que parece?	Dr. Raúl Hernán Medina Campos
Canal 11	Que se difundan diversos servicios que ofrece el INGER a favor de los adultos mayores	Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo
Cultura UNAM	Suicidio en Adultos Mayores	Dra. Teresa Álvarez Cisneros
Canal 11	Rompiendo estereotipos de las personas adultas mayores	Dra. M. Liliana Giraldo Rodríguez
FamFlix	El arte de envejecer	Dr. Jonny Pacheco Pacheco
La Jornada	Problemas de salud más comunes en las personas adultas mayores en la actualidad	Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo

Medio	Tema	Experto que realizó la entrevista
Secretaría de Salud	Día Nacional de las Personas Adultas Mayores	Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo
La silla rota	Día de los abuelos	Dr. Eduardo Sosa Tinoco
TV Azteca	Programa que mejora la calidad de vida de las personas mayores del INGER	Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo
IMER	Colapso de personas cuidadoras	Esp. Victoria González García
Heraldo Radio	Riesgo que las personas adultas mayores que viven solas	Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo
MVS 102.5	Día internacional de las personas mayores	Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo
TV Azteca	Plataforma interactiva	Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Repositorio Institucional.

El Repositorio Institucional complementa las acciones de divulgación como espacio de consulta, abierto a especialistas y público interesado en materia de envejecimiento y salud.

Al corte del primer semestre de 2022, cuenta con 250 publicaciones. Las cuales arrojan los siguientes resultados en la operación.



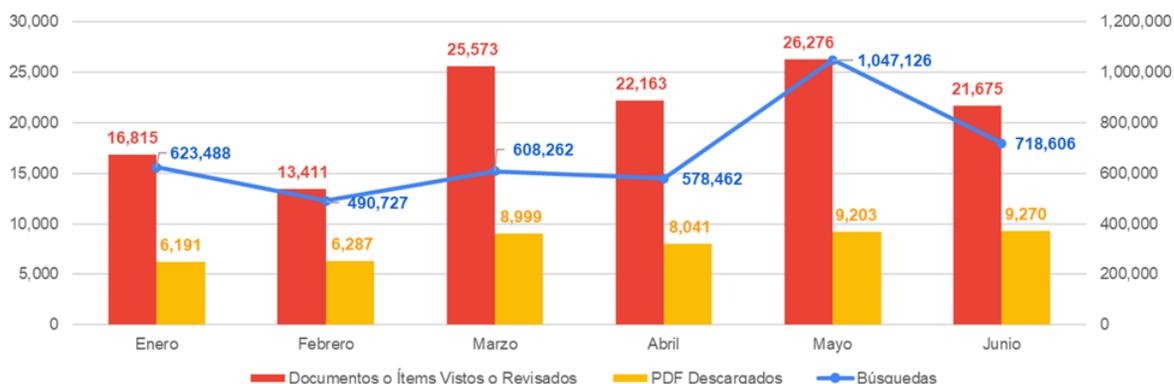
Dirección de Enseñanza y Divulgación Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica Tendencia Operación Repositorio Institucional Primer Semestre 2022

Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Búsquedas	623,488	490,727	608,262	578,462	1,047,126	718,606

Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Documentos o Ítems Vistos o Revisados	16,815	13,411	25,573	22,163	26,276	21,675
PDF Descargados	6,191	6,287	8,999	8,041	9,203	9,270

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Tendencia de operación del Repositorio Institucional
Primer Semestre 2022



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Durante el periodo, se dio continuidad a la revisión y organización de los materiales que se encuentran disponibles para su carga en la plataforma. Los recursos se encuentran disponibles, cuando no tienen restricciones para su publicación de forma libre.

Se mantiene la tendencia de crecimiento en la gestión del Repositorio Institucional, al cierre del primer semestre de 2022 se alcanzaron 4,066,671 búsquedas, lo que significó casi un millón más de búsquedas que la realizada en el mismo periodo de tiempo del año anterior, en donde se alcanzaron 3,075,534 búsquedas.

Respecto de Documentos o Ítems Vistos o Revisados en el primer semestre de este año se alcanzaron 125,913; 20 mil más que lo alcanzado en el mismo periodo del año 2021, en donde se realizaron 105,685 revisiones de documentos en plataforma.

Por último, en cuanto a documentos descargados del Repositorio Institucional durante el primer semestre del 2022 se descargaron 47,991, en comparación con los 24,453 descargados durante el mismo periodo del año, pero del 2021.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación
 Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
 Tendencia de operación del Repositorio Institucional
 Primer Semestre 2022**



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-Primer Semestre 2022.

Durante el primer semestre de 2022 por parte de Enseñanza y Divulgación, se participó como expositores en eventos de otras instituciones y en diferentes congresos en representación del INGER.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Participación en Congresos en representación del INGER
Primer Semestre 2022

Nombre evento/Tema	Fecha	Lugar	No. participantes	Asistente
X Congreso Regional de Geriatría y Dr. Carlos D´Hyver/Revisión ICOPE-OMS.	24 de marzo de 2022.	Cuernavaca Morelos, México.	~60	Eduardo Sosa Tinoco
X Congreso Regional de Geriatría y Dr. Carlos D´Hyver/Dementia Friends.	24 de marzo de 2022.	Cuernavaca Morelos, México.	~60	Eduardo Sosa Tinoco
X Congreso Regional de Geriatría y Dr. Carlos D´Hyver/Evaluación de la capacidad física.	24 de marzo de 2022.	Cuernavaca Morelos, México.	~60	Jonny Pacheco Pacheco

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Participación en conferencias, charlas, sesiones o cursos en representación
del INGER
Primer Semestre 2022

Nombre evento/Tema	Fecha	Tema	No. Participantes	Ponente
Sesión Académica de la Academia Nacional de Educación Médica y Desarrollo Profesional Continuo (ACANEMED).	26/05/2022	El honor de ser docente.	~65	Eduardo Sosa Tinoco
11° Curso monográfico- Enfermería-Clínica de Geriatria INCMNSZ.	26/05/2022	La geriatrización en México.	~80	Verónica Bautista Eugenio
11° Curso monográfico- Enfermería-Clínica de Geriatria INCMNSZ.	27/05/2022	El modelo geriátrico de atención de enfermería en los sistemas de salud.	~80	Alma Laura Deyta Pantoja

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Participación en teleconferencias
Primer Semestre 2022

Nombre Sesión o programa/Institución	Fecha
Sesión Académica Mensual de la Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatria (AMGG) filial Yucatán / Viejismo y malos tratos a personas mayores.	07/02/2022
Sesión académica/Enfermería y su rol en la década del envejecimiento saludable.	18/01/2022

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Sesiones interinstitucionales.

Durante el periodo anual se realizaron un total de 9 sesiones interinstitucionales correspondientes a la participación de la Dirección de Enseñanza en diferentes grupos de trabajo y de coordinación para el cumplimiento de las acciones específicas del Plan Anual de Trabajo.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Sesiones Interinstitucionales
(Sesiones o reuniones de trabajo o coordinación con instituciones públicas o privadas)
Primer Semestre 2022

Sesiones Interinstitucionales por tema	No. de Sesiones	No. Participantes
Coordinación de evaluación-ECE/Operación del CE.	6	4

Sesiones Interinstitucionales por tema	No. de Sesiones	No. Participantes
3er Seminario internacional y multidisciplinario de los cuidados paliativos y tanatología: Avances, retos y desafíos de los cuidados paliativos.	2	10,022
Acto protocolario de clausura de las actividades del 2º Seminario internacional y multidisciplinario de los cuidados paliativos y tanatología.	1	4,381
TOTAL	9	14,407

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. Primer Semestre 2022.

Actividades Adicionales:

- Gestión ante el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales para la celebración del Comité de Validación de los Comités de Gestión por Competencia y de los Estándares de Competencia con el fin de ratificar el Comité de Gestión por Competencias de la Geriatria.
- Impartición del Curso: "Evaluación de la competencia de candidatos con base en estándares de competencia" en el periodo de impartición del 18 al 22 de abril de 2022. Cuatro participantes obtuvieron la constancia.

Coordinación y Vinculación.

Coordinación y vinculación para actividades de capacitación, evaluación y certificación a los prestadores de servicios que forman parte del Sistema Nacional de Competencias del CONOCER:

- Seminario Nacional de Certificación, A. C.
- Instituto Marillac, I. A. P.
- Fundación Engracia Juárez.
- Asociación de Enlace Cultural de México, A. C.
- Instituto Universitario Gerontológico de Yucatán, A. C.
- Centro Institucional de Farmacovigilancia del Instituto Nacional de Geriatría.

Comités:

Comité de Gestión por Competencias de la Geriatría.

A partir de la instalación del Comité de Gestión por Competencias de la Geriatría en el INGER, se establece una relación y coordinación institucional con las siguientes instituciones que conforman dicho comité:

1. Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte.
2. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM.
3. Escuela Nacional de Trabajo Social, CIETSGE, UNAM.
4. Instituto Marillac, I. A. P.
5. Instituto Mexicano del Seguro Social.
6. Instituto Nacional de Geriatría.
7. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores.
8. Instituto para el Envejecimiento Digno, Gobierno de la Ciudad de México.
9. Instituto Universitario Gerontológico de Yucatán, A. C.
10. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.
11. Universidad Estatal del Valle de Ecatepec.

Unidad Institucional de Farmacovigilancia Instituto Nacional de Geriatría.

México forma parte del Programa de la OMS de Vigilancia Farmacéutica Internacional y su participación implica tener un Sistema Nacional de Farmacovigilancia.

En específico la Institución que se encarga de la creación y seguimiento del Sistema Nacional de Farmacovigilancia es la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios COFEPRIS a través de una de sus áreas (Centro Nacional de Farmacovigilancia), quien le reporta al Centro Colaborador de la OMS ubicada en Uppsala (*The Uppsala Monitoring Centre*).

El alta de la Unidad de Farmacovigilancia es un requerimiento de la regulación sanitaria. Debe haber una vía para que las personas o los médicos reporten eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con la seguridad de los productos farmacéuticos y dispositivos médicos a las Unidades de Farmacovigilancia, estas le envíen los casos que le fueron reportados al Centro Nacional de Farmacovigilancia y éste las envía a Uppsala.

El objetivo de esta unidad es realizar las actividades de farmacovigilancia en la población de Adultos Mayores, en específico:

- Proveer a los seguidores del INGER una vía de reporte de eventos adversos
- Identificar problemas de seguridad de los medicamentos y vacunas en población geriátrica.
- Fomentar la comprensión y la enseñanza de la farmacovigilancia y los riesgos específicos de los adultos mayores.
- Promover el reporte de eventos adversos que se presentan en adultos mayores.
- Cumplir con el requerimiento regulatorio.

Entre sus funciones se encuentran:

- Obtener el Alta de la Unidad.
- Elaborar un manual de procedimientos.
- Promover la notificación de eventos adversos o cualquier otro problema de seguridad de los medicamentos.
- Capacitar al personal de INGER, médicos y población general en temas de farmacovigilancia.

En el periodo de enero a junio del 2022, se ha asistido a las siguientes sesiones informativas / capacitaciones:

- Curso vigilancia intensiva para productos con uso de emergencia molnupiravir y paxlovid.
- Curso en línea para centros nacionales y regionales de farmacovigilancia - Sistemas de gestión y terminologías en farmacovigilancia.
- Reunión conjunta de los Centros Institucionales Coordinadores de Farmacovigilancia y el Centro Institucional de Farmacovigilancia con el representante regional de la Organización Panamericana de la Salud.
- Curso Medicamentos que Inducen Daño Hepático (DILI).

3.1.2 Investigación

Para el periodo de enero a junio del 2022, la actividad científica del INGER presenta un resultado cuantitativo destacable, con 39 artículos en revistas revisadas por pares, de los cuales el 94.9% es de alto impacto. Se editó un libro y 14 capítulos de libros, dando como resultado un total de 54 publicaciones institucionales. En lo que respecta al desarrollo de la investigación se registran como vigentes 24 proyectos de los cuales 4 son nuevos, así como 7 proyectos concluidos.

Se impulsó la generación y consolidación del capital humano altamente calificado que lleva a cabo las funciones de investigación, se mantuvo el número de investigadores con distinción en el Sistema Nacional de Investigadores y en el Sistema Institucional de Investigación, con un par de promociones a categorías más altas.

En las acciones para el fortalecimiento de la infraestructura científica, se continuó con la operación de la Unidad de Fisiología Integrativa en modelos preclínicos de roedores (UFI), se terminó de equipar el área de alojamiento de roedores, con el objetivo de iniciar una colonia de ratas envejecidas para el desarrollo de investigación preclínica que responde a las acciones institucionales para el desarrollo de investigación traslacional.

Se concluyó el proyecto: Red Colaborativa de Investigación Traslacional para el Envejecimiento Saludable de la Ciudad de México (RECITES), con el total de objetivos alcanzados.

3.1.2.1 Aspectos cuantitativos

Año	2020 (ene-jun)	2021 (ene-jun)	2022 (ene-jun)
1) Número de artículos	13	39	39
Grupo I:	3	3	2
Grupo II:	0	3	0
Total:	3	6	2
Grupo III:	7	16	8
Grupo IV:	2	11	23
Grupo V:	1	3	2

Año	2020 (ene-jun)	2021 (ene-jun)	2022 (ene-jun)
Grupo VI:	0	3	4
Grupo VII:	0	0	0
Total:	10	33	37
2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)¹			
ICM A:	3	2	2
ICM B:	6	6	4
ICM C:	6	8	9
ICM D:	5	4	4
ICM E:	2	3	3
ICM F:	1	1	1
Emérito:	0	0	0
Total:	23	24	23
3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹	0.1	0.3	0.1
4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹	0.4	1.4	1.6
5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII	0.8	0.8	0.9

Año	2020 (ene-jun)	2021 (ene-jun)	2022 (ene-jun)
6) Sistema Nacional de Investigadores			
Candidato:	2	2	2
SNI I:	9	9	10
SNI II:	2	4	4
SNI III:	1	1	1
Total:	14	16	17
7) Total de investigadores vigentes en el SNI y con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹ / Total de investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII¹	0.6	0.7	0.7
8) Publicaciones totales producidas / Total de investigadores vigentes en el SNI y con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹	0.9	1.9	2.2
9) Producción			
Libros editados:	1	1	1
Capítulos en libros:	7	6	14
10) Núm. de tesis concluidas			
Especialidad:	1	0	0
Maestría:	0	0	0
Doctorado:	0	3	0

Año	2020 (ene-jun)	2021 (ene-jun)	2022 (ene-jun)
11) Núm. de proyectos con financiamiento externo:			
Núm. agencias no lucrativas:	2	2	2
Monto total:	\$8,259,668.07	\$9,566,929.46	\$11,191,174.27
Núm. industria farmacéutica:	0	0	0
Monto total:	0	0	0
12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:	0	0	0
13) Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución	13.1 Investigación clínica Geriátrica 13.2 Biología del envejecimiento (biogerontología) 13.3 COVID-19 y personas mayores 13.4 Epidemiología y demografía del envejecimiento 13.5 Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento 13.6 Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores 13.7 Gerontología social y cultural 13.8 Medicina crítica y perioperatoria de adultos mayores 13.9 Psicogeriatría 13.10 Tratamientos farmacológicos para la pérdida de peso		

¹Incluye investigadores con código funcional en ciencias médicas y directivos del área de investigación con reconocimiento vigente en el SII.

Fuente: Dirección de Investigación

Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa²:

Grupo III

1. Breuer E*, Comas-Herrera A, Freeman E, Albanese E, Alladi S, Amour R, Evans-Lacko S, Ferri CP, Govia I, Astudillo García CI, Knapp M, Lefevre M, López-Ortega M, Lund C, Musyimi C, Ndeti D, Oliveira D, Palmer T, Pattabiraman M, Sani TP, Taylor D, Taylor E, Theresia I, Thomas PT, Turana Y, Weidner W, Schneider M. Beyond the project: Building a strategic theory of change to address dementia care, treatment and support gaps across seven middle-income countries DEMENTIA-LONDON. 2022; 21(1):114-135.
2. Gutiérrez-Robledo LM, Jácome-Maldonado LD*, González-Rivero CB, Lozano-Juárez LR, Tella-Vega P, García-Peña C. Monetary cost estimation of care for functionally dependent older adults in Mexico J ECON AGEING. 2022; 21:100365.
3. Pérez-Zepeda MU, Almeda-Valdés P, Fernández-Villa JM*, Gómez-Arteaga RC, Borda MG, Cesari M. Thyroid stimulating hormone levels and geriatric syndromes: secondary nested case-control study of the Mexican Health and Aging Study EUR GERIATR MED. 2022; 13(1):139-145.
4. Ramírez-Aldana R, Gomez-Verjan JC, Bello-Chavolla OY, Naranjo L*. A spatio-temporal study of state-wide case-fatality risks during the first wave of the COVID-19 pandemic in Mexico GEOSPATIAL HEALTH. 2022; 17:S1.
5. Castro-Porras L, Rojas-Russell M, Aguilar-Rodríguez MA, Giraldo-Rodríguez L, Agudelo-Botero M. Sociodemographic and Clinical Factors Associated with Severe Obesity in Adults ARCH MED RES. 2022; 53(2):196-204.
6. García-Peña C, Bello-Chavolla OY, Castrejón-Perez RC, Jácome-Maldonado LD, Lozano-Juárez LR. Variability in case fatality rate risk due to Covid-19 according to health services provider in Mexico City hospitals SALUD PUBLICA MEXICO. 2022; 64(2):119-130.
7. Giraldo-Rodríguez L, Agudelo-Botero M. Barriers to managing elder abuse in primary care services: experiences of healthcare providers in Mexico City J ELDER ABUSE NEGL. 2022; 34(1):38-55.
8. Kammar-García A, Castillo-Martínez L, Mancilla-Galindo J, Villanueva-Juárez JL, Pérez-Pérez A, Rocha-González HI, Arrieta-Valencia J, Remolina-Schlig M, Hernández-Gilsoul T*. SOFA Score Plus Impedance Ratio Predicts Mortality in Critically Ill Patients Admitted to the Emergency Department: Retrospective Observational Study HEALTHCARE-BASEL. 2022; 10(5):810.

Grupo IV

1. Torres-Castro S,* Mena-Montes B, González-Ambrosio G, Zubieta-Zavala A, Torres-Carrillo NM, Acosta-Castillo GI, Espinel-Bermúdez MC. Escalas de tamizaje cognitivo en habla hispana: una revisión crítica. NEUROLOGIA. 2022; 37(1):53-60.

Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa²:

2. Cheung G*, Yuehan Su A, Wu K, Yue B, Yates S, Martinez-Ruiz A**, Krishnamurthi R, Cullum S. The understanding and experiences of living with dementia in Chinese New Zealanders. INT J ENV RES PUB HE. 2022; 19(3):1280.
3. Salinas-Escudero G, Carrillo-Vega MF, García-Peña C, Martínez-Valverde S, Jácome-Maldonado LD, Cesari M, Pérez-Zepeda MU*. Last Year of Life, Frailty, and Out-of-Pocket Expenses in Older Adults: A Secondary Analysis of the Mexican Health and Aging Study J APPL GERONTOL. 2022; 41(2):462-470.
4. Torres-Castro S*, Rabaneda-Bueno R, López-Ortega M, Gutiérrez-Robledo LM, Guzmán A. Multicomponent Staff Training Intervention to Improve Residential Dementia Care (PROCUIDA-Demencia): A Mixed-Methods 2-Arm Cluster Randomized Controlled Pilot and Clinical Outcomes Study J AM MED DIR ASSOC. 2022; 23(3):350-358.
5. Borda MG*, Aarsland D, Cano-Gutiérrez C, Pérez-Zepeda MU. Actions to be taken for improving functional prognosis in dementia J NEUROL SCI. 2022; 434:120156.
6. Arroyo P, Esparza-Aguilar M*, Martín-Martín V, Gomez-Verjan JC, Parra-Rodríguez L, Cadena-Trejo C, Salazar-Pérez C, Gutiérrez-Robledo LM. Physical capability in a rural birth cohort at the age of 52: association with early environmental, nutritional, and developmental factors BMC GERIATR. 2022; 22(1):113.
7. Antonio-Villa NE, Fernández-Chirino L, Vargas-Vázquez A, Fermín-Martínez CA, Aguilar-Salinas CA, Bello-Chavolla OY*. Prevalence Trends of Diabetes Subgroups in the United States: A Data-driven Analysis Spanning Three Decades From NHANES (1988-2018). J CLIN ENDOCR METAB. 2022; 107(3):735-742.
8. López-Teros M, Alarcón-Aguilar A, López-Diazguerrero NE, Luna-López A, Königsberg M*. Contribution of senescent and reactive astrocytes on central nervous system inflammaging. BIOGERONTOLOGY. 2022; 23(1):21-33.
9. Giraldo-Rodríguez L, Mino-León D, Aragón-Grijalva SO, Agudelo-Botero M*. The revictimization of older Mexican women: understanding the accumulation of multiple victimizations throughout a lifetime. BMC GERIATR. 2022; 22(1):41.
10. Montaña LM, Sommer B, Solís-Chagoyán H, Romero-Martínez BS, Aquino-Gálvez A, Gomez-Verjan JC, Calixto E, González-Avila G, Flores-Soto E*. Could Lower Testosterone in Older Men Explain Higher COVID-19 Morbidity and Mortalities? INT J MOL SCI. 2022; 23(2):935.
11. Jesús PL, Arenas-Ríos E, Ruíz-Ramos M, Flores-Alonso JC, Mendoza-Núñez VM, Arrieta-Cruz I, Arteaga-Silva M*. Effect of Chronic Moderate Caloric

Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa²:

- Restriction on the Reproductive Function in Aged Male Wistar Rats NUTRIENTS. 2022; 14(6):1256.
12. Barajas-Martínez A, Mehta R, Ibarra-Coronado E, Fossion R, Martínez Garcés VJ, Arellano MR, González Alvarez IA, Bautista YVM, Bello-Chavolla OY, Pedraza NR, Encinas BR, Carrión CIP, Ávila MIJ, Valladares-García JC, Vanegas-Cedillo PE, Juárez DH, Vargas-Vázquez A, Antonio-Villa NE, Almeda-Valdes P, Resendis-Antonio O, Hiriart M, Frank A, Aguilar-Salinas CA, Rivera AL*. Physiological Network Is Disrupted in Severe COVID-19 FRONT PHYSIOL. 2022; 13:848172.
 13. Mehta R, Bello-Chavolla OY, Mancillas-Adame L, Rodriguez-Flores M, Pedraza NR, Encinas BR, Carrión CIP, Ávila MIJ, Valladares-García JC, Vanegas-Cedillo PE, Juárez DH, Vargas-Vázquez A, Antonio-Villa NE, Chapa-Ibarguengoitia M, Almeda-Valdés P, Elias-Lopez D, Galindo-Fraga A, Gullias-Herrero A, de Leon AP, Sifuentes-Osornio J, Aguilar-Salinas CA*. Epicardial adipose tissue thickness is associated with increased COVID-19 severity and mortality INT J OBESITY. 2022; 46(4):866-873.
 14. Martínez-Hernández BM, Rosas-Carrasco O, López-Teros M, González-Rocha A, Muñoz-Aguirre P, Palazuelos-González R, Ortiz-Rodríguez A, Luna-López A, Denova-Gutiérrez E*. Association between physical activity and physical and functional performance in non-institutionalized Mexican older adults: a cohort study BMC GERIATR. 2022; 22(1):388.
 15. Montaña LM, Sommer B, Gomez-Verjan JC, Morales-Paoli GS, Ramírez-Salinas GL, Solís-Chagoyán H, Sanchez-Florentino ZA, Calixto E, Pérez-Figueroa GE, Carter R, Jaimez-Melgoza R, Romero-Martínez BS, Flores-Soto E*. Theophylline: Old Drug in a New Light, Application in COVID-19 through Computational Studies INT J MOL SCI. 2022; 23(8):4167.
 16. Arrieta-Cruz I, Torres-Ávila BS, Martínez-Coria H, López-Valdés HE, Gutiérrez-Juárez R*. Diet-Induced Metabolic Dysfunction of Hypothalamic Nutrient Sensing in Rodents. INT J MOL SCI. 2022; 23(7):3958.
 17. Fernández-Chirino L, Antonio-Villa NE, Fermín-Martínez CA, Márquez-Salinas A, Guerra EC, Vargas-Vázquez A, Almeda-Valdés P, Gómez-Velasco D, Viveros-Ruiz TL, Rojas R, Aguilar Salinas CA*, Bello-Chavolla OY*. Elevated serum uric acid is a facilitating mechanism for insulin resistance mediated accumulation of visceral adipose tissue CLIN ENDOCRINOL. 2022; 96(5):707-718.
 18. Barrera-Vázquez OS, Gomez-Verjan JC, Ramírez-Aldana R, Torre PG, Rivero-Segura NA*. Structural and Pharmacological Network Analysis of miRNAs Involved in Acute Ischemic Stroke: A Systematic Review INT J MOL SCI. 2022; 23(9):4663.
 19. López-Cervantes SP, Silvia Sánchez N, Calahorra M, Mena-Montes B, Pedraza-Vázquez G, Hernández-Álvarez D, Esparza-Perusquía M, Peña A, López-Díazguerrero NE, Alarcón-Aguilar A, Luna-López A, Flores-Herrera O,

Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa²:

- Königsberg M*. Moderate exercise combined with metformin-treatment improves mitochondrial bioenergetics of the quadriceps muscle of old female Wistar rats ARCH GERONTOL GERIAT. 2022; 102:104717.
20. Borda MG*, Pérez-Zepeda MU, Jaramillo-Jimenez A, Chaudhuri KR, Tovar-Rios DA, Wallace L, Batzu L, Rockwood K, Tysnes OB, Aarsland D, Alves G. Frailty in Parkinson's disease and its association with early dementia: A longitudinal study PARKINSONISM RELAT D. 2022; 99:51-57.
21. García-Chanes RE***, Gutiérrez-Robledo LM, Álvarez-Cisneros T, Roa-Rojas P* Predictors of Successful Memory Aging in Older Mexican Adults. BEHAV NEUROL. 2022; 2022:9045290.
22. Segura-Badilla O, Kammar-García A, Navarro-Cruz AR, Araneda-Flores J, Mancilla-Galindo J, Vera-López O, Lazcano-Hernández M, Quezada-Figueroa G*. Food Insecurity Is Associated with the Quality of Diet of Non-Institutionalized Older Adults from a Southern Chilean Commune: A Cross-Sectional Study NUTRIENTS. 2022; 14:36.
23. Huerta-Cruz JC, Rocha-González HI, Kammar-García A, Canizales-Quinteros S, Barranco-Garduño LM, Reyes-García JG*. Combined First Month Body Weight Loss and Development of Tolerance as Predictors of 6-Month Efficacy of Mazindol in Mild and Moderate Obese Subjects. J CLIN MED. 2022; 11:3211.

Grupo V

1. Martínez-García M, Castrejón-Pérez RC, Rodríguez-Hernández A, Sandoval-Motta S, Vallejo M, Borges-Yáñez SA, Hernández-Lemus E*. Incidence of arterial hypertension in people with periodontitis and characterization of the oral and subgingival microbiome: A study protocol FRONT CARDIOVASC MED. 2022; 8:763293.
2. Vanegas-Cedillo PE, Bello-Chavolla OY, Ramírez-Pedraza N, Rodríguez Encinas B, Pérez Carrión CI, Jasso-Ávila MI, Valladares-García JC, Hernández-Juárez D, Vargas-Vázquez A, Antonio-Villa NE, Chapa-Ibarguengoitia M, Ponce de Leon A, Sifuentes-Osornio J, Aguilar-Salinas CA, Mehta R*. Serum Vitamin D Levels Are Associated With Increased COVID-19 Severity and Mortality Independent of Whole-Body and Visceral Adiposity. FRONT NUTR. 2022; 9:813485.

Grupo VI

Pérez-Zepeda MU, Martínez-Velilla N, Kehler S, Izquierdo M, Rockwood K, Theou O* The impact of an exercise intervention on frailty levels in hospitalised older adults: secondary analysis of a randomised controlled trial AGE AGEING. 2022; 51(2):afac028.

Antonio-Villa NE, Fernandez-Chirino L, Pisanty-Alatorre J, Mancilla-Galindo J, Kammar-García A, Vargas-Vázquez A, González-Díaz A, Fermín-Martínez

Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa²:

CA, Márquez-Salinas A, Guerra EC, Bahena-López JP, Villanueva-Reza M, Márquez-Sánchez J, Jaramillo-Molina ME, Gutiérrez-Robledo LM, Bello-Chavolla OY*. Comprehensive evaluation of the impact of sociodemographic inequalities on adverse outcomes and excess mortality during the COVID-19 pandemic in Mexico City. CLIN INFECT DIS. 2022; 74(5):785-792.

Angel JL*, Vega WA, Gutiérrez Robledo LM, López-Ortega M, Andrade FCD, Grasso SM, Rote SM. Optimizing Dementia Care for Mexicans and for Mexican-Origin U.S. Residents GERONTOLOGIST. 2022; 62(4):483-492.

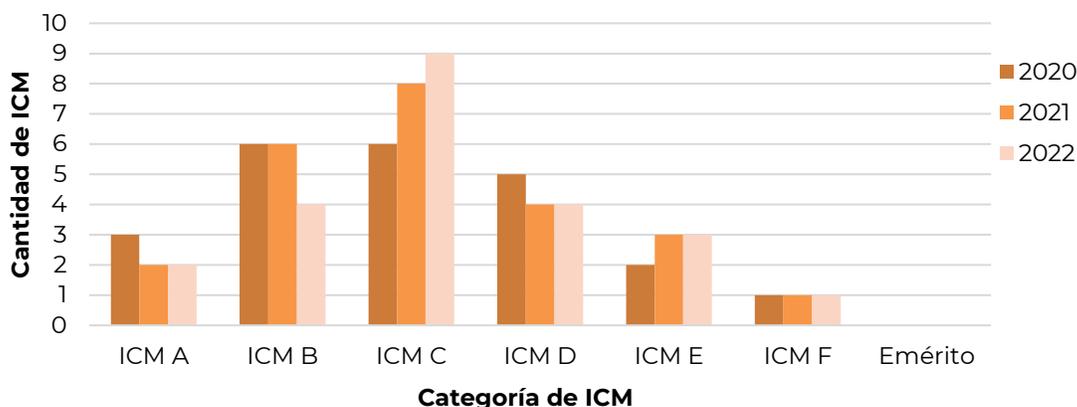
Blodgett JM, Pérez-Zepeda MU, Godin J, Kehler DS, Andrew MK, Kirkland S, Rockwood K, Theou O*. Frailty indices based on self-report, blood-based biomarkers and examination-based data in the Canadian Longitudinal Study on Aging AGE AGEING. 2022; 51(5):afac075.

Fuente: Dirección de Investigación

Análisis de la producción de investigación

En lo que respecta al número de investigadores evaluados por el Sistema Institucional de Investigadores (SII), en la siguiente gráfica se muestran los cambios en las diferentes categorías de Investigador en Ciencias Médicas (ICM) para el primer semestre de los años 2020 a 2022. Se observa la continuidad del bloque de alto desempeño con 8 investigadores en las categorías D, E y F. Para el periodo que se reporta, se destaca la promoción de una investigadora con categoría B a C. Así mismo se presentan 23 investigadores evaluados y vigentes en el SII, de los cuales, 5 pertenecen a personal de estructura y 18 con plaza de ICM. Está pendiente de ingreso al SII una investigadora que se incorporó en el mes de mayo 2022 por la renuncia de un ICM. En las metas del siguiente ejercicio se considera alcanzar el total de las 19 plazas de ICM adscritas al SII. Por lo que, a pesar de los cambios en la plantilla de investigadores se consideran buenos resultados que reflejan el fortalecimiento del capital humano altamente calificado.

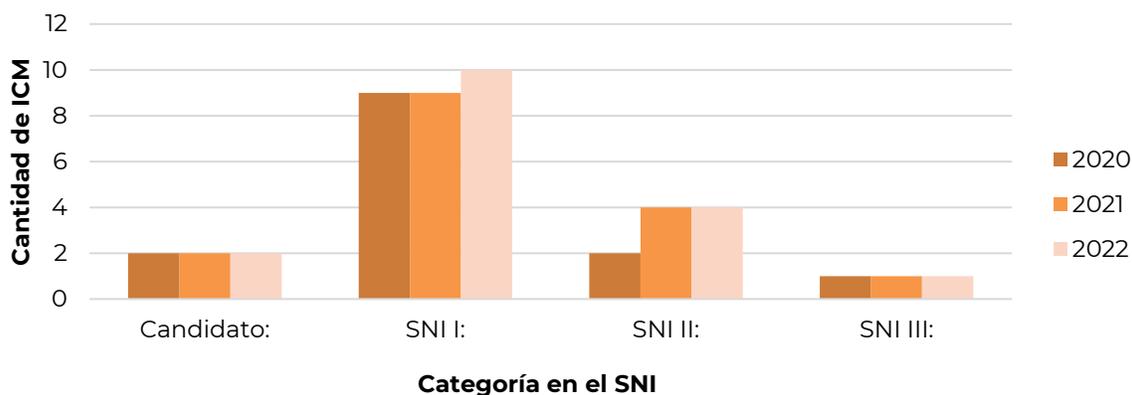
Investigadores en Ciencias Médicas (ICM) por categoría, periodo ene-jun 2020-2022.



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

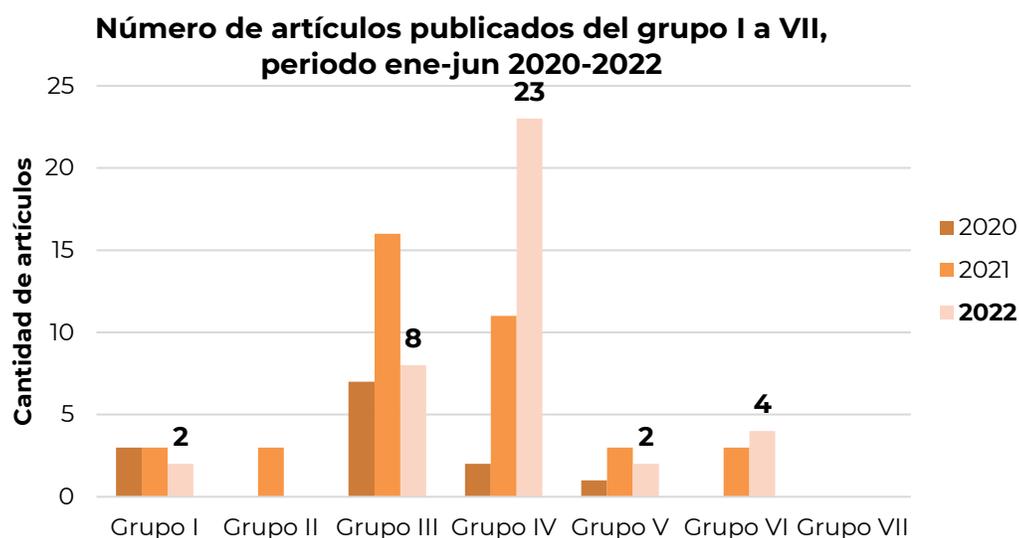
El movimiento en la plantilla de investigadores si bien tuvo como efecto una posición menos en el SII, no así en el SNI, ya que la investigadora que se incorpora cuenta con la distinción en nivel I. Esto permite mantener sin cambios el total de los investigadores que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), con respecto al ejercicio anterior. En el periodo que se reporta destaca el cambio de *candidato* a nivel I de una ICM y la adición de una investigadora como candidata, la cual se incorpora a través de un proyecto de investigación. En la gráfica que se presenta a continuación se puede observar el resultado final por categoría para los ejercicios, 2020, 2021 y 2022 con una clara tendencia al fortalecimiento de las capacidades del personal con esta distinción.

ICM en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) periodo ene-jun 2020-2022.



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

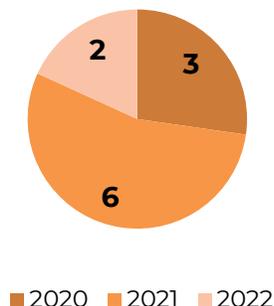
La siguiente gráfica presenta los artículos publicados en revistas del grupo I al VII, para el primer semestre de los ejercicios 2020, 2021 y 2022. Se puede observar un cambio muy drástico de los últimos dos años con respecto al ejercicio 2020, el cual presentó un comportamiento atípico en el ritmo de publicaciones por la pandemia por Covid-19. Si bien al cierre del ejercicio 2020 la recuperación en el total de las publicaciones fue importante y se alcanzaron cifras esperadas, desde el ejercicio 2021 se han entregado resultados con incrementos considerables en el total de los artículos científicos publicados, ya evidentes desde el primer semestre del ejercicio. De tal modo que se registran un total de 39 artículos publicados para enero-junio del 2021 y del 2022.



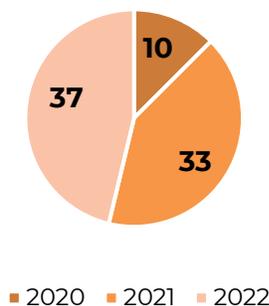
Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

Las gráficas que se presentan en seguida muestran la composición de las publicaciones para resaltar las que se obtienen en el bloque de los grupos III al VII, consideradas de alto impacto. Siendo esta la principal meta dentro de la actividad científica y la publicación de resultados en revistas indexadas. Podemos comparar las publicaciones alcanzadas en el bloque de los grupos I y II para cada año, con respecto a las alcanzadas en los grupos III al VII y observar incrementos considerables para cada año, pasando de 10 a 33 y 37 artículos publicados. En el ejercicio que se reporta los resultados son destacados ya que del total de artículos en grupos del I al VII, el 94.9% es de alto impacto.

Proporción de publicaciones del Grupo I y II durante el periodo ene-jun 2020-2022.



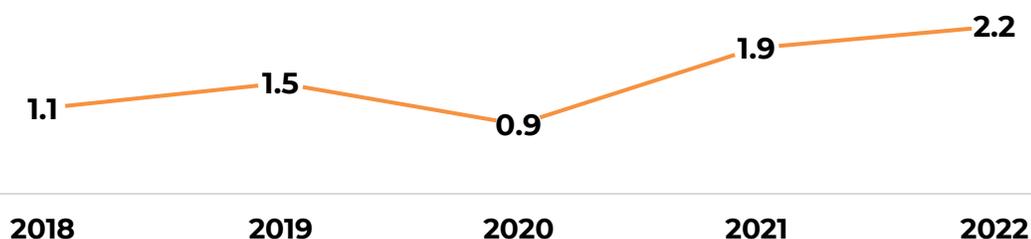
Proporción de publicaciones del Grupo III al VII periodo ene-jun 2020-2022.



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

El promedio de publicaciones totales por investigador da cuenta de los resultados obtenidos en la investigación científica. Incorpora todos los productos obtenidos, que suma a los artículos publicados en revistas científicas, los libros, capítulos de libros y patentes. En el periodo presente, además de los 39 artículos publicados, se reportan 14 capítulos en libros y 1 libro. En la siguiente gráfica se puede observar el resultado de este indicador para los últimos cinco ejercicios, con el propósito de reforzar las tendencias ya comentadas en las secciones anteriores. El ejercicio 2020 se presenta con un comportamiento atípico con respecto a la trayectoria de ejercicios previos. El incremento del indicador para el año 2021 y 2022 obedece a un mayor número en el total de artículos publicados en revistas indexadas. Estos resultados fortalecen las competencias individuales de los ICM en los diferentes esquemas de evaluación a los que se aplican. El fortalecimiento del grupo de alto desempeño, con producciones de alta calidad que impulsan la competitividad institucional.

Promedio de publicaciones por investigador vigente en el SII y en el SNI de ene-jun 2018 - 2022.



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

3.1.2.2. Aspectos cualitativos

Publicaciones

El Instituto Nacional de Geriatría publica los resultados de las investigaciones y trabajos que realiza, en apego al artículo 6, fracción II, de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud. La publicación de artículos en revistas científicas se considera uno de los principales productos de esta actividad y se mide tanto cuantitativa como cualitativamente, como ya se presentó en la primera sección de este reporte. Adicionalmente, se pueden identificar otras variables sobre el desarrollo y dinámica en la obtención de estos productos, como la composición y el liderazgo de los grupos de trabajo que generan el acervo de conocimiento; así como su asociación a las líneas de investigación y a los proyectos que una institución registra. La siguiente presentación de la producción científica responde a las recomendaciones RO-01/2016 y RO-02/2016-3.¹ Del mismo modo, da seguimiento a la recomendación al desempeño del resultado No. 3 de la Auditoría Superior de la Federación Cuenta Pública 2016 número 228-DS.²

¹ Para presentar los artículos científicos que fueron realizados en colaboración con otras instituciones y son liderados por investigadores del Instituto, así como su alineación y/o correspondencia con las 10 principales líneas de investigación previstas en el Programa Quinquenal y en los programas anuales de trabajo.

² Que dice: Para que el Instituto Nacional de Geriatría considere investigar las causas por las que no aportó evidencia documental suficiente con la que se pudiera constatar que las publicaciones del ejercicio fiscal 2016 corresponden con las investigaciones registradas por el Instituto Nacional de Geriatría, a fin de que en lo subsecuente dichas publicaciones se identifiquen claramente a qué investigaciones corresponde con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 6, fracción II de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud.

En la siguiente tabla se presentan las 39 publicaciones alcanzadas en este periodo y en cada caso se indica el proyecto registrado en el INGER o trabajo del que derivan, la línea de investigación a la que se encuentra asociada la publicación y en el caso de autorías, a quien corresponde el primer autor y el correspondiente. De las 39 publicaciones, 37 se realizaron en colaboración con otras instituciones y de estas, 16 fueron lideradas por investigadores del INGER. Veinte publicaciones se derivan de un proyecto de investigación registrado en este Instituto y el resto son resultado de la revisión y actualización del estado del arte o de trabajos en colaboración con otros grupos de investigación.

Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
1	Torres-Castro S* Mena-Montes B, González-Ambrosio G, Zubieta-Zavala A, Torres-Carrillo NM, Acosta-Castillo GI, Espinel-Bermúdez MC. Escalas de tamizaje cognitivo en habla hispana: una revisión crítica. NEUROLOGIA. 2022; 37(1):53-60.	Instituto Nacional de Geriátría	Instituto Nacional de Geriátría	Investigación clínica Geriátrica	Colaboración científica
2	Cheung G*, Yuehan Su A, Wu K, Yue B, Yates S, <u>Martínez-Ruiz A</u> , Krishnamurthi R, Cullum S. The understanding and experiences of living with dementia in Chinese New Zealanders. INT J ENV RES PUB HE. 2022; 19(3):1280.	University of Auckland	University of Auckland	Epidemiología y demografía del envejecimiento	Colaboración científica
3	Salinas-Escudero G, <u>Carrillo-Vega MF</u> , <u>García-Peña C</u> , Martínez-Valverde S, Jácome-Maldonado LD, Cesari M, <u>Pérez-Zepeda MU*</u> . Last Year of Life, Frailty, and Out-of-Pocket Expenses in Older Adults: A Secondary Analysis of the Mexican Health and Aging Study J APPL GERONTOL. 2022; 41(2):462-470.	Hospital Infantil de México Federico Gómez	Instituto Nacional de Geriátría	Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	DI-PI-005-2018

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Corresponsiente		
4	<u>Pérez-Zepeda</u> MU, Martínez-Velilla N, Kehler S, Izquierdo M, Rockwood K, Theou O*. The impact of an exercise intervention on frailty levels in hospitalised older adults: secondary analysis of a randomised controlled trial AGE AGEING. 2022; 51(2):afac028.	Instituto Nacional de Geriatria	Dalhousie University	Investigación clínica Geriátrica	Colaboración científica
5	Antonio-Villa NE, Fernandez-Chirino L, Pisanty-Alatorre J, Mancilla-Galindo J, <u>Kammar-García A</u> , Vargas-Vázquez A, González-Díaz A, Fermín-Martínez CA, Márquez-Salinas A, Guerra EC, Bahena-López JP, Villanueva-Reza M, Márquez-Sánchez J, Jaramillo-Molina ME, <u>Gutiérrez-Robledo LM</u> , <u>Bello-Chavolla OY*</u> . Comprehensive evaluation of the impact of sociodemographic inequalities on adverse outcomes and excess mortality during the COVID-19 pandemic in Mexico City. CLIN INFECT DIS. 2022; 74(5):785-792.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
6	Breuer E*, Comas-Herrera A, Freeman E, Albanese E, Alladi S, Amour R, Evans-Lacko S, Ferri CP, Govia I, Astudillo García CI, Knapp M, Lefevre M, <u>López-Ortega M</u> , Lund C, Musyimi C, Ndetei D, Oliveira D, Palmer T, Pattabiraman M, Sani TP, Taylor D, Taylor E, Theresia I, Thomas PT, Turana Y, Weidner W, Schneider M. Beyond the project: Building a strategic theory of change to address dementia care, treatment and support gaps across seven middle-income countries DEMENTIA-LONDON. 2022; 21(1):114-135.	University of Newcastle	University of Newcastle	Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	DI-PI-007-2019
7	Martínez-García M, <u>Castrejón-Pérez RC</u> , Rodríguez-Hernández A, Sandoval-Motta S, Vallejo M, Borges-Yáñez SA, Hernández-Lemus E*. Incidence of arterial hypertension in people with periodontitis and characterization of the oral and subgingival microbiome: A study protocol FRONT CARDIOVASC MED. 2022; 8:763293.	Instituto Nacional de Cardiología	Instituto Nacional de Medicina Genómica	Epidemiología y demografía del envejecimiento	Colaboración científica
8	<u>Gutiérrez-Robledo LM</u> , Jácome-Maldonado LD*, González-Rivero CB, Lozano-Juárez LR, <u>Tella-Vega P</u> , <u>García-Peña C</u> . Monetary cost estimation of care for functionally dependent older adults in Mexico J ECON AGEING. 2022; 21:100365.	Instituto Nacional de Geriatría	Instituto Nacional de Geriatría	Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	DI-PI-004-2021

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
9	<u>Torres-Castro S*</u> , <u>Rabameda-Bueno R</u> , <u>López-Ortega M</u> , <u>Gutiérrez-Robledo LM</u> , Guzmán A. Multicomponent Staff Training Intervention to Improve Residential Dementia Care (PROCUIDA-Demencia): A Mixed-Methods 2-Arm Cluster Randomized Controlled Pilot and Clinical Outcomes Study J AM MED DIR ASSOC. 2022; 23(3):350-358.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	DI-PI-011-2016
10	<u>Pérez-Zepeda MU</u> , <u>Almeda-Valdés P</u> , <u>Fernández-Villa JM*</u> , <u>Gómez-Arteaga RC</u> , <u>Borda MG</u> , <u>Cesari M</u> . Thyroid stimulating hormone levels and geriatric syndromes: secondary nested case-control study of the Mexican Health and Aging Study EUR GERIATR MED. 2022; 13(1):139-145.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Investigación clínica Geriátrica	DI-PI-017-2019
11	<u>Borda MG*</u> , <u>Aarsland D</u> , <u>Cano-Gutiérrez C</u> , <u>Pérez-Zepeda MU</u> . Actions to be taken for improving functional prognosis in dementia J NEUROL SCI. 2022; 434:120156.	Stavanger University	Stavanger University	Investigación clínica Geriátrica	Colaboración científica
12	<u>Arroyo P</u> , <u>Esparza-Aguilar M*</u> , <u>Martín-Martín V</u> , <u>Gomez-Verjan JC</u> , <u>Parra-Rodríguez L</u> , <u>Cadena-Trejo C</u> , <u>Salazar-Pérez C</u> , <u>Gutiérrez-Robledo LM</u> . Physical capability in a rural birth cohort at the age of 52: association with early environmental, nutritional, and developmental factors BMC GERIATR. 2022; 22(1):113.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Pediatría	Investigación clínica Geriátrica	DI-PI-007-2017

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
13	Vanegas-Cedillo PE, <u>Bello-Chavolla OY</u> , Ramírez-Pedraza N, Rodríguez Encinas B, Pérez Carrión CI, Jasso-Ávila MI, Valladares-García JC, Hernández-Juárez D, Vargas-Vázquez A, Antonio-Villa NE, Chapa-Ibarguengoitia M, Ponce de Leon A, Sifuentes-Osornio J, Aguilar-Salinas CA, Mehta R*. Serum Vitamin D Levels Are Associated With Increased COVID-19 Severity and Mortality Independent of Whole-Body and Visceral Adiposity. FRONT NUTR. 2022; 9:813485.	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021
14	Antonio-Villa NE, Fernández-Chirino L, Vargas-Vázquez A, Fermín-Martínez CA, Aguilar-Salinas CA, <u>Bello-Chavolla OY*</u> . Prevalence Trends of Diabetes Subgroups in the United States: A Data-driven Analysis Spanning Three Decades From NHANES (1988-2018) J CLIN ENDOCR METAB. 2022; 107(3):735-742.	Instituto Nacional de Geriátría	Instituto Nacional de Geriátría	Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	DI-PI-006-2020
15	López-Teros M, Alarcón-Aguilar A, López-Díazguerrero NE, <u>Luna-López A</u> , Königsberg M*. Contribution of senescent and reactive astrocytes on central nervous system inflammation. BIOGERONTOLOGY. 2022; 23(1):21-33.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	Biología del envejecimiento (biogerontología)	Colaboración científica

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
16	<u>Giraldo-Rodríguez L, Mino-León D, Aragón-Grijalva SO, Agudelo-Botero M*</u> . The revictimization of older Mexican women: understanding the accumulation of multiple victimizations throughout a lifetime. BMC GERIATR. 2022; 22(1):41.	Instituto Nacional de Geriatría	Universidad Nacional Autónoma de México	Epidemiología y demografía del envejecimiento	DI-PI-007/2018
17	Montaño LM, Sommer B, Solís-Chagoyán H, Romero-Martínez BS, Aquino-Gálvez A, <u>Gomez-Verjan JC</u> , Calixto E, González-Avila G, Flores-Soto E*. Could Lower Testosterone in Older Men Explain Higher COVID-19 Morbidity and Mortalities? INT J MOL SCI. 2022; 23(2):935.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	Biología del envejecimiento (biogerontología)	Colaboración científica
18	<u>Ramírez-Aldana R, Gomez-Verjan JC, Bello-Chavolla OY, Naranjo L*</u> . A spatio-temporal study of state-wide case-fatality risks during the first wave of the COVID-19 pandemic in Mexico GEOSPATIAL HEALTH. 2022; 17:S1.	Instituto Nacional de Geriatría	Universidad Nacional Autónoma de México	COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021
19	Jesús PL, Arenas-Ríos E, Ruíz-Ramos M, Flores-Alonso JC, Mendoza-Núñez VM, <u>Arrieta-Cruz I, Arteaga-Silva M*</u> . Effect of Chronic Moderate Caloric Restriction on the Reproductive Function in Aged Male Wistar Rats NUTRIENTS. 2022; 14(6):1256.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	Biología del envejecimiento (biogerontología)	Colaboración científica

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
20	Barajas-Martínez A, Mehta R, Ibarra-Coronado E, Fossion R, Martínez Garcés VJ, Arellano MR, González Alvarez IA, Bautista YVM, <u>Bello-Chavolla OY</u> , Pedraza NR, Encinas BR, Carrión CIP, Ávila MIJ, Valladares-García JC, Vanegas-Cedillo PE, Juárez DH, Vargas-Vázquez A, Antonio-Villa NE, Almeda-Valdes P, Resendis-Antonio O, Hiriart M, Frank A, Aguilar-Salinas CA, Rivera AL*. Physiological Network Is Disrupted in Severe COVID-19 FRONT PHYSIOL. 2022; 13:848172.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021
21	Mehta R, <u>Bello-Chavolla OY</u> , Mancillas-Adame L, Rodriguez-Flores M, Pedraza NR, Encinas BR, Carrión CIP, Ávila MIJ, Valladares-García JC, Vanegas-Cedillo PE, Juárez DH, Vargas-Vázquez A, Antonio-Villa NE, Chapa-Ibarguengoitia M, Almeda-Valdés P, Elias-Lopez D, Galindo-Fraga A, Gullias-Herrero A, de Leon AP, Sifuentes-Osornio J, Aguilar-Salinas CA*. Epicardial adipose tissue thickness is associated with increased COVID-19 severity and mortality INT J OBESITY. 2022; 46(4):866-873.	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
22	Castro-Porras L, Rojas-Russell M, Aguilar-Rodríguez MA, <u>Giraldo-Rodríguez L</u> , Agudelo-Botero M. Sociodemographic and Clinical Factors Associated with Severe Obesity in Adults ARCH MED RES. 2022; 53(2):196-204.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	Epidemiología y demografía del envejecimiento	Colaboración científica
23	Martínez-Hernández BM, Rosas-Carrasco O, López-Teros M, González-Rocha A, Muñoz-Aguirre P, Palazuelos-González R, Ortíz-Rodríguez A, <u>Luna-López A</u> , Denova-Gutiérrez E*. Association between physical activity and physical and functional performance in non-institutionalized Mexican older adults: a cohort study BMC GERIATR. 2022; 22(1):388.	Universidad Nacional Autónoma de México	Instituto Nacional de Salud Pública	Investigación clínica Geriátrica	DI-PI-009-2019
24	Montaño LM, Sommer B, <u>Gomez-Verjan JC</u> , Morales-Paoli GS, Ramírez-Salinas GL, Solís-Chagoyán H, Sanchez-Florentino ZA, Calixto E, Pérez-Figueroa GE, Carter R, Jaimez-Melgoza R, Romero-Martínez BS, Flores-Soto E*. Theophylline: Old Drug in a New Light, Application in COVID-19 through Computational Studies INT J MOL SCI. 2022; 23(8):4167.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	Biología del envejecimiento (biogerontología)	Colaboración científica
25	<u>Arrieta-Cruz I</u> , Torres-Ávila BS, Martínez-Coria H, López-Valdés HE, Gutiérrez-Juárez R*. Diet-Induced Metabolic Dysfunction of Hypothalamic Nutrient Sensing in Rodents. INT J MOL SCI. 2022; 23(7):3958.	Instituto Nacional de Geriatria	Universidad Nacional Autónoma de México	Biología del envejecimiento (biogerontología)	Colaboración científica

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
26	<u>García-Peña C*</u> , <u>Bello-Chavolla OY</u> , <u>Castrejón-Perez RC</u> , Jácome-Maldonado LD, Lozano-Juárez LR. Variability in case fatality rate risk due to Covid-19 according to health services provider in Mexico City hospitals. SALUD PÚBLICA MÉXICO. 2022; 64(2):119-130.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021
27	<u>Giraldo-Rodríguez L</u> , <u>Agudelo-Botero M*</u> . Barriers to managing elder abuse in primary care services: experiences of healthcare providers in Mexico City. J ELDER ABUSE NEGL. 2022; 34(1):38-55.	Instituto Nacional de Geriatria	Universidad Nacional Autónoma de México	Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	DI-PI-004/2014
28	Fernández-Chirino L, Antonio-Villa NE, Fermín-Martínez CA, Márquez-Salinas A, Guerra EC, Vargas-Vázquez A, Almeda-Valdés P, Gómez-Velasco D, Viveros-Ruiz TL, Rojas R, Aguilar Salinas CA*, <u>Bello-Chavolla OY*</u> . Elevated serum uric acid is a facilitating mechanism for insulin resistance mediated accumulation of visceral adipose tissue CLIN ENDOCRINOL. 2022; 96(5):707-718.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Investigación clínica Geriátrica	DI-PI-006-2020
29	Angel JL*, Vega WA, <u>Gutiérrez Robledo LM</u> , <u>López-Ortega M</u> , Andrade FCD, Grasso SM, Rote SM. Optimizing Dementia Care for Mexicans and for Mexican-Origin U.S. Residents GERONTOLOGIST. 2022; 62(4):483-492.	The University of Texas at Austin	The University of Texas at Austin	Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	Colaboración científica

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
30	Barrera-Vázquez OS, Gomez-Verjan JC, Ramírez-Aldana R, Torre PG, Rivero-Segura NA*. Structural and Pharmacological Network Analysis of miRNAs Involved in Acute Ischemic Stroke: A Systematic Review INTJ MOL SCI. 2022; 23(9):4663.	Universidad Nacional Autónoma de México	Instituto Nacional de Geriatria	Biología del envejecimiento (biogerontología)	DI-PI-002-2020
31	Atasi M, Kammar-García A, Almendra-Pegueros R, Navarro-Cruz AR*. Dietary Patterns and Their Association with Metabolic Syndrome and Their Components in Middle-Class Adults from Damascus, Syria: A Cross-Sectional Study J Nutr Metab. 2022; 2022:5621701.	Syrian Private Universit	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Epidemiología y demografía del envejecimiento	Colaboración científica
32	Fernandez-Villa JM, Galnares-Carcoba V, Solis-Mata JS, Flores-Ruiz C, Perez-Zepeda MU*. Social networks and COVID-19 vaccination hesitancy in Mexican older adults. Proceedings of Scientific Research Universidad Anáhuac. 2022; 2(3):11-19.	Jurisdicción Sanitaria GAM	Instituto Nacional de Geriatria	Gerontología social y cultural	Colaboración científica
33	Blodgett JM, Pérez-Zepeda MU, Godin J, Kehler DS, Andrew MK, Kirkland S, Rockwood K, Theou O*. Frailty indices based on self-report, blood-based biomarkers and examination-based data in the Canadian Longitudinal Study on Aging AGE AGEING. 2022; 51(5):afac075.	Dalhousie University	Dalhousie University	Epidemiología y demografía del envejecimiento	Colaboración científica

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
34	López-Cervantes SP, Silvia Sánchez N, Calahorra M, Mena-Montes B, Pedraza-Vázquez G, Hernández-Álvarez D, Esparza-Perusquía M, Peña A, López-Díazguerrero NE, Alarcón-Aguilar A, <u>Luna-López A</u> , Flores-Herrera O, Königsberg M*. Moderate exercise combined with metformin-treatment improves mitochondrial bioenergetics of the quadriceps muscle of old female Wistar rats ARCH GERONTOL GERIAT. 2022; 102:104717.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	Biología del envejecimiento (biogerontología)	DI-PI-021-2015
35	Borda MG*, <u>Pérez-Zepeda MU</u> , Jaramillo-Jimenez A, Chaudhuri KR, Tovar-Rios DA, Wallace L, Batzu L, Rockwood K, Tysnes OB, Aarsland D, Alves G. Frailty in Parkinson's disease and its association with early dementia: A longitudinal study PARKINSONISM RELAT D. 2022; 99:51-57.	Stavanger University	Stavanger University	Investigación clínica Geriátrica	Colaboración científica
36	<u>Kammar-García A</u> , Castillo-Martínez L, Mancilla-Galindo J, Villanueva-Juárez JL, Pérez-Pérez A, Rocha-González HI, Arrieta-Valencia J, Remolina-Schlig M, Hernández-Gilsoul T*. SOFA Score Plus Impedance Ratio Predicts Mortality in Critically Ill Patients Admitted to the Emergency Department: Retrospective Observational Study HEALTHCARE-BASEL. 2022; 10(5):810.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	Medicina crítica y perioperatoria de adultos mayores	Colaboración científica

#	Artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
37	García-Chanes RE, Gutiérrez-Robledo LM, Álvarez-Cisneros T, Roa-Rojas P*. Predictors of Successful Memory Aging in Older Mexican Adults BEHAV NEUROL. 2022; 2022:9045290.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Psicogeriatría	DI-PI-004-2022
38	Segura-Badilla O, Kammar-García A, Navarro-Cruz AR, Araneda-Flores J, Mancilla-Galindo J, Vera-López O, Lazcano-Hernández M, Quezada-Figueroa G*. Food Insecurity Is Associated with the Quality of Diet of Non-Institutionalized Older Adults from a Southern Chilean Commune: A Cross-Sectional Study NUTRIENTS. 2022; 14:36.	Universidad del Bío-Bío	Universidad del Bío-Bío	Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	Colaboración científica
39	Huerta-Cruz JC, Rocha-González HI, Kammar-García A, Canizales-Quinteros S, Barranco-Garduño LM, Reyes-García JG*. Combined First Month Body Weight Loss and Development of Tolerance as Predictors of 6-Month Efficacy of Mazindol in Mild and Moderate Obese Subjects. J CLIN MED. 2022; 11:3211.	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias	Instituto Politécnico Nacional	Tratamientos farmacológicos para la pérdida de peso	Colaboración científica

Fuente: Elaboración propia con base en la lista de publicaciones del INGER en el portal: <http://pubs.dgpis.gob.mx/>. Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

^α **Autor del INGER** y *autor correspondiente.

Proyectos de Investigación: Logros y avances

El ejercicio 2022 inició con 28 proyectos, provenientes de ejercicios anteriores. En el periodo de enero a junio se canceló 1, se iniciaron 4 nuevos proyectos y se concluyeron 7, para registrar 24 proyectos vigentes. A continuación se muestra la relación de cada uno de ellos con los principales logros alcanzados en cada caso.

Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-junio 2022.

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-001/2015	Mecanismos de disfunción sináptica en etapas de la enfermedad de Alzheimer: nuevas dianas terapéuticas y biomarcadores	El proyecto cuenta con un 80% de avance, se han completado réplicas experimentales (cultivos celulares) a fin de obtener muestras para la realización de PCRs. Se continúa trabajando en la redacción de un artículo titulado "Alterations in autophagic processes as a source of new neurodegenerative biomarkers"
DI-PI-009/2015	Pedometer based interventions are useful for increasing physical activity among older adults living in the community: a systematic review and meta analysis	El proyecto se finaliza. Los resultados de este proyecto fueron presentados en el "Seminario interdisciplinario de Investigación en Envejecimiento" del Instituto Nacional de Geriatria en 2019. Con relación a los principales resultados y conclusiones que se obtuvieron: El uso de dispositivos contadores de pasos (podómetros y acelerómetros) es efectivo en incrementar la actividad física en las personas mayores (60 años y más), con un efecto combinado de 0.47 (IC95% 0.111-0.836). Es decir, las personas mayores que utilizan un podómetro para contabilizar sus pasos aumentan en 47% su actividad física comparada con quienes no lo utilizan. Sin embargo, la heterogeneidad entre los estudios es significativa, en parte debido al diseño y la calidad de los ensayos clínicos en los que se ha probado esta intervención. En la mayoría de los estudios no hubo un seguimiento lo suficientemente largo como para determinar si el efecto de incrementar la actividad física en personas mayores se sostiene más allá del marco del ensayo clínico. Es decir, no está claro si el uso de podómetros convierte la actividad física en un hábito de largo plazo.
DI-PI-010/2016	Patrones de declive funcional al final de la vida. Factores relacionados y costos asociados	Se reporta un avance del 99%. El artículo derivado de este proyecto ha sido enviado y está en proceso de aceptación por la revista International Journal of Environmental Research and Public Health.
DI-PI-002/2018	Validación y Estandarización de la Escala de Aprendizaje e Interferencia Semántica de	Se reporta un avance del 92%. Las evaluaciones a personas mayores se habían suspendido de manera indefinida por la pandemia de COVID, sin embargo,

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
	Loewenstein-Acevedo, LASSI-L en población mexicana	hace algunos meses se logró retomarlás. Hasta el momento se han llevado a cabo 19 nuevas evaluaciones.
DI-PI-003/2018	Análisis de enfermedades relacionadas con el envejecimiento con un enfoque desde la epidemiología de sistemas y la farmacología de redes	El proyecto reporta un avance actual del 97%. Se logró escribir y terminar un artículo original de la última parte del proyecto mismo que fue enviado para su publicación a la revista Biomolecules, en donde se encuentra en revisión. En este artículo se resumen los resultados del análisis del diseño de compuestos por métodos computacionales, de moléculas con actividad para el tratamiento del Parkinson y se encontraron 4 nuevos compuestos con potencial para ser considerados en la clínica. Por otro lado, se publicaron 5 capítulos en el libro: Gomez-Verjan JC, Rivero-Segura NA (eds.). Principles of Genetics and Molecular Epidemiology, Primera edición Springer. 2022, enfocados a los avances de la Biología de Sistemas y sus aplicaciones en la Epidemiología, así como diversas aplicaciones para estos nuevos enfoques.
DI-PI-007/2018	Maltrato en la vejez: prevalencia y factores de riesgo. Un estudio de cohorte	Se reporta un avance del 75%. Se continuó con el análisis de la información de la Encuesta sobre Salud y las Experiencias de Vida de las Personas Adulta Mayores en Xalapa, Veracruz y la Ciudad de México. Se publicó el artículo: The revictimization of older Mexican women: understanding the accumulation of multiple victimizations throughout a lifetime. BMC GERIATR. 2022; 22(1):41. Los principales resultados fueron presentados en tres eventos académicos: 1. "Maltrato de personas mayores en contextos rurales: el caso de Chiltoyac". 2 Condiciones de salud, síndromes geriátricos y calidad de vida de los adultos mayores que residen en áreas rurales de México. 23/03/22. 2. "Maltrato en personas mayores". Conversatorio Gobierno. 3. "Maltrato de personas mayores en México". Día Mundial de la Toma de Conciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez. 15/06/22.
DI-PI-008/2018	3Ollin: Aplicación para la evaluación del riesgo de caídas en adultos mayores. Automatización y Validación	Este proyecto cuenta con un 92% de avance. Durante el periodo reportado, se enviaron 2 artículos a la revista International Journal of Environmental Research and Public Health y actualmente se encuentran en revisión. Derivado de la colaboración con la UAEM-Toluca, se comenzó a trabajar en una tesis de doctorado titulada: Automatización de pruebas de desempeño físico para la cuantificación del riesgo de caída utilizando un smartphone, en

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
		dónde se optimizará el algoritmo de análisis de las señales recolectadas durante este proyecto. El alumno Juan Monroy de Jesús concluyó satisfactoriamente el segundo semestre del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería.
DI-PI-009/2018	Identificación de marcas epigenéticas en el promotor del gen del RVD en músculo esquelético asociadas al funcionamiento adecuado del tejido durante el envejecimiento	Se reporta un avance del 50%. El procesamiento de las muestras se encontraba con un retraso debido a situaciones derivadas de la pandemia por COVID-19, sin embargo, se ha logrado la adquisición de los equipos que permitirán realizar los experimentos, se ha podido cuantificar a la fecha que se reporta la expresión de mRNA y estado de metilación del Receptor a vitamina D en algunas muestras de músculo de rata. Se está completando el total de muestras.
DI-PI-002/2019	Cambios en el desempeño de las funciones cognitivas en un seguimiento de adultos mayores ingresados en los servicios de urgencias y hospitalización de dos hospitales de la Ciudad de México	Se finaliza el proyecto, obteniendo como producto final la tesis titulada "Desempeño de las funciones cognitivas en un seguimiento de adultos mayores de 65 años o más que ingresan a los servicios de urgencias" de la Maestría en Ciencias de la Salud, del Área de Salud Mental Pública. Como resultados principales se obtuvo que al contrario de lo que se esperaba, el haber sido hospitalizado no influyó significativamente en el cambio de puntuación del Minimental State Examination (MMSE) entre las evaluaciones hechas al ingreso a urgencias y 3 meses después en su domicilio. A pesar de que los resultados no confirmaron la hipótesis que se planteaba en un inicio sobre el impacto de la hospitalización en el desempeño cognitivo, existen factores como la edad, el ser viudo, si sabe leer y escribir, el motivo de admisión al servicio de urgencias y el grado de dependencia que influyen de manera directa en la evolución del desempeño cognitivo de un adulto mayor, desde su ingreso al servicio de urgencias en comparación con el desempeño en su domicilio.
DI-PI-003/2019	Impacto del tabaquismo en la salud del adulto mayor	Este proyecto reporta un avance del 90% al periodo que se reporta. El manuscrito final ha sido rechazado en varias ocasiones para su publicación. Actualmente se encuentra en revisión por la revista Age and Aging. Los resultados fueron presentados en el ATS Scientific Meeting 2022 en junio de este año en Chicago: "Impact of Tobacco use on mortality: A survival analysis of the Mexican Health and Aging Study".

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-004/2019	Análisis de las condiciones de salud y síndromes geriátricos de las personas adultas mayores en México	Se finaliza el proyecto. Dentro de los resultados más importantes que se obtuvieron: se analizó la epidemiología de la incontinencia urinaria y se profundizó en el análisis de la multimorbilidad con un enfoque de cohorte a través del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM), lo cual permitió visualizar cómo se van integrando las enfermedades en un individuo de acuerdo a sus condiciones de salud y de otras variables (socioeconómicas, otras condiciones médicas potenciales de confusión, cognición, limitaciones en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y acceso a servicios de salud). Se profundizó en las condiciones de salud de la población adulta mayor. Dentro de los productos se concluyeron 2 tesis de Maestría en el 2019 y 2020. Para el 2019 se publicó un artículo y en ese mismo año se presentaron los avances en el Cuarto Seminario-Taller ENASEM/MHAS
DI-PI-007/2019	STRiDE: Strenghtening Responses To Dementia In Developing Countries	Se reporta un avance hasta el momento del 80%. Se continuó con la transcripción y traducción de las entrevistas a profundidad del componente 4 del proyecto. Se inició el análisis de las entrevistas y se generó el libro de códigos para el análisis. Se concluyeron las primeras entrevistas a actores clave como componente 7 del proyecto y se inició el análisis de contenido de las mismas. Se realizó la presentación oral de trabajo en la Reunión Anual de Estudios en Demencia, presentación de tres posters y una presentación oral en el 35° Congreso Mundial de la Asociación Internacional de Alzheimer's (Alzheimer's Disease International), y una presentación oral en el XXII Congreso Mundial de Geriátría y Gerontología IAGG 2022 (International Association for Gerontology and Geriatrics). Se llevaron a cabo reuniones de trabajo para la elaboración de un video sobre estigma como parte del componente 3 del proyecto.
DI-PI-008/2019	Enhé: Estudio de Implementación de un Modelo de Intervención para Personas Mayores con Fragilidad en una Clínica de Atención Primaria en la Ciudad de México.	Se cuenta con un avance del 90%. En el periodo que se reporta actualmente se realizó la conformación y curación de la base de datos a partir de la información capturada en las visitas de inicio, seguimiento y conclusión de las personas participantes. Se hizo un análisis descriptivo de los datos. Está pendiente aún el análisis de los desenlaces primarios y secundarios, que se harán en el segundo semestre del año.

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-011/2019	Comparación entre una sola medición de fragilidad y varias mediciones a lo largo del tiempo -carga de fragilidad- con respecto a su asociación con uso de servicios de salud y mortalidad	Se reporta un avance del 70%. Con relación al manuscrito final, se realizaron algunas correcciones ya que hacía falta una mejor descripción de los resultados y trabajo en la discusión donde se contrastarse con otros estudios similares. El borrador del manuscrito se encuentra en revisión para ser sometido en breve.
DI-PI-013/2019	Envejecimiento sano: comparación de México y Colombia	El proyecto presenta un 55% de avance. Sobre el manuscrito final se ha logrado tener un avance en la redacción principalmente de la introducción y resultados. Se ha buscado a los coautores para que revisen el estado actual del manuscrito y poder continuar con el borrador final.
DI-PI-015/2019	Estudio sobre salud y bienestar de los adultos mayores en la residencia EISHEL Nuestro Hogar	Este proyecto continúa con un 40% de avance, debido a la contingencia sanitaria por COVID-19 se decidió posponer unos meses el trabajo de campo en la residencia, pues parte de sus residentes pueden ser un grupo de alto riesgo.
DI-PI-016/2019	Asociación de los niveles séricos del colesterol asociado a lipoproteínas de alta densidad y desempeño físico en adultos mayores mexicanos: Un análisis transversal secundario el Estudio Nacional de Envejecimiento y Salud en México	Se reporta un avance del 85%. Se envió a la Gaceta Médica de México y fue rechazado. Se está realizando el formateo para ser enviado a la revista Proceedings of Scientific Research Universidad Anáhuac.
DI-PI-017/2019	Impacto de la hormona estimulante de tiroides en la salud de los adultos mayores	Se finaliza el proyecto. Se publica el artículo: Thyroid stimulating hormone levels and geriatric syndromes: secondary nested case-control study of the Mexican Health and Aging Study EUR GERIATR MED. 2022; 13(1):139-145. Si bien sigue siendo un tema debatido el uso de reemplazo hormonal tiroideo en el adulto mayor por hipotiroidismo subclínico, se encontró que existe asociación con los llamados síndromes geriátricos con niveles subóptimos de hormona estimulante de tiroides. Esto puede reflejar por un lado la falla de los órganos en los sujetos frágiles y no necesariamente la entidad clínica que sucede en adultos más jóvenes. No obstante, avances en este campo tendrían que incluir ensayos clínicos, con distintas aproximaciones de tratamiento y la mejora de los desenlaces utilizados para este tipo de ensayos, ya que como se demuestra aquí, los síndromes

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
		geriátricos son potencialmente susceptibles de ser modificados con el reemplazo hormonal.
DI-PI-002/2020	Caracterización de los efectos del fitoestrógeno 8-prenilnaringenina aislado del lúpulo de la cerveza en un modelo in vitro de toxicidad inducida con glutamato	El proyecto reporta un avance del 20%. Con las ratas obtenidas del IFC-UNAM se estandarizó la técnica de cultivo primario de neuronas hipocampales en el cuarto de cultivo del Laboratorio de Biología del Envejecimiento. Estos cultivos han sido empleados para realizar experimentos de Western Blot para poder establecer la dosis de arabinósido de citosina y así garantizar cultivos primarios libres de glía. También, se realizaron inmunofluorescencias para identificar marcadores específicos de neuronas (NeuN) y glía (GFAP) en los cultivos primarios y obtener un parámetro cuantitativo sobre la pureza de nuestros cultivos. En este sentido se observó que se requieren 0.75 uL/mL para eliminar el 95% de la glía y poder inducir excitotoxicidad con glutamato. De tal manera que con estos resultados se puede comenzar con los tratamientos de prenilnaringenina y glutamato. Derivados de este proyecto se publicó un artículo: Structural and Pharmacological Network Analysis of miRNAs Involved in Acute Ischemic Stroke: A Systematic Review INT J MOL SCI. 2022; 23(9):4663, así como un capítulo y el libro: Principles of Genetics and Molecular Epidemiology. Primera ed. Springer; 2022
DI-PI-005/2020	Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento (SIESDE)	Este proyecto reporta actualmente un avance del 75%. Se completó la estructura y contenido de la página web. Se presenta información general del proyecto, grupos de trabajo, se pueden visualizar y descargar productos de Etapa I del Centro Virtual y así como del Repositorio (documentos del SIESDE, Documentos guía, informes y reportes del inventario documental). Link: http://saludyenvejecimiento.inger.gob.mx/ . Se realizó la visualización de 71 indicadores de etapa I en la plataforma (gráficos, tabla, ficha de metadato, ficha de fuente y programa de cálculo). Algunos indicadores se encuentran en corrección. Para este segundo año, se priorizaron 31 indicadores para visualización de etapa II y 6 indicadores de mortalidad de etapa I, así como la generación de 16 geovisualizadores. También se realizaron las estimaciones de indicadores de información Censal anterior a 2020 a través de la automatización. Actualmente, se ha concluido la automatización de 10 indicadores con información para años previos a 2020

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
		(2010, 2005 y 2000), y 2 de etapa II. Se realizó la segunda parte del portafolio de evidencia para el Centro virtual conocimiento (Infografías y videocápsulas) y 4 videocápsulas. Se continúa con la elaboración de infografías (6/10) y boletines (1/4). Se realizó una conferencia virtual en el Seminario del Oxford Institute of Population Ageing en mayo del 2022.
DI-PI-006/2020	Modelaje de patrones poblacionales de envejecimiento metabólico utilizando algoritmos de aprendizaje automático no supervisados para la generación de herramientas simplificadas de tamizaje de riesgo	Se cuenta con un avance del 90%. Se logró la publicación de dos manuscritos a principios de año: 1. Prevalence Trends of Diabetes Subgroups in the United States: A Data-driven Analysis Spanning Three Decades From NHANES (1988-2018) J CLIN ENDOCR METAB. 2022; 107(3):735-742., y 2. Elevated serum uric acid is a facilitating mechanism for insulin resistance mediated accumulation of visceral adipose tissue CLIN ENDOCRINOL. 2022; 96(5):707-718. Se tiene en revisión el manuscrito principal del proyecto en la revista Aging Cell. Se tiene previsto un último manuscrito que será enviado a publicación a finales de año.
DI-PI-007/2020	Asociación entre dependencia funcional y depresión en adultos mayores mexicanos.	Se cuenta con un avance del 55%, Se detectaron algunos problemas con el análisis que se había realizado previamente y se solucionaron, se comenzó a redactar el nuevo borrador del manuscrito final.
DI-PI-001/2021	Asociación entre la condición de actividad económica y la presencia de sintomatología depresiva en personas mayores de México	Se finaliza el proyecto. Producto de este proyecto se finalizó la tesis "Asociación entre la condición de actividad económica y la presencia de sintomatología depresiva en personas mayores de México" de un alumno de Maestría del programa de Maestría y Doctorado en Ciencias médicas, odontológicas y de la salud. Dentro de los principales resultados se encontró que la condición de actividad económica se asocia con la presencia de depresión en personas mayores. Se sugiere crear políticas para incorporar a las personas mayores a actividades que los mantengan activos económica y socialmente.
DI-PI-003/2021	Experiencias de la pandemia de COVID-19 en personas mayores al interior de las instituciones de cuidados a largo plazo en la Ciudad de México: análisis con perspectivas de curso de vida y género	El proyecto se finaliza, en los resultados se aprecian claras diferencias en el devenir de las trayectorias de cohabitación y residencia en mujeres y hombres; diferencias en la experiencia de la pandemia, en la interacción entre pares durante el confinamiento y diferencias en sus autoevaluaciones de historias de vida. Otro hallazgo relevante fue que la "agency" se vio más favorecida por Instituciones de Cuidados a Largo Plazo (ICLP) Públicas que privadas y esto se

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
		pudo observar a través del uso del tiempo libre. En el semestre que se reporta, se obtuvo la publicación de un capítulo de libro y el resumen ejecutivo correspondiente para las ICLP participantes. Se tuvo participación con dos presentaciones orales en el mes de marzo y una presentación de cartel en el 2nd World Congress of Gerontology and Geriatrics. Derivado de este proyecto existieron diferentes participaciones en cursos, diplomados, talleres y seminarios (anexos).
DI-PI-005/2021	Caracterización de la epidemiología y factores de riesgo para desenlaces adversos relacionados con la enfermedad COVID-19 causada por el virus SARS-COV-2 en población mexicana	Se reporta un 85% de avance, en el periodo que se reporta se completaron seis artículos publicados durante este periodo. Se completó además el reporte de efectividad de vacunas contra COVID-19, actualmente en revisión en el International Journal of Infectious Diseases, un reporte de exceso de mortalidad en diabetes en revisión en Diabetes Care y uno de exceso de mortalidad general en revisión en el International Journal of Epidemiology. Recién se aceptó también el reporte de Guillian-Barré como efecto adverso de la vacunación contra COVID-19 en colaboración con el INCMNSZ. Se anticipa poder enviar un último manuscrito sobre la efectividad de la vacunación de refuerzo a finales de año.
DI-PI-006/2021	Términos de corrección en modelos lineales mixtos y estimación de ingreso, una ilustración con datos de la ENIGH asociados a adultos mayores	El investigador responsable renunció el 16 de abril del 2022, por lo que se decide cancelar este proyecto ya que no fue posible transferirlo a otro investigador.
DI-PI-007/2021	Soledad y aislamiento social como predictores de mortalidad en la población de adultos mayores	Este proyecto se encuentra con un 90% de avance. Después de haber sido rechazado en la última revista a la que fue sometido el manuscrito final para su publicación, se continúan realizando los ajustes de una nueva versión de acuerdo con los comentarios recibidos.
DI-PI-008/2021	Búsqueda y reposicionamiento computacional de moléculas activas con potencial como geroprotectores	Se reporta con un 35% de avance. Derivado de este proyecto se reporta un capítulo publicado en Gomez-Verjan, J.C., Rivero-Segura, N.A. (eds) Principles of Genetics and Molecular Epidemiology. Springer, Cham. A la fecha se está realizando el análisis de redes de blancos moleculares para comenzar con los análisis de farmacología de geroprotectores.

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-009/2021	WheelTrak: Desarrollo de una aplicación de alerta de mantenimiento de sillas de ruedas para adultos mayores.	El proyecto se suspende ya que no se ha logrado concretar la transferencia de fondos.
DI-PI-001/2022	Estudio de la iniciativa Global Dementia Friends: Experiencia de México	Se reporta un 35% de avance. Se realizó la presentación del proyecto a los representantes estatales del movimiento Dementia Friends. Con relación a los avances del componente 1: se desarrolló y validó el instrumento de recolección de la información. Primero se realizó el constructo tomando como base los instrumentos mencionados en los estudios previos. Se realizó validez de contenido por medio de un Panel de expertos: psicologx, sociologx, antropologx, geriatra. Y una segunda ronda con Panel de expertos del movimiento Dementia Friends. Se realizó una prueba piloto del cuestionario en papel con 10 participantes. Y otra segunda prueba del cuestionario en electrónico en google forms. La recolección de datos inició en abril y hasta el momento se tiene la información basal de 240 observaciones. Con relación al componente 2: Se realizó la elaboración de guía de preguntas cualitativas. 5 entrevistas en profundidad realizadas por socióloga. 5 transcripciones en word y el 1er nivel de codificación: definición de temas. Se presentó el el Piloto de Instrumentos de medición en la Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia.
DI-PI-002/2022	Ingesta de frutas y verduras y su correlación con la presencia de síntomas depresivos en una cohorte de personas mayores de la Ciudad de México	Se reporta un avance del 50%, producto de este proyecto se ha finalizado la tesis de pregrado, se presentará a principios de agosto de este año para la obtención de grado, además se planea elaborar artículo científico.
DI-PI-003/2022	Capacidad de toma de decisión y participación en investigaciones de personas con demencia: revisión crítica de documentos normativos e investigación empírica en cinco países de la Región de las Américas y del Caribe en la última década	Este proyecto presenta un avance del 20%. Se ha realizado la revisión y búsqueda de artículos: se utilizaron términos Decision-making capacity demencia consentimiento informado. En Web of Science, Medline, SciELO, Redalyc, Dialnet, Latindex. Como resultados se encontraron 405 publicaciones de los cuales 7 eran investigaciones empíricas. Se realizó una matriz de síntesis para analizar los temas como los elementos de Capacidad de toma de decisiones (CDTD). Además, se aprobó un resumen para publicación y presentación en el III Congreso Internacional de Ética, Ciencia y Educación

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-004/2022	Envejecimiento de memoria exitoso en adultos mayores mexicanos	Se finaliza este proyecto, obteniendo como resultado final la publicación: García-Chanes RE, Gutiérrez-Robledo LM, Álvarez-Cisneros T, Roa-Rojas P* Predictors of Successful Memory Aging in Older Mexican Adults BEHAV NEUROL. 2022. Los resultados de este estudio muestran que los sujetos con envejecimiento de memoria exitoso comparados con los sujetos con alteraciones de memoria, difieren en todos los dominios cognitivos; mientras los sujetos con envejecimiento de memoria promedio y los sujetos con envejecimiento de memoria éxitos difieren únicamente en los dominios de orientación y función ejecutiva, además de la memoria. También, muestran como el dominio psicológico y cognitivo de la capacidad intrínseca en 2012 predicen mayor probabilidad de tener envejecimiento de memoria exitoso en 2016. En conjunto, estos hallazgos señalan la importancia del estado de ánimo y la cognición global para lograr un envejecimiento de memoria exitoso; y la necesidad de implementar políticas que favorezcan la salud mental.

Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación y del seguimiento de protocolos registrados, 2022.

Divulgación de Impacto

Las publicaciones, el resultado de los proyectos y de la actividad científica, se difunden en foros académicos, científicos y especializados, lo cual además de la diseminación y discusión en grupos afines, impulsa la sinergia, intercambio y colaboración. Es así como la divulgación del impacto, para el periodo que se reporta, se presenta en dos rubros: 1) las presentaciones orales en diversos foros nacionales y 2) en un seminario interdisciplinario de investigación permanente en el INGER.

Presentaciones en foros nacionales e internacionales

De enero a junio del 2022 se realizaron 26 presentaciones de trabajos de investigación en eventos científicos. En la siguiente tabla se puede observar el detalle de cada presentación y su asociación con un proyecto de investigación o con otras actividades científicas relacionadas con el estado del arte y del trabajo del INGER.

Relación de trabajos de investigación presentados en foros científicos 2022 (enero-junio)

No.	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autor (es)	Proyecto Asociado
1	Presentación oral en la Segunda Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia.	12/02/22	Psacallium descompositum mejora de la memoria espacial en modelo ratón triple transgénico de la Enfermedad de Alzheimer	Arrieta-Cruz, I.	D-PI-007/2016
2	Presentación oral en la Segunda Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia.	12/02/22	Apolipoproteína Eε4, su papel en la Población Mexicana	Quiroz-Baez, R.D.	No asociado a proyecto
3	Presentación oral en la Segunda Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia.	12/02/22	Estudio Global Dementia Friends: Piloto Instrumentos de Medición	Torres-Castro, S.	DI-PI-001-2022
4	Presentación oral en la Segunda Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia.	12/02/22	Proyecto STRiDE. Resultados de Estudio Internacional	López-Ortega, M.	DI-PI-007-2019

No.	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autor (es)	Proyecto Asociado
5	Presentación oral en la Segunda Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia.	12/02/22	DAVOS Alzheimers Collaborative (DAC) Proyecto en México	Gutiérrez-Robledo, L.M.	No asociado a proyecto
6	Presentación oral en el Seminario Permanente de Sociología de la Salud 2022a, de la Universidad Autónoma del Estado de México.	28/02/22	Maltrato de personas mayores y la atención en los servicios de salud	Giraldo-Rodríguez, M.L.	DI-PI-004/2014
7	Presentación oral en la asignatura Aplicaciones de la Genómica en la Licenciatura de Ciencias Genómicas.	16/03/22	Relojes Biológicos en el estudio del envejecimiento	Gomez-Verjan, J.C.	No asociado a proyecto
8	Presentación oral en el Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, del Instituto Nacional de Salud Pública.	23/03/22	Maltrato de personas mayores en contextos rurales: el caso de Chiltoyac	Giraldo-Rodríguez, M.L.	DI-PI-007/2018
9	Presentación oral en la División de Medicina Geriátrica de la Universidad de Dalhousie.	19/04/22	Online educational resources for frailty: A scoping review	Pérez-Zepeda, M.U.	No asociado a proyecto

No.	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autor (es)	Proyecto Asociado
10	Presentación oral en the International Conferences on Frailty and Sarcopenia Research.	22/04/22	Implications, gaps and next steps. In Symposium: Oral Health and Frailty	Gutiérrez-Robledo, L.M. , Torres, L.H., Hakeem, F., Castrejón-Pérez, R.C.	No asociado a proyecto
11	Presentación oral en Curso Internacional de Obesidad, de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, A.C.	29/04/22	Tratamiento en la persona mayor con obesidad	Carrillo-Vega, M.F.	No asociado a proyecto
12	Presentación oral en The Challenges Facing an Aeging Africa and Latin America in the 21st. Century.	05/05/22	Conferencia "Public policy and ageing: advances and challenges in Mexico"	García-Chanes, R.E.	DI-PI-005-2020
13	Presentación oral en ATS Scientific Meeting 2022.	18/05/22	Impact of Tobacco Use on Mortality: A Survival Analysis of the Mexican Health and Aging Study	Patiño-Hernández, D. Pérez-Zepeda, M.U. , Samper-Ternent, R., Cano-Gutiérrez, R. C.	DI-PI-003/2019
14	Presentación oral en Symposium: Bioingeniería y envejecimiento.	25/05/22	Relojes biológicos y su papel en los de epidemiología molecular	Gomez-Verjan, J.C.	No asociado a proyecto
15	Presentación oral en "Conversatorio Gobierno Regional del Maule, Chile".	26/05/22	Maltrato en personas mayores	Giraldo-Rodríguez, M.L.	DI-PI-007/2018

No.	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autor (es)	Proyecto Asociado
16	Presentación oral en curso de la Academia Latinoamericana de Medicina del Adulto Mayor.	27/05/22	Capacidad Intrínseca y determinantes sociales: el papel de la epigenética social	Gomez-Verjan, J.C.	No asociado a proyecto
17	Presentación oral en Primer encuentro de investigadores de la RIU de la Universidad Anáhuac.	30/05/22	Adulto mayor y envejecimiento	Pérez-Zepeda, M.U.	No asociado a proyecto
18	Presentación oral en el Simposio: Caregivers and cognitive impairment in Mexico and the U.S. En el 22º Congreso Mundial International Association of Gerontology and Geriatrics (IAGG). Modalidad virtual.	13/06/22	The experience and cost of caring for family members with dementia in Mexico	López-Ortega, M.	DI-PI-007/2019
19	Presentación oral en Frailty Seminar Series.	08/06/22	Frailty education in the era of social media	Pérez-Zepeda, M.U.	No asociado a proyecto
20	Presentación en cartel en the 35th Global Conference of Alzheimer's Disease International (ADI).	11/06/22	Changes in services provided by Alzheimer and dementia association during the COVID-19 pandemic in Mexico	Farrés, R., Astudillo-García, C., López-Ortega, M.	DI-PI-007/2019

No.	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autor (es)	Proyecto Asociado
21	Presentación oral en the 35th Global Conference of Alzheimer's Disease International (ADI).	11/06/22	Pathways of care: The experience and cost of caring for family members living with dementia in Mexico	López-Ortega, M. , Freeman, E., Farres, R.	DI-PI-007/2019
22	Presentación en cartel en the 35th Global Conference of Alzheimer's Disease International (ADI).	11/06/22	Global burden of Alzheimer's disease in Mexico: National and State-level comparisons	López-Ortega, M. , Astudillo-García, C., Farres, R.	DI-PI-007/2019
23	Presentación en cartel en the 35th Global Conference of Alzheimer's Disease International (ADI).	11/06/22	Trends in electronic searches for dementia in Mexico: 2004-2021	Astudillo-García, C., López-Ortega, M. , Farrés, R.	DI-PI-007/2019
24	Presentación oral en the 22nd World Congress of Gerontology and Geriatrics IAGG 2022.	15/06/22	Implications, Gaps and next steps. In Symposium: Integrating the evidence on the Association between Oral Health and Frailty	Gutiérrez-Robledo, L.M. , Torres, L.H., Hakeem, F., Castrejón-Pérez, R.C.	No asociado a proyecto
25	Presentación oral. Maltrato de personas mayores en México. Día Mundial de la Toma de Conciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez. Autor(es); Liliana Giraldo-Rodríguez. 15/06/22. Tipo de Financiamiento: Personal.	15/06/22	Maltrato de personas mayores en México	Giraldo-Rodríguez, M.L.	DI-PI-007/2018

No.	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autor (es)	Proyecto Asociado
26	Presentación oral en the 100th IADR General Session.	23/06/22	Oral Health Related Quality of Life in University Academics	Borges-Yáñez, S.A., Castrejón-Pérez, R.C.	No asociado a proyecto

Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación y del seguimiento de protocolos registrados, 2022.

Seminarios interdisciplinarios de investigación

La Dirección de Investigación ha establecido un seminario de investigación permanente en el INGER, como un foro de encuentro, discusión y debate multidisciplinar en las líneas institucionales de investigación. A continuación se muestran las presentaciones realizadas en el periodo que se reporta.

Relación de seminarios de investigación 2022 (enero a junio)

Fecha de sesión	Título la presentación	Ponente
25/02/2022	Composición corporal en una cohorte rural de nacimientos a la edad de 52 años: asociación con factores nutricionales tempranos	Pedro Arroyo Acevedo
	Experiencias de los promotores sobre la Iniciativa Global Dementia Friends en México: enfoque de Investigación-Acción-Participativa	Sara Torres Castro
25/03/2022	Propiedades psicométricas de la Escala de Soledad de De Jong Gierveld de 11 ítems en una muestra representativa de personas adultas mayores mexicanas	Martha Liliana Giraldo Rodríguez
	Presencia de Expectativas de Salud Bucal: Resultado Preliminares	Roberto Carlos Castrejón Pérez
29/04/2022	Los niveles séricos de Vitamina D y la masa muscular en ratas de diferente edad	Luciano Mendoza Garcés
	Hígado graso y su asociación con riesgo cardiovascular y envejecimiento biológico	Teresa Álvarez Cisneros

Fecha de sesión	Título la presentación	Ponente
03/06/2022	Asociación entre indicadores de reserva cognitiva a lo largo de la vida y cognición en adultos mayores	Paloma Arlete Roa Rojas
	Impacto de las terapias de control de líquidos sobre eventos adversos en pacientes críticos ingresados a urgencias	Ashuin Kammar García
15/06/2022	Discusión del artículo: Accelerated biological aging in COVID-19 patients. Nat Commun 13, 2135 (2022). https://doi.org/10.1038/s41467-022-29801-8	Raúl Hernán Medina Campos
24/06/2022	Efecto de la restricción calórica crónica moderada sobre la función reproductiva masculina en un modelo de rata envejecida	Isabel Arrieta Cruz
	Experiencias de la pandemia de COVID-19 en residentes de instituciones de cuidados a largo plazo en la Ciudad de México: Análisis con perspectivas de curso de vida y género	Nancy Lyzvet Flores Castillo

Fuente: Elaboración propia con base en la estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

Impulso a la Investigación y el Desarrollo I+D

Las capacidades de investigación y desarrollo en el INGER se fortalecen a través del impulso a la formación del capital humano de alto nivel y en la complementariedad de competencias con otros investigadores y grupos de trabajo con intereses comunes. La creación de redes es un mecanismo de probada eficacia para estos propósitos, como lo es también el fortalecimiento de la infraestructura científica, de tal modo que se reportan los siguientes resultados:

Red Colaborativa de Investigación Traslacional para el Envejecimiento Saludable de la Ciudad de México (RECITES)

Se ha dado por concluido el programa de trabajo de la Red Colaborativa de Investigación Traslacional para el Envejecimiento Saludable de la Ciudad de México (RECITES). Los resultados se han presentado con oportunidad a las autoridades de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, con el cumplimiento de metas comprometidas.

Unidad de Fisiología Integrativa (UFI) en modelos preclínicos de roedores

Con el objetivo de Impulsar la investigación traslacional se gestionó el proyecto CONACYT de infraestructura científica número 317241, para el desarrollo de modelos preclínicos de envejecimiento y del uso de tecnologías de precisión y diagnóstico de patologías basadas en la detección de alteraciones del genoma. Con este apoyo fue posible escalar el equipamiento de la UFI, que utiliza sistemas ventilados micro aislados y de bio-exclusión con presión positiva y filtración de alta eficiencia para la producción y mantenimiento de roedores de alta calidad. Se adquirieron un cuarto limpio flexible y un estante ventilado para micro aisladores de alojamiento de ratas. Con estas acciones se inició una colonia de ratas envejecidas para la obtención de tejidos primarios y el desarrollo de modelos preclínicos en metabolismo energético, sarcopenia, obesidad y neurodegeneración, principalmente. Actualmente se encuentran en alojamiento poco más de 575 animales de laboratorio, esto incluye el mantenimiento y producción de modelos transgénicos enfocados en la enfermedad de Alzheimer y roedores envejecidos que cuentan con al menos 7 meses en el caso de ratones y de 10 meses en el caso de ratas.

Comités de Investigación, Ética en Investigación y Bioseguridad

Durante el ejercicio que se reporta, el Comité de Investigación (CI) recibió 3 protocolos nuevos y dio seguimiento a 1 protocolo que se encontraba en revisión desde el año 2021. Fueron aprobados los 4 protocolos. Durante el primer semestre el CI no tuvo reuniones ya que los protocolos fueron revisados de manera expedita.

En el periodo que se reporta el Comité de Ética en Investigación (CEI) no recibió protocolos nuevos y dio seguimiento a 1 protocolo que se encontraba en revisión desde 2021, dictaminando como aprobado. El CEI tuvo una reunión en el periodo que se reporta.

El Comité de Bioseguridad no tuvo ninguna reunión durante el primer semestre del año.

El Comité Interno para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (CICUAL) del INGER, tuvo 2 reuniones en el periodo que se reporta y se aprobó 1 protocolo que se encontraba en revisión desde el año 2021. En la siguiente tabla se describen las actividades de cada uno de los Comités:

Actividades de los Comités de investigación durante enero a junio del 2022

	Comité de Investigación	Comité de Ética en Investigación	Comité de Bioseguridad	CICUAL
Número de reuniones en el periodo	0	1	0	2
Número de protocolos recibidos en el periodo	3	0	0	0
Número de proyectos aprobados en el periodo	4	1	0	1

Fuente: Secretaría Ejecutiva de los Comités de Investigación y Ética en Investigación, 2022.

3.2 Situación financiera

El Instituto Nacional de Geriatría informa la siguiente posición financiera a la fecha conforme a lo siguiente:

Activo:

Bancos/Tesorería:

Representa los recursos depositados en cuentas bancarias destinados a cubrir obligaciones de pago provenientes del ejercicio del presupuesto. Dichos recursos se encuentran integrados de la siguiente manera:

Concepto	2022	2021
EFFECTIVO		
Bancos / Tesorería		
Fondo Rotatorio	78,692.00	53,422.00
Comisionado Habilitado	334,698.00	293,876.00
Nómina de Contingencia	627,433.00	580,769.00
SAR ISSSTE	12,133.00	419,789.00
INGER/Recursos Propios	64,688.00	---
Suma	1'117,644.00	1'347,846.00

Fuente: Subdirección de Administración

Bienes Disponibles para su Transformación o Consumo (inventarios)

Representa los saldos en la cuenta de Almacén de materiales y suministros y que contiene los bienes de consumo de las áreas de administración y material de oficina y se encuentra integrada por los siguientes rubros:

Concepto	2022	2021
Almacén de Materiales y Suministros de Consumo		
Materiales y Útiles de Oficina	205,776.00	160,0007.00
Materiales y Útiles de Impresión y reproducción	2,962.00	6,665.00
Materiales y Útiles Consumibles	30,923.00	14,133.00
Suma	239,661.00	180,805.00

Fuente: Subdirección de Administración

Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles

Representa el monto de los bienes muebles, Inmuebles e intangibles requeridos en el desempeño de las actividades diarias del Instituto.

Es importante señalar que, de acuerdo a las prácticas de contabilidad gubernamental, las inversiones permanentes en mobiliario y equipo de administración, educacional y recreativo, bienes informáticos, de transporte y otros activos fijos, se registran originalmente a su costo de adquisición o construcción, transferencia o donación, según corresponda.

Dicho monto se encuentra integrado por los siguientes rubros:

Bienes Inmuebles

Concepto	2022	2021
Terrenos	1´024,733,892.00	1´024,733,892.00
Edificios no Habitacionales	167´773,706.00	174´769,474.00
Subtotal de Bienes Inmuebles	1,192´507,598.00	1,199´503,366.00
Construcciones en Proceso de Bienes Propios	24,301,596.00	24´301,596.00
Subtotal de Construcciones en Proceso	24,301,596.00	24´301,596.00
Suma de Bienes Inmuebles, Infraestructura y Construcciones en proceso	1´216´809,194.00	1,223´804,962.00

Bienes Muebles

Concepto	2022	2021
Mobiliario y equipo de Administración	21´682,030.00	20´310,876.00
Mobiliario y Equipo Educativo y Recreativo	1´683,192.00	1´683,532.00
Equipo e instrumental Médico y de Laboratorio	37´930,340.00	37´123,347.00
Vehículos y Equipo de transporte	78,346.00	78,346.00
Maquinaria, Otros Equipos y Herramientas	13´816,956.00	5´913,109.00
Suma de Bienes Muebles	75´190,864.00	65´109,210.00

Fuente: Subdirección de Administración

Parte de los recursos aquí asentados se refieren al proyecto denominado "Ampliación y Remodelación de la Sede del Instituto Nacional de Geriatría". El registro en cartera incluye el costo de la elaboración de proyectos, la construcción y la supervisión, así como los gastos y costos relacionados con las mismas, por lo que se considera desde la planeación hasta su conclusión, independientemente de la fuente de financiamiento.

Con fecha 22 de diciembre de 2016 se firmaron las escrituras No. 163,911 por la enajenación a título gratuito del Predio de Av. Contreras No. 428, Colonia San Jerónimo Lídice, ante la fe del Lic. Salvador Godínez Viera, Notario Número 42, de la Ciudad de México, sin embargo, al 31 de diciembre de 2016 no se contaba con toda la documentación correspondiente, por lo que hasta septiembre de 2018 ha sido posible hacer el reconocimiento en libros del inmueble citado teniendo una afectación, de acuerdo al Avalúo No. V-161201000 realizado por el Ing. Daniel Moisés Núñez Medina, en el activo fijo y el patrimonio de este instituto por la cantidad de \$1,117´000,000.00. Es importante mencionar que con fecha 25 de agosto de 2021 el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) emitió un dictamen valuatorio No. 07-21-CG-00365 donde determina un valor razonable del Inmueble por la cantidad de \$380´022,313.67.

Con fecha 30 de noviembre de 2016 se obtuvo nuevamente la vigencia en cartera del Proyecto de Inversión 0912W000002, identificándose bajo el nombre; "Ampliación y Remodelación de la Sede del Instituto Nacional de Geriatría.- 2012-2019", mediante el Programa Presupuestario K011 "Proyecto de Inversión de Infraestructura Social" por un monto de \$204, 625,671 (doscientos cuatro millones seiscientos veinticinco mil seiscientos setenta y un pesos 00/100 M.N.)

Al 30 de septiembre de 2022 el proyecto de inversión referido en el párrafo anterior, registra un avance físico/financiero acumulado a 2022 del 61.8%, quedando por ejercer el 38.2% equivalente a \$93, 101,311.00 (precios indexados a 2022). De los cuales \$64, 314,467.00 son para obra pública y \$28, 786,844.00 son para equipamiento.

Durante el ejercicio 2021 y al primer semestre del ejercicio 2022, el proyecto se encontró en fase: En Proceso de Modificación / En Proceso de Captura; correspondiente a los trabajos de Actualización por Modificación en Cartera, para lo cual el Instituto Nacional de Geriatría realizó las gestiones correspondientes y atendió con oportunidad los comentarios emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), derivadas de la solicitud de actualización al proyecto en referencia y con ello obtener nuevamente la vigencia.

Pasivo:

Cuentas y Documentos por Pagar

Representa el monto correspondiente a saldos pendientes de pago a personal (sueldos), proveedores, retenciones de impuestos, seguridad social, contribuciones locales, aportaciones patronales de seguridad social y otras cantidades a favor de terceros.

Concepto	2022	2021
CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO		
Servicios personales por pagar a corto plazo		
Remuneraciones al personal de Carácter Permanente	143,357.00	137,023.00
Proveedores por pagar a corto plazo		
	197,427.00	291,002.00
CICOVISA SA DE CV	3,246.00	---
Distribuidora SAJOR SA de CV	36,530.00	---
Formas Eficientes SA de CV	6,791.00	---
HINDAWI LDN USD	34,553.00	---
ISSSTE	---	132,722.00
Miguel Angel Vasquez Luna	11,318.00	---
MDPI AG	93,150.00	---
JOAD Limpieza y Servicios SA de CV	3.00	78,494.00
MAC Computadoras de Morelos	2,963.00	---
Papelera Anzures SA de CV	8,873.00	---
T5DC SA DE CV	---	---
PRIORITY NETWORKS SA DE CV	---	70,327.00
Teléfonos de México SAB de CV	---	9,459.00

Retenciones y contribuciones por pagar a corto plazo

Retenciones por Impuestos

I.S.R Sueldos y Salarios	-293.00	---
I.S.R Honorarios Recursos Fiscales	---	---
I.S.R Recursos de Terceros	21,008.00	36,041.00
I.V.A Recursos Federales Serv. Profesional	---	---
I.V.A Recursos de Terceros	44,705.00	39,415.00
I.V.A Recursos Federales Serv. Generales	---	---
Derechos productos y aprovechamientos	1.00	---

Retenciones por Seguridad Social

Concepto	2022	2021
ISSSTE	90,821.00	12,140.00

Contribuciones Locales

Impuesto Sobre Nómina	---	---
-----------------------	-----	-----

Aportaciones Patronales Seguridad Social

SIRI	---	246,566.00
------	-----	------------

Retenciones a Favor de Terceros

Retenciones a Favor de Terceros	14,418.00	14,298.00
---------------------------------	-----------	-----------

Otras Cuentas por Pagar a Corto Plazo

Intereses por enterar a la TESOFE	4,529.00	3,500.00
-----------------------------------	----------	----------

Total de cuentas por pagar a corto plazo	515,973.00	779,985.00
---	-------------------	-------------------

Fuente: Subdirección de Administración

Indicar situación del Pasivo Contingente derivado de los juicios (laborales, civiles, administrativos, etc.) y el monto estimado de los mismos que pudiera ser susceptible de pago, con un comparativo respecto al periodo anterior.

En el periodo que se reporta y a la fecha el Instituto Nacional de Geriatría no cuenta con Pasivos Contingentes

3.2.1 Información Administrativa

A la fecha el Instituto Nacional de Geriatría lleva a cabo una gestión sin grandes contratiempos, cumpliendo de manera eficiente las actividades encomendadas, apegado en todo momento a la normatividad establecida y a las atribuciones conferidas.

Los principales retos se encuentran, como ya se ha señalado en otras ocasiones, en la falta de personal y de recursos financieros para el equipamiento de la Unidad de Atención Integral, lo que seguramente se verá reflejado en la puesta en marcha de la atención a pacientes.

4. Integración de Ingresos y Egresos

4.1 Ingresos

INGRESOS DE FLUJO DE EFECTIVO
 PRODUCTORAS DE BIENES Y SERVICIOS
 12 SALUD
 NCE INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA
 (PESOS)

Concepto	ESTIMADO	MODIFICADO	RECAUDADO
TOTAL DE RECURSOS ^{1/}	87,113,393	88,909,668	44,652,929
DISPONIBILIDAD INICIAL	0	0	0
CORRIENTES Y DE CAPITAL	10,471,500	10,471,500	157,959
VENTA DE BIENES	0	0	0
INTERNAS	0	0	0
EXTERNAS	0	0	0
VENTA DE SERVICIOS	2,470,000	2,470,000	157,941
INTERNAS	2,470,000	2,470,000	157,941
EXTERNAS	0	0	0
INGRESOS DIVERSOS	8,001,500	8,001,500	19
INGRESOS DE FIDEICOMISOS PÚBLICOS	0	0	0
PRODUCTOS FINANCIEROS	1,500	1,500	19
OTROS	8,000,000	8,000,000	0
VENTA DE INVERSIONES	0	0	0
RECUPERACIÓN DE ACTIVOS FÍSICOS	0	0	0
RECUPERACIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS	0	0	0
INGRESOS POR OPERACIONES AJENAS	0	0	0
POR CUENTA DE TERCEROS	0	0	0
POR EROGACIONES RECUPERABLES	0	0	0
SUBSIDIOS Y APOYOS FISCALES	76,641,893	78,438,168	44,494,970
SUBSIDIOS	0	0	0
CORRIENTES	0	0	0
DE CAPITAL	0	0	0
APOYOS FISCALES	76,641,893	78,438,168	44,494,970
CORRIENTES	76,641,893	78,438,168	44,494,970
SERVICIOS PERSONALES	46,646,766	46,597,141	26,676,263
OTROS	29,995,127	31,841,027	17,818,707
INVERSIÓN FÍSICA	0	0	0
INTERESES, COMISIONES Y GASTOS DE LA DEUDA	0	0	0
INVERSIÓN FINANCIERA	0	0	0
AMORTIZACIÓN DE PASIVOS	0	0	0
SUMA DE INGRESOS DEL AÑO	87,113,393	88,909,668	44,652,929
ENDEUDAMIENTO (O DESENDEUDAMIENTO) NETO	0	0	0
INTERNO	0	0	0
EXTERNO	0	0	0

^{1/}Las sumas parciales y total pueden no coincidir debido al redondeo.
 Fuente: Estimado y Modificado, sistemas globalizadores de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Recaudado, el ente público.

Fuente: Subdirección de Administración

4.2 Egresos

EGRESOS DE FLUJO DE EFECTIVO
PRODUCTORAS DE BIENES Y SERVICIOS
12 SALUD
NCE INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA
(PESES)

Concepto	APROBADO	MODIFICADO	PAGADO
TOTAL DE RECURSOS ¹¹	87,113,393	88,909,668	44,652,929
GASTO CORRIENTE	87,113,393	88,909,668	44,652,929
SERVICIOS PERSONALES	46,646,766	46,597,141	26,676,263
DE OPERACION	40,466,627	42,131,927	17,976,666
SUBSIDIOS	0	0	0
OTRAS EROGACIONES	0	180,600	0
PENSIONES Y JUBILACIONES	0	0	0
INVERSIÓN FÍSICA	0	0	0
BIENES MUEBLES E INMUEBLES	0	0	0
OBRA PÚBLICA	0	0	0
SUBSIDIOS	0	0	0
OTRAS EROGACIONES	0	0	0
INVERSIÓN FINANCIERA	0	0	0
COSTO FINANCIERO	0	0	0
INTERESES, COMISIONES Y GASTOS DE LA DEUDA	0	0	0
INTERNOS	0	0	0
EXTERNOS	0	0	0
EGRESOS POR OPERACIONES AJENAS	0	0	0
POR CUENTA DE TERCEROS	0	0	0
EROGACIONES RECUPERABLES	0	0	0
SUMA DE EGRESOS DEL AÑO	87,113,393	88,909,668	44,652,929
ENTROS A TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN	0	0	0
ORDINARIOS	0	0	0
EXTRAORDINARIOS	0	0	0
DISPONIBILIDAD FINAL	0	0	0
DIFERENCIAS CAMBIARIAS, AJUSTES CONTABLES Y OPERACIONES EN TRÁNSITO	0	0	0

¹¹Las sumas parciales y total pueden no coincidir debido al redondeo.

Fuente: Presupuesto Aprobado y Modificado, sistemas globalizadores de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Presupuesto Pagado, el ente público.

Fuente: Subdirección de Administración

5. Sistema de Evaluación del Desempeño

El Instituto Nacional de Geriatría cuenta para el desarrollo de sus actividades sustantivas con los programas presupuestarios E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud y el E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud, respecto de los cuales se da seguimiento mediante informes trimestrales y semestrales, cuyas metas fueron comprometidas ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en el proceso de Programación y calendarización de las metas para la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del ejercicio 2022, realizado en el mes de julio del año 2021.

5.1. E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud

Durante el periodo de enero a junio de 2022, mediante la Evaluación de cumplimiento de metas, se reportaron a la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) los siguientes resultados:

Definición del indicador		Meta original	Meta alcanzada
Indicador 6	Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	65.9	66.5
		%	100.91

Definición del indicador		Meta original	Meta alcanzada
Indicador 9	Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	100	100
		%	100.00

Definición del indicador		Meta original	Meta alcanzada
Indicador 10	Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	100	100
		%	100.00

Definición del indicador		Meta original	Meta alcanzada
Indicador 11	Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua	9.2	9.3
		%	101.08

Definición del indicador		Meta original	Meta alcanzada
Indicador 15	Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua	90.7	162
		%	178.61

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación.

5.2. E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud

Respecto del programa presupuestario E022, al primer semestre de 2022 (enero-junio), durante los meses de marzo y abril se gestionó y realizó la primera solicitud de modificación de metas de los indicadores 2 y 3 con periodicidad de reporte semestral³; por tal motivo se hacen del conocimiento de esta H. Junta de Gobierno las modificaciones referidas, lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto por los “Lineamientos para el Reporte de Metas Indicadores Presupuestales Ejercicio 2022”, Apartado de “Modificación de Metas”, numeral 28, específicamente el numeral 29.1 (sic), en atención a que la presente sesión es posterior al periodo que se solicitó actualizar, así mismo se informa que las modificaciones contaron con el Visto Bueno (Vo. Bo) de la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS).

Las modificaciones se realizaron debido a que los resultados obtenidos durante el primer trimestre estuvieron por arriba de lo esperado en el total de artículos científicos publicados en revistas científicas, libros y capítulos de libro, por las publicaciones asociadas a COVID-19, así como las estimaciones de ingreso de recursos por parte de la Fundación Gonzalo Río Arronte y por el uso de la alberca ubicada dentro de las instalaciones del Instituto Nacional de Geriatría.

El primer reporte de metas del Pp. E022 se realizó y notificó en tiempo y forma a la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud, mediante la evaluación de cumplimiento de metas con los siguientes resultados de enero a junio:

Definición del indicador		Meta original	Meta modificada	Meta alcanzada
Indicador 2	Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto	78.3	81.5	94.9
			%	116.44

³ Así mismo se realizaron modificaciones a los indicadores 7 y 9 de tipo presupuestal, pero que tienen una periodicidad anual para reportarse ante la DGPIS.

Definición del indicador		Meta original	Meta modificada	Meta alcanzada
Indicador 3	Promedio de productos de la investigación por investigador institucional	1	1.8	2.3
				% 127.77

Definición del indicador		Meta original	Meta alcanzada
Indicador 11	Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	100	100
			% 100.0

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación.

En el periodo comprendido y como resultado de la aplicación del seguimiento al reporte de metas de los indicadores aplicables al instituto de los programas presupuestales E010 y E022 se informa que el 50% de ellos registraron resultados en semáforo verde, en virtud de que su variación con la meta programada fue menor al 10%. En tanto que el 50% restante, presentó una semaforización en color rojo, sin embargo es importante enfatizar que los resultados obtenidos se debieron a que fueron más destacables a la calendarización prevista.

Finalmente se presenta el comparativo porcentual entre los años 2021 y 2022 al primer semestre de los programas presupuestarios E010 y E022, respectivamente. Destaca la eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua con un incremento porcentual de 65.13%, así como el promedio de productos de la investigación por investigador institucional con un incremento porcentual del 91.66%.

Variación porcentual contra el periodo inmediato anterior reportado (enero – junio 2021 y enero – junio 2022)

Programa presupuestario E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud

Indicador	Definición	2021 enero – junio	2022 enero – junio	Variación porcentual (%)
6	Porcentaje de cursos de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	69.1	66.5	-3.76 %
9	Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	100	100	0 %
10	Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	99.9	100	0.10 %
11	Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua	9.4	9.3	- 1.06%
15	Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua	98.1	162.0	65.13%

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación con base en los reportes de la MIR 2021 y 2022 del periodo enero-junio.

Programa presupuestario E022 Investigación y desarrollo tecnológico para la salud

Indicador	Definición	2021 enero – junio	2022 enero – junio	Diferencia porcentual (%)
2	Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto	85.2	94.9	11.38%
3	Promedio de productos de la investigación por investigador institucional	1.2	2.3	91.66%
11	Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	100	100	0 %

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación con base en los reportes de la MIR 2021 y 2022 del periodo enero-junio.

6. Asuntos relevantes de la Gestión

En términos generales, durante el primer semestre es sobresaliente la productividad institucional con respecto a los 19 cursos impartidos a profesionales de la salud en temas relacionados con la geriatría, la vejez, el envejecimiento y la salud así como los resultados sobre las constancias de conclusión otorgadas (3,269). Se continuaron los trabajos del modelo de competencias y se han fortalecido los procesos de aprendizaje en las modalidades de los cursos otorgados.

También son relevantes los resultados sobre la calidad de la producción científica institucional con resultados destacables de 39 artículos, de los cuales el 94.9% es de alto impacto, aunado a la edición de un libro y 14 capítulos de libros, el resultado al periodo es de 54 publicaciones institucionales. Se continuó el desarrollo de la investigación con 24 proyectos de investigación. Se impulsó la generación y consolidación del capital humano altamente calificado que lleva a cabo las funciones de investigación.

Respecto de la planeación estratégica institucional es notable el informe de avances y resultados 2021 del Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriatría con resultados encomiables reportados del período 2019-2021 sobre las metas y parámetros institucionales, elaborado durante el primer semestre de 2022 y enviado a las instancias fiscalizadoras así como puesto a disposición en la página web institucional, así como los avances de corto plazo de las acciones puntuales que se realizan a través del Programa Anual de Trabajo 2022.

Finalmente destacan las gestiones institucionales realizadas en el periodo para el fortalecimiento de la estructura orgánica para la operación y puesta en marcha de la Unidad de Atención Integral y la Unidad de Fisiología Integrativa.

7. Cumplimiento de planes. Programas, políticas generales, sectoriales e institucionales, legislación y normativa

7.1 Planes, Programas y Estrategias.

7.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

El Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriatría se alinea al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND) de la siguiente manera a los principios rectores de política:

- *Al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie*

Mediante el respeto al pacto federal, en observancia de los derechos sociales, colectivos y sociales, empezando por los derechos humanos.

- Por el bien de todos, primero los pobres

Bajo el entendimiento de que una sociedad que se desentiende de sus miembros más débiles y desvalidos rompe el principio de empatía que es factor indispensable de cohesión, instaura la ley del más fuerte y acaba en un total envilecimiento.

- No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera

Por medio de fomentar la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, la dignidad de los adultos mayores a tener un lugar en el mundo; el rechazo a toda forma de discriminación por características físicas, posición social, escolaridad, religión, idioma, cultura, lugar de origen, preferencia política e ideológica, identidad de género, orientación y preferencia sexual.

Así mismo, se alinea a los ejes de desarrollo:

1. POLÍTICA Y GOBIERNO

II. Garantizar empleo, educación, salud y bienestar.

2. POLÍTICA SOCIAL

- ✓ Construir un país con bienestar
- ✓ Salud para toda la población

3. ECONOMÍA

- ✓ Ciencia y tecnología

El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica.

Con base en los principios rectores y a los ejes de desarrollo señalados, el INGER conforme a sus atribuciones y funciones encamina sus acciones con el fin de que las personas mayores obtengan respeto a su derecho de un envejecimiento saludable, a través del impulso al fortalecimiento del marco jurídico, mediante aportaciones, la opinión y participación en las iniciativas de ley en la materia, contribución en el cumplimiento de las leyes, para que las personas mayores sean consideradas en todos los ámbitos a nivel nacional sobre todo en lo relacionado a su participación activa, sus derechos humanos, sociales y colectivos; ya que este grupo etario es uno de los más vulnerables y a los que históricamente se ha desatendido, por ello se pretende detener el detrimento de este grupo poblacional, combatiendo la discriminación y la desigualdad de los miembros más vulnerables y desvalidos del país.

El envejecimiento poblacional es una realidad innegable. Es una oportunidad tanto para reorientar las políticas públicas, como para dotar de un nuevo significado a la vejez y dar visibilidad a la cambiante situación de la salud poblacional. El envejecimiento saludable es considerado como un proceso amplio, integral y dinámico que permite el bienestar a través del mantenimiento de la capacidad funcional de las personas, la cual debe conservarse a lo largo del curso de vida, es un enfoque más amplio que va más allá de la ausencia de enfermedad.

La contribución de este programa al nuevo modelo de desarrollo basado en el bienestar, precisamente se refleja en el beneficio directo e indirecto a la población envejecida y la creciente población en proceso de envejecimiento; el envejecimiento saludable bajo el planteamiento de curso de vida de la población, con visión holística y con una perspectiva de inclusión de personas vulnerables como lo son las personas mayores con un enfoque intercultural y de género.

7.1.2 Programa Sectorial

El Programa Sectorial de Salud 2020-2024 (PSS), propone un planteamiento para disponer de un sistema único, público, gratuito y equitativo de salud que garantice el acceso efectivo de todos los mexicanos a servicios de salud de calidad: a la promoción, la prevención, la detección y tratamientos oportunos, la rehabilitación y el camino al bienestar.

La alineación del Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriátría al Programa Sectorial de Salud 2020-2024 se presenta en el siguiente cuadro:

Objetivos prioritarios del Programa Sectorial de Salud 2020-2024	Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriatría
<p>Objetivo prioritario 1. Acceso efectivo, universal y gratuito.</p> <p>Objetivo prioritario 2. Mejora continua del Sistema Nacional de Salud.</p> <p>Objetivo prioritario 3. Capacidad y calidad del Sistema Nacional de Salud</p> <p>Objetivo prioritario 4. Vigilancia Epidemiológica.</p> <p>Objetivo prioritario 5. Atención a la salud y bienestar.</p>	<p>Objetivo prioritario 1. Promover la salud e impulsar el desarrollo de condiciones necesarias para alcanzar el envejecimiento saludable de la población, por medio de investigación y formación de recursos humanos que aporten al fortalecimiento del sistema de salud que responda a las necesidades de las personas mayores.</p>
<p>Objetivo prioritario 2. Mejora continua del Sistema Nacional de Salud.</p> <p>Objetivo prioritario 4. Vigilancia Epidemiológica.</p> <p>Objetivo prioritario 5. Atención a la salud y bienestar</p>	<p>Objetivo prioritario 2. Desarrollar investigaciones científicas y tecnológicas en el campo de envejecimiento y salud con colaboraciones a nivel nacional e internacional considerando la perspectiva de género, no discriminación e igualdad.</p>
<p>Objetivo prioritario 2. Mejora continua del Sistema Nacional de Salud.</p> <p>Objetivo prioritario 3. Capacidad y calidad del Sistema Nacional de Salud</p> <p>Objetivo prioritario 4. Vigilancia Epidemiológica.</p> <p>Objetivo prioritario 5. Atención a la salud y bienestar.</p>	<p>Objetivo prioritario 3. Consolidar la oferta educativa de calidad y su divulgación para la formación y capacitación de recursos humanos para la salud, considerando la perspectiva de género, no discriminación e igualdad en envejecimiento y salud.</p>

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación.

7.1.3 Plan Institucional del Ente Público

El Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriatría es un programa de mediano plazo que se reporta de manera anual, generalmente después del cierre de cuenta pública. El seguimiento a los objetivos prioritarios institucionales es en el corto plazo por medio de ciertas acciones puntuales asentadas en el Programa Anual de Trabajo 2022 del Instituto Nacional de Geriatría (PAT), programa aprobado por la H. Junta de Gobierno de este Instituto

a través del ACUERDO O-01/2022-1 de la primera sesión ordinaria llevada a cabo el pasado 5 de abril de 2022.

El PAT se conforma por acciones específicas asentadas en la Gráfica de Gantt, los avances al primer semestre 2022 por objetivo prioritario se presentan a continuación:

Objetivo prioritario 1. Promover la salud e impulsar el desarrollo de condiciones necesarias para alcanzar el envejecimiento saludable de la población, por medio de investigación y formación de recursos humanos que aporten al fortalecimiento del sistema de salud que responda a las necesidades de las personas mayores.

Para fomentar el establecimiento del marco de acción en política pública sobre envejecimiento, para promover la vinculación del INGER con instituciones nacionales e internacionales, públicas y privadas del sector educativo, social y de salud, para promover el envejecimiento saludable, en el periodo comprendido de enero a junio de 2022 se firmaron 4 convenios de colaboración entre el Instituto Nacional de Geriatría y: 1) la Fundación Mexicana para la Salud, A.C. (FUNSALUD); 2) el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP); 3) el Patronato del Instituto Nacional de Geriatría, A.C. (El Patronato); y, 4) la Universidad Intercontinental, A.C. (La UIC).

Por lo que respecta a emitir opinión sobre leyes y políticas específicas con miras a promover el envejecimiento saludable, al primer semestre de 2022 el INGER coordinó 7 opiniones sobre leyes y políticas específicas con miras a promover el envejecimiento saludable, como son: opinión sobre la Iniciativa con Proyecto de Decreto que reforma el artículo 5° de la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores; opinión sobre la Iniciativa con Proyecto de Decreto que expide la Ley General del Sistema Nacional de Cuidados; líneas discursivas 55° período de sesiones de la Comisión de Población y Desarrollo (55 CPD) para el tema principal “Población y desarrollo sostenible, en particular el crecimiento sostenido e inclusivo”; reunión intergubernamental para la Cuarta Revisión de Evaluación del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento; opinión sobre la Iniciativa con Proyecto de Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores y de la Ley General de Salud; opinión sobre la Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se reforma el artículo 166 Bis 4 de la Ley General de Salud; y, solicitud de Opinión a la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (Anteproyecto).

Para impulsar la accesibilidad de las personas mayores a la atención de calidad, integrada y centrada en las personas, y en específico para impulsar el desarrollo

de la infraestructura física de la Unidad de Atención Integrada para brindar servicios de atención médica a personas mayores, al primer semestre de 2022 ya se cuenta con un espacio remodelado para la puesta en marcha de la Unidad de Atención Integrada lo que permitirá, no sólo la investigación clínica, sino también el desarrollo de servicios para la población con padecimientos de alta complejidad.

El propósito de esta unidad es atender población geriátrica con padecimientos complejos y desarrollar su plan de cuidados. Cuenta con 7 consultorios para rehabilitación geriátrica, medicina del deporte, psicología, nutrición y sala de terapia física y rehabilitación.

Continuando con el impulso de la infraestructura, ya también se cuenta con el Laboratorio de investigación en evaluación funcional del adulto mayor (LIEFAM), el Laboratorio de Biología del Envejecimiento (LBE). Se continuó con la operación de la Unidad de Fisiología Integrativa (UFI) en modelos preclínicos de roedores y se terminó de equipar el área de alojamiento de roedores.

Objetivo prioritario 2. Desarrollar investigaciones científicas y tecnológicas en el campo de envejecimiento y salud con colaboraciones a nivel nacional e internacional considerando la perspectiva de género, no discriminación e igualdad.

Para analizar y sistematizar la evidencia científica relevante sobre el envejecimiento saludable, para promover y apoyar la investigación tendiente a identificar los determinantes del envejecimiento saludable y evaluar las intervenciones que pueden fomentar la preservación de la capacidad funcional, se impulsó el desarrollo de investigación en envejecimiento y salud, al primer semestre de 2022 se registraron como vigentes 24 proyectos de los cuales 4 son nuevos y 7 proyectos concluidos.

Con la finalidad de impulsar las capacidades y competencias del personal dedicado a la investigación, de enero a junio se impulsó la generación y consolidación del capital humano altamente calificado que lleva a cabo las funciones de investigación, manteniendo el número de investigadores con distinción en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con un par de promociones a categorías más altas.

En el periodo que se reporta se concluyó el equipamiento del área de alojamiento de roedores de la Unidad de Fisiología Integrativa (UFI), con el objetivo de iniciar una colonia de ratas envejecidas para el desarrollo de investigación preclínica que responde a las acciones institucionales para el desarrollo de investigación traslacional.

Como parte de la estrategia para consolidar la masa crítica de investigadores para generar investigación científica de alto nivel, así como la promoción y fortalecimiento de los grupos de investigación inter y multidisciplinarios en las prioridades del sector, al primer semestre se reporta como concluido el proyecto: Red Colaborativa de Investigación Traslacional para el Envejecimiento Saludable de la Ciudad de México (RECITES) con el total de los objetivo alcanzados.

Por lo que respecta a la producción de conocimiento científico de alta calidad en correspondencia a las principales demandas sectoriales con el envejecimiento y la salud, de enero a junio del 2022, la actividad científica del INGER presenta resultados cuantitativos de 39 artículos en revistas revisadas por pares (grupos I a VII), así como cualitativos ya que el 94.9% de las publicaciones son de alto impacto. Aunado a lo anterior, se editó un libro y 14 capítulos de libros, dando como resultado en el periodo un total de 54 publicaciones institucionales.

Objetivo prioritario 3. Consolidar la oferta educativa de calidad y su divulgación para la formación y capacitación de recursos humanos para la salud, considerando la perspectiva de género, no discriminación e igualdad en envejecimiento y salud.

Con la finalidad de fortalecer la formación y la capacitación del personal de los servicios de salud y con respecto a elaborar, difundir y otorgar cursos de capacitación presenciales y a distancia para el personal de salud en temas relacionados con el envejecimiento y la salud, al primer semestre de 2022 se otorgaron 19 cursos de los 16 programados, de los 3 adicionales, 2 se impartieron al primer trimestre y 1 más en el segundo trimestre.

Del total de los 19 cursos impartidos al primer semestre, 42.1% (8) corresponden a cursos presenciales por medio de videoconferencia debido a las restricciones de la pandemia de COVID-19 y 57.9% (11) a cursos en la modalidad a distancia (aula virtual) de los que se reportan 3,269 profesionales que obtuvieron constancia de conclusión, 118 participantes en modo presencial (4%) y 3,151 fueron a distancia (96%). En el periodo se tiene un total de 4,920 participantes inscritos.

La oferta académica en la modalidad presencial se encuentra estructurada con base en la línea de conocimiento para un Envejecimiento Saludable y diseñada con la mejor información y evidencia disponibles, estos cursos son dirigidos a profesionales de la salud con un enfoque de competencias en diferentes ámbitos de atención.

Como parte del proceso de mejora de la oferta educativa, han sido revisados y actualizados los cursos y diplomados, tomando en consideración los resultados de la percepción de los participantes respecto de los cursos, así como el análisis de necesidades de capacitación, ambos instrumentos permiten la recopilación de

información sustancial para la toma de decisiones y el mejoramiento de la gestión de estos.

Con el propósito de difundir información generada sobre envejecimiento y salud por los medios tradicionales y los medios electrónicos, en el periodo que se reporta se dio continuidad a las estrategias de comunicación y divulgación para posicionar al INGER como referencia de información en materia de la geriatría, envejecimiento y salud con los profesionales de la salud y personas interesadas en el tema (personas mayores, cuidadores informales y familias); con el objetivo esencial de divulgar y difundir el conocimiento que se necesita para lograr bienestar en la vejez.

Las principales fuentes de salida de información son las redes sociales y la página web institucional, también se cuenta con el repositorio institucional, el nuevo Boletín Interactivo. Al primer semestre se implementó la realización de eventos de forma síncrona en redes sociales, con mucho éxito, dirigida a público en general.

Con la finalidad de divulgar y comunicar la cultura del envejecimiento saludable se ha dado a conocer material original generado por investigadores y académicos.

Es importante destacar que el conjunto de los productos comunicativos está cuidadosamente elaborado para que todas las personas sin importar escolaridad, edad o ciudad de origen dentro de la República Mexicana lo comprendan y tengan el menor número de dudas posibles respecto al tema abordado.

Finalmente, para impulsar que las instituciones de formación y capacitación participen en el Comité de Gestión de Competencias para la generación permanente de nuevos estándares de competencia en el sector de la geriatría, al primer semestre se continuó con las acciones de coordinación del Comité de Gestión por Competencias y la operación de la Entidad de Certificación y Evaluación que incluye entre otras actividades: la sinergia con Centros Evaluadores para procesos de capacitación, evaluación y certificación de competencias, para la implementación del modelo de competencias, y la elaboración y publicación del compendio de estándares de competencia de la geriatría.

Acciones complementarias

Adicionalmente se han definido otras acciones en el PAT para su cumplimiento al primer semestre, los resultados se presentan a continuación:

Cumplimiento periódico de los programas presupuestarios institucionales de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Actualmente, el Instituto cuenta para el desarrollo de sus actividades sustantivas con los programas presupuestarios

E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud y el E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud, respecto de los cuales se les da seguimiento mediante la MIR, herramienta que facilita el diseño, organización y seguimiento de los mismos.

De los 15 indicadores que se reportan, en el periodo de este informe se informan avances a los indicadores 6, 9, 10, 11 del Pp. E010; mientras que del Pp. E022 se reportan los indicadores 2, 3 y 11. Los reportes al primer semestre de los dos programas presupuestos se coordinaron, supervisaron y enviaron en tiempo y forma a la CCINSHAE y a la DGPIS.

Con el propósito de coordinar el seguimiento al cumplimiento de los objetivos institucionales, al primer semestre, el INGER realizó, elaboró e informó en tiempo y forma diversas actividades requeridas por los medios solicitados por la Unidad de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en el mismo sentido se atendieron los requerimientos de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales y Hospitales de Alta Especialidad, conformados por:

1. Corroborar la redacción en el Sistema de Seguimiento de Programas derivados del Plan (SISEG-PPND) de las Metas para el bienestar y Parámetros de los programas coordinados por el Sector Salud vigentes a la fecha.
2. Registro de los avances de las metas y parámetros en el SISEG de los programas coordinados por el Sector Salud vigentes a la fecha.
3. Publicación del Informe de Avance y Resultados 2021 del Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriatría, y su notificación oficial.

Respecto al PAT 2022 se ha dado seguimiento a las acciones y se elaboraron los informes semestrales de las 5 acciones comprometidas en el periodo. Así mismo, el avance a los objetivos institucionales de ambos programas se informa en las sesiones del Consejo Técnico de Administración y Programación (COTAP) del Instituto; del periodo comprendido entre los meses de enero a junio de 2022 se realizaron 5 de las 6 sesiones programadas. Previo a cada una de las sesiones realizadas se envió a los integrantes el orden del día, se pasó a firma la lista de asistencia y la minuta correspondientes.

Finalmente, al primer semestre se elaboraron dos reportes del seguimiento al Programa de Trabajo de Control Interno con 64 acciones de mejora concluidas, 84 en proceso y 28 pendientes de avance.

7.1.4 Programas presupuestarios (Pp)

El presupuesto modificado a la fecha fue de \$78,438,167.49 (setenta y ocho millones cuatrocientos treinta y ocho mil ciento sesenta y siete pesos 49/100 M.N.), de recursos fiscales. De este presupuesto se destinaron a Servicios Personales \$46,597,140.73 (cuarenta y seis millones quinientos noventa y siete mil ciento cuarenta pesos 73/100 M.N.); Materiales y Suministros \$1,771,956.21 (un millón setecientos setenta y un mil novecientos cincuenta y seis pesos 21/100 M.N.); para Servicios Generales \$29,888,470.55 (veintinueve millones ochocientos ochenta y ocho mil cuatrocientos setenta pesos 55/100 M.N.); a Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas \$180,600.00 (ciento ochenta mil seiscientos pesos 00/100 M.N.) por concepto de ayuda al personal de servicio social.

Para ello se gestionaron 81 adecuaciones presupuestarias como se detalla a continuación:

TIPO DE ADECUACIÓN	TOTAL	OBSERVACIONES
ADECUACIÓN INTERNA	60	TRASPASOS ENTRE PARTIDAS Y/O CAPÍTULOS Y
ADICIÓN EXTERNA	3	APERTURA DE FR, COMPENSACIONES POR
ADECUACIÓN EXTERNA	1	ADECUACIÓN POR CREACIÓN DE PLAZAS
ADICIÓN INTERNA	5	AMPLIACIONES PRESUPUESTALES DE OTRAS UR'S
AMPLIACIÓN INTERNA	4	AMPLIACIONES PRESUPUESTALES DE OTRAS UR'S
AMPLIACIÓN EXTERNA	3	AMPLIACIONES PRESUPUESTALES DE OTRAS UR'S
REDUCCIÓN LIQUIDA	5	REDUCCIONES A PRESUPUESTO CAPITULO 1000
TOTAL	81	

Fuente: Subdirección de Administración

A nivel de capítulo de gasto se presentó el siguiente comportamiento:

CAPITULO	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO	VARIACION		ESTRUCTURA PROCENTUAL		
				EJERCIDO/ ORIGINAL	EJERCIDO/ MODIFICADO	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
1000	\$46,646,766.00	\$46,597,140.73	\$26,676,262.74	57.19%	57.25%	60.86%	59.41%	59.95%
2000	\$1,183,359.00	\$1,771,956.21	\$636,599.24	53.80%	35.93%	1.54%	2.26%	1.43%
3000	\$28,811,768.00	\$29,888,470.55	\$17,182,107.89	59.64%	57.49%	37.59%	38.10%	38.62%
4000	\$-	\$180,600.00	\$-	0.00%	0.00%	0.00%	0.23%	0.00%
TOTAL	\$76,641,893.00	\$78,438,167.49	\$44,494,969.87	58.06%	56.73%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Subdirección de Administración

1000 Servicios Personales. El Instituto Nacional de Geriatría se sujetó al presupuesto aprobado para servicios personales, para lo cual ejerció el 99.70% de los recursos programados.

2000 Materiales y Suministros. Se atendió el calendario presupuestal conforme a lo programado. Se ejerció el 76.16% de los recursos programados y se ha destinado principalmente para la publicación de manuscritos científicos,

nitrógeno líquido (gases medicinales), suministro de agua purificada, suministro de gases medicinales y adquisición de artículos de papelería, material de apoyo informativo y adquisición de refacciones de equipo médico.

3000 Servicios Generales. El Instituto Nacional de Geriatría ha recibido diversas ampliaciones líquidas para cubrir el gasto de servicios básicos, en el marco del Contrato de Comodato que se tiene vigente con las Unidades Administrativas de la Secretaría de Salud; Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), Servicios de Atención Psiquiátrica (SAP) y la Comisión Nacional contra las Adicciones (CONADIC). A fin de proporcionar los recursos que se utilizan en las instalaciones, Sede del propio Instituto y que son con cargo al presupuesto del INGER, evitando situaciones de emergencia ante la falta de recursos presupuestales y hacer frente a los servicios referidos.

Así mismo, se han destinado principalmente para el pago de Servicios de Auditoría de Estados Financieros y Presupuestales, Mantenimiento en las Subestaciones eléctricas y planta de emergencia, Mantenimiento Preventivo para el Sistema de Ventilación, Aire y Calefacción, Reparación de Fuga en Módulos Sanitarios del INGER, Servicio de lavandería, limpieza e higiene, servicio de jardinería y fumigación, Soporte y Administración a plataformas institucionales, arrendamiento de equipo de cómputo, arrendamiento de equipo para telefonía IP, aseguramiento de bienes patrimoniales y pago del Impuesto sobre nómina. Se ejerció el 93.79% de los recursos programados.

4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas. Se solicitó a la Dirección General de Programación y Presupuesto la apertura de este capítulo con la finalidad reorientar recursos por concepto de ayuda económica, para la prestación al personal de servicio social, a fin de continuar con la fuente de apoyo de recursos humanos, a falta de éstos a nivel estructura y operativa del INGER.

Avance del gasto público por programa presupuestario.

PROGRAMA	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO	VARIACION		ESTRUCTURA PORCENTUAL		
				EJERCIDO/ ORIGINAL	EJERCIDO/ MODIFICADO	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
E010	\$ 24,489,977.00	\$ 26,095,438.39	\$ 12,886,195.78	52.62%	49.38%	31.95%	33.27%	28.96%
E022	\$ 44,474,346.00	\$ 44,665,162.04	\$ 26,412,185.66	59.39%	59.13%	58.03%	56.94%	59.36%
M001	\$ 7,677,570.00	\$ 7,677,567.06	\$ 5,196,588.43	0.00%	67.69%	10.02%	9.79%	11.68%
TOTAL	\$ 76,641,893.00	\$ 78,438,167.49	\$ 44,494,969.87	58.06%	56.73%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Subdirección de Administración

Recursos Fiscales

Programa Presupuestario E010

- a) No se tiene Meta Financiera Programada para el ejercicio 2022, toda vez que no se cuenta con presupuesto asignado en la partida 33401 “Servicios para Capacitación a Servidores Públicos”, tal como se reportó ante la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad en el formato “Metas Anteproyecto PEF 2022”. Es relevante mencionar, que la Matriz de Indicadores para Resultados se realiza de forma conjunta entre la CCINSHAE y la SHCP.
- b) El porcentaje de variación entre A-B y C-D, representa que se ejerció (meta financiera alcanzada) en promedio el 64.51% de los recursos programados (meta financiera programada) a la fecha, en referencia al presupuesto modificado acumulado al periodo, el cual asciende a un total de \$13,376,834.83.

Programa Presupuestario E022

- a) Tal como se reportó a la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud el formato “Metas Anteproyecto PEF 2022”. La Meta Anual Financiera Programada del Presupuesto Federal destinado a investigación y desarrollo tecnológico para la salud, se estimó para el presente ejercicio 2022 en \$22,437,964.00, de los cuales se tiene una Meta Financiera Alcanzada al periodo correspondiente al presupuesto modificado anual para el programa E022 de \$22,675,246.04 (no incluye capítulo 1000), equivalente al 101.06% de avance.
- b) El porcentaje de variación entre A-B y C-D, representa que se ejerció (meta financiera alcanzada) en promedio el 91.58% de los recursos programados (meta financiera programada) al 3er trimestre del ejercicio 2022, en referencia al presupuesto modificado acumulado al periodo, el cual asciende a un total de \$26,412,185.66 (incluye capítulo 1000).

Programa Presupuestario M001

- a) No se tiene Meta Financiera Programada para el ejercicio 2022. Es importante mencionar, que la Matriz de Indicadores para Resultados se realiza de forma conjunta entre la CCINSHAE y la SHCP.
- b) El porcentaje de variación entre A-B y C-D, representa que se ejerció (meta financiera alcanzada) el 100% de los recursos programados (meta financiera

programada) a la fecha, en referencia al presupuesto modificado acumulado al periodo, el cual asciende a un total de \$5,196,588.43.

Recursos de Terceros:

Los recursos de terceros que comprenden el ingreso destinado al desarrollo de los proyectos de investigación, (en el periodo del 01 de enero al 30 de junio de 2022) ascienden a la cantidad de \$1,916,570.50 conforme a la tabla anexa al presente informe (anexo 7.1.4)

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

Enero-Marzo 2022

- El Instituto Nacional de Geriatría registró en el Portal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el avance correspondiente al primer trimestre de los Compromisos e Indicadores aplicables al mismo.
- El INGER durante el primer trimestre (enero-marzo) de 2022, registró avance en 47 compromisos (45 aplicables) y reportó información en 7 indicadores.
- Asimismo, mediante correo electrónico del día 18 de abril del presente, se notificó al Órgano Interno de Control de la carga dentro de la liga proporcionada de la evidencia de los compromisos e indicadores reportados con avance.

Abril-Junio 2022.

- El Instituto Nacional de Geriatría registró en el Portal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el avance correspondiente al segundo trimestre de los Compromisos e Indicadores aplicables al mismo.
- El INGER durante el segundo trimestre (abril-junio) 2022, registró avance en 47 compromisos (45 aplicables) y reportó información en 8 indicadores.

Es importante señalar que mediante la retroalimentación por parte del Órgano Interno de Control se han logrado delimitar acciones para determinar la evidencia que se presentará para la atención de algunos compromisos, y que estos se encuentren registrados conforme a los criterios establecidos por parte de la Secretaría de la Función Pública.

7.1.6 Estrategia Digital Nacional

Actualmente, los procesos relativos a los sistemas de tecnologías de la información se llevan a cabo mediante la prestación de servicios brindados por proveedores de tecnologías a través de Contratos Marco, esto en razón de que no se cuenta con el suficiente personal especializado en materia de tecnologías de la información y comunicaciones que permita desempeñar dichas actividades de forma autónoma, todo regido bajo los principios de austeridad, combate a la corrupción, transparencia, rendición de cuentas, economía, honradez, eficiencia, eficacia de los procesos digitales, seguridad de la información y soberanía tecnología, lo antes mencionado, en total alineación de la Estrategia Digital Nacional 2021-2024 y el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

Servicios de Tecnologías con los que actualmente trabaja el Instituto:

- Servicio de arrendamiento de Equipo de Cómputo Personal y Periféricos.
- Servicio Administrado de Fotocopiado, Impresión y Digitalización de documentos.
- Servicio de Arrendamiento de equipo para red LAN y WLAN.
- Servicio de Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall y NAC.
- Servicio de Arrendamiento de Equipo para telefonía IP.
- Servicio de Internet Corporativo.
- Servicio de Monitoreo, Antivirus y Respaldo de energía UPS.

Transición a IPV6

En cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo Décimo Transitorio del Acuerdo por el que se emiten las 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 (Acuerdo), publicado el 6 de septiembre de 2021 en el Diario Oficial de la Federación, el cual señala que la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, emitirá la Guía para la migración al Protocolo de Internet versión 6, este documento se alinea a la Estrategia Digital Nacional 2021–2024, toda vez que inciden en el fomento a la optimización en el uso de las redes y los servicios de comunicaciones institucionales para ampliar las capacidades y cobertura gubernamentales.

Por lo anterior el Instituto Nacional de Geriatría realizó el proceso de notificación de excepción a la transición a IPV6 a través de la Herramienta de Gestión de Política TICS de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional, por el cual el Instituto queda exento para implementar dicho proceso de transición, lo anterior con base al Manual de Usuario para el cumplimiento a IPV6, página 3, numeral 3.1.1 Notificar excepción a IPV6.

Es importante informar que aunque el Instituto quedó exento por parte de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional para realizar la transición a IPV6, se realizaron las siguientes actividades ante IAR México, quien es la organización encargada de prestar el servicio de distribución y administración de Recursos de Numeración de Internet:

1. Registro de alta al INGER ante IAR México.
2. Sesión de trabajo con personal de IAR a través de videoconferencia para la captura de información de los siguientes módulos:
 - Creación de la Organización.
 - Solicitud de Asignación de Recursos de Internet por 1 bloque IPV6 con CIDR /48 y 1 ASN.

Actualmente se está trabajando en el Procedimiento para solicitud de recursos de Internet (bloque IPV6 y ASN) para Usuario Final (UF) en el cual se envía documentación técnica, por ejemplo, el Diagrama y descripción de topología de red.

Después de ser analizada y revisada la documentación técnica enviada a IAR México, esta organización envía Contrato elaborado por ellos para su revisión por parte del INGER, si no hubiera comentarios u observaciones se procedería a la firma del documento, como último paso se realizarán los siguientes pagos:

- El monto a pagar por el registro y primer año de un bloque IPV6 /48 es de \$2,500.00 USD Dólares. A partir del segundo año la cuota de renovación anual es de \$600.00 USD Dólares.
- El monto a pagar por el registro de un Número de Sistema Autónomo (16 o 32 Bits) es de \$1,000.00 USD Dólares. Pago único. No requiere pago de renovación anual.
- El monto aproximado por ambos conceptos es de \$70,000.00 pesos.

7.2 Legislación

7.2.1 Ley Federal de Austeridad Republicana

A la fecha, el Instituto Nacional de Geriatría, ha reducido o en su caso eliminado gastos no prioritarios en diversas partidas del gasto, como son; 31501 Servicios de telefonía celular; 37104 Pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales; 37106 Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales; 37504 Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales; 37602 Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.

Es importante mencionar, que la asignación presupuestal original para 2022 correspondiente a partidas por concepto de: telefonía convencional, combustibles, arrendamientos, viáticos, alimentación, mobiliario, remodelación de oficinas, equipo de telecomunicaciones, bienes informáticos, papelería, pasajes, congresos, convenciones, exposiciones y seminarios se ha eliminado el ejercicio de recursos para el ejercicio 2022 o en su caso han sido en menor cuantía o igual al presupuesto ejercido en 2021, lo que ha permitido llevar a cabo diversas estrategias enfocadas al ahorro y uso de insumos adecuados que permita no exceder el presupuesto original establecido para el presente ejercicio fiscal 2022 y cumplir con compromisos previamente formalizados y presiones de gasto prioritarios.

Así mismo, se han logrado ahorros presupuestales en las siguientes partidas de gasto:

- 21101 Materiales y útiles de oficina
- 21501 Material de apoyo informativo
- 22104 Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades
- 31401 Servicio telefónico convencional
- 31701 Servicios de conducción de señales analógicas y digitales.
- 32301 Arrendamiento de equipo y bienes informáticos
- 33104 Otras Asesorías para la operación de programas
- 37104 Pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales
- 37106 Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.
- 37504 Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales.
- 37602 Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales

Lo anterior, ha permitido destinar recursos para el ejercicio en las siguientes partidas, conceptos y montos, por ejemplo:

- 35102 Reparación de Fuga en módulos sanitarios \$36,321.60
- 35701 Mantenimiento en las Subestaciones eléctricas \$475,017.08
- 21502 Publicación de manuscritos científicos \$280,402.20
- 31401 Servicio de telefonía convencional. \$10,784.32
- 32301 Arrendamiento de equipo y bienes informáticos. \$746,245.61
- 31101 Servicio de energía eléctrica. \$833,484.00
- 31301 Servicio de agua. \$925,604.00

Este Instituto ha comprometido el presente programa y lleva a cabo un análisis de las necesidades del gasto, conservando el ejercicio del gasto por debajo de los techos ejercidos en el ejercicio 2020, tal como se observa en el cuadro de Medidas de Austeridad y Disciplina del gasto de la APF, que se anexa.

Así mismo, no se asignaron ni se ejerció recurso en la partida 31501 "Servicio de Telefonía Celular", en atención al Memorándum con fecha (03/mayo/19), emitido por Presidencia de la República, Apartado D, programas de poco beneficio para la población y se eliminan gastos superfluos para garantizar la ejecución de las 71 prioridades para lograr la cuarta transformación de la vida pública de México.

Programa de Fomento al Ahorro de Recursos Fiscales Ejercicio Fiscal 2022

(Cifras Acumuladas)								
OGTO	CONCEPTO	Presupuesto Ejercido 2021	Presupuesto Autorizado 2022	Presupuesto Modificado 2022	Presupuesto Ejercido 2022	VARIACIÓN		
						ORIGINALVS MODIFICADO	ORIGINALVS EJERCIDO	EJERCIDO 2021 VS EJERCIDO 2022
21101	Materiales y útiles de oficina	\$ 180,664.34	\$ 147,164.00	\$ 180,000.00	\$ 80,911.70	32,836.00	-66,252.30	-99,752.64
21201	Materiales y útiles de impresión y reproducción	\$ -	\$ 90,371.00	\$ 39,245.00	\$ 12,376.80	-51,126.00	-77,994.20	12,376.80
21501	Material de apoyo informativo	\$ 63,713.36	\$ 52,948.00	\$ 52,948.00	\$ 46,600.00	0.00	-6,348.00	-17,113.36
22104	Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades	\$ 50,536.00	\$ 58,658.00	\$ 58,658.00	\$ 48,275.00	0.00	-10,383.00	-2,261.00
22106	Productos alimenticios para el personal derivado de actividades extraordinarias	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
26103	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustre y fluviales destinados a servicios administrativos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
31401	Servicio telefónico convencional	\$ 20,858.23	\$ 45,068.00	\$ 45,068.00	\$ 10,764.32	0.00	-34,283.68	-10,073.91
31501	Servicio de telefonía celular	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
31701	Servicios de conducción de señales analógicas y digitales	\$ 2,069,935.15	\$ 5,814,118.00	\$ 3,539,503.53	\$ 1,009,877.25	-2,274,614.47	-4,804,240.75	-1,060,057.90
31904	Servicios integrales de infraestructura de cómputo	\$ -	\$ -	\$ 45,124.00	\$ -	45,124.00	0.00	0.00
32301	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	\$ 968,865.35	\$ 598,855.00	\$ 968,865.00	\$ 746,245.61	370,010.00	147,390.61	-222,619.74
33104	Otras asesorías para la operación de programas	\$ 1,607,753.97	\$ 2,470,650.00	\$ 2,470,650.00	\$ 1,305,770.94	0.00	-1,164,879.06	-901,983.03
33501	Estudios e investigaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
33901	Subcontratación de servicios con terceros	\$ -	\$ -	\$ 28,334.16	\$ 28,334.16	28,334.16	28,334.16	28,334.16
37104	Pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	\$ -	\$ 35,134.00	\$ 35,134.00	\$ -	0.00	-35,134.00	0.00
37106	Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	\$ -	\$ 53,262.00	\$ 53,262.00	\$ -	0.00	-53,262.00	0.00
37204	Pasajes terrestres nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	\$ 57,445.00	\$ 15,402.00	\$ 41,402.00	\$ 41,402.00	26,000.00	26,000.00	-16,043.00
37504	Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales.	\$ -	\$ 13,206.00	\$ 13,206.00	\$ -	0.00	-13,206.00	0.00
37602	Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	\$ -	\$ 27,328.00	\$ 27,328.00	\$ -	0.00	-27,328.00	0.00
38301	Congresos y convenciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
38401	Exposiciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
38501	Gastos para alimentación de servidores públicos de mando	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
SUMA		\$ 5,019,771.40	\$ 9,422,164.00	\$ 7,598,727.69	\$ 3,330,577.78	-1,823,436.31	-6,091,586.22	-4,268,149.91
SERVICIOS BÁSICOS								
31101	Servicio de energía eléctrica.	\$ 1,326,687.43	\$ 688,484.00	\$ 833,484.00	\$ 833,484.00	145,000.00	145,000.00	-493,203.43
31301	Servicio de agua.	\$ 749,323.37	\$ 807,354.00	\$ 925,604.00	\$ 925,604.00	118,250.00	118,250.00	176,280.63
SUMA		\$ 2,076,010.80	\$ 1,495,838.00	\$ 1,759,088.00	\$ 1,759,088.00	\$263,250.00	\$263,250.00	-\$316,922.80
TOTAL		\$ 7,095,782.20	\$ 10,918,002.00	\$ 9,357,815.69	\$ 5,089,665.78	-\$1,560,186.31	-\$5,828,336.22	-\$4,585,072.71

Fundamento: Ley Federal de Austeridad Republicana (D.O.F. 19-11-2019)

Fuente: Subdirección de Administración

7.2.2 Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Por lo que se refiere a las acciones de Transparencia y Acceso a la Información, se señala que derivado a la estructura del Instituto por el momento este continúa adherido al Comité de Transparencia de la Secretaría de Salud, y es a través de la Unidad de Transparencia que se reciben y se atienden las solicitudes de información; derivado de la verificación a la Dimensión Respuestas a Solicitudes de Información realizada en el ejercicio 2021 el Instituto obtuvo un resultado correspondiente al 98.67% del Índice de Respuestas a Solicitudes de Información Pública (IRSIP).

Asimismo, durante la administración del 2012- 2022 el Instituto ha realizado las actualizaciones solicitadas en los tiempos establecidos en el Portal de Obligaciones de Transparencia (POT) hasta el ejercicio fiscal 2016 y a partir del año 2017 en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia (SIPOT) por lo que del Programa Anual de Verificación y Acompañamiento para el cumplimiento de las obligaciones del ámbito federal, correspondiente al ejercicio 2021 se informa que este Instituto obtuvo un puntaje de 94.18% del Índice Global de Cumplimiento en Portales de Transparencia.

Para el ejercicio fiscal 2022, se continúa con la actualización de las obligaciones de transparencia, en los tiempos solicitados a través del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia (SIPOT) y se continúa dando atención a las solicitudes de información por parte de este Instituto para su envío a la Unidad de Transparencia.

7.2.3 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Con la finalidad de informar sobre el cumplimiento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, a la fecha del presente informe se ha llevado a cabo la contratación del 89.12% del presupuesto autorizado el cual se distribuye de la siguiente manera:

Fundamento legal	Procedimientos de contratación	Porcentaje	Suma de porcentaje
Artículo 26 frac I	Licitación Pública Nacional	62.29%	86.41%

Fundamento legal	Procedimientos de contratación	Porcentaje	Suma de porcentaje
Excepciones a la licitación por artículo 41	Invitación a cuando menos tres personas	22.86%	
	Adjudicación directa	1.26%	
Artículo 42	Adjudicación directa	0.89%	2.71%
	Invitación a cuando menos tres personas	1.82%	

Fuente: Subdirección de Administración

7.2.4 Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

Se informa que al amparo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas se llevaron a cabo durante 2022 tres contratos, de los cuales de dos se erogaron recursos fiscales y de otro se recibieron recursos por parte de la aseguradora, como se detalla a continuación:

- Reparación de instalación hidrosanitaria en módulos sanitarios del edificio 4 del Instituto Nacional de Geriatría.
- Trabajos de sustitución de pisos vinílicos para mantenimiento de la losa de cimentación de los edificios 2 y 3 del INGER.
- Reparación de daños sufridos como consecuencia del sismo ocurrido el 7 de septiembre del 2021 en el INGER.

En cumplimiento a la Ley se privilegió la contratación a través de licitación pública como se puede observar:

	70%	30%		Observaciones
	LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL	ADJUDICACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS	
27 fracción I de la LOPSRM	\$ 780,240.89			
43 de la LOPSRM		\$ 83,752.70		
42 de la LOPSRM				
Plurianuales				
Convenios Modificatorios	\$ 18,933.46	\$ -		
Total por tipo de procedimiento	\$799,174.35	\$83,752.70	\$0.00	
Porcentaje ejercido por tipo de procedimiento	90.51%	9.49%	0.00%	

Fuente: Subdirección de Administración

7.2.5 Ley General de Archivos

Con el fin de lograr la óptima organización de los archivos, asegurar la disponibilidad, localización, integridad, conservación y el adecuado control de los documentos que genera y recibe el INGER; así como dar cabal cumplimiento con lo dispuesto en los artículos 14 de la Ley General de Archivos; 70 fracción XLV de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; el artículo 80 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; los Lineamientos para la organización y conservación de los archivos; y en el Acuerdo que tiene por objeto emitir las Disposiciones generales en las materias de archivos; se informan las acciones y/o gestiones realizadas para cumplir con las disposiciones en la materia.

Recursos con los que cuenta el INGER para lograr el objetivo:

Instrumentos en Materia Archivística.

1. El Cuadro General de Clasificación Archivística (CGCA) y el Catálogo de Disposición Documental (CDD), validado por el Archivo General de la Nación (AGN). Son los instrumentos vigentes.

Instrumentos de consulta

Se actualizó la Guía simple de archivos, correspondiente a la documentación generada enero-diciembre 2021. Cabe señalar que su actualización es anual, por lo que será solicitada a este Instituto el próximo año.

1. Capacitación en Materia de Archivos.

Se brindó asesoría a los RAT de área del INGER, conforme a lo establecido en el Cronograma de Actividades Archivísticas 2022, en relación a la integración de expedientes, clasificación, carátulas de expedientes, etiquetas y foliación; así como para las transferencias primarias.

2. Herramienta tecnológica.

En mayo del 2022 se realizó la actualización de usuarios para la revisión de la información y carga de la misma en la herramienta. El proceso se realizó mediante correo electrónico.

Situación del Archivo del INGER a la fecha

Volumetría.

A continuación, en la tabla se menciona el volumen del número total de cajas de archivo que resguarda el INGER:

No.	Área	Número de cajas de archivo	Metros Lineales
1.	Dirección General	4	2 ml
2.	Dirección de Investigación	5	2.5 ml
3.	Dirección de Enseñanza y Divulgación	25	12.5 ml
4.	Subdirección de Planeación y Vinculación	10	5 ml
5.	Subdirección de Administración	78	39 ml
Total		122	61 ml

Fuente: Subdirección de Administración

A. Archivo de Trámite resguardado por el Responsable de Archivo de Trámite Institucional

No.	No. total de cajas	No. de expedientes	Fechas extremas	Nombre del área
1.	1	2	2009	Subdirección de Administración

No.	No. total de cajas	No. de expedientes	Fechas extremas	Nombre del área
2.	2	4	2013	Subdirección de Administración
3.	1	5	2012-2015	Subdirección de Administración
4.	1	4	2015-2016	Subdirección de Administración
5.	1	5	2013-2017	Subdirección de Administración
6.	1	5	2017	Subdirección de Administración
7.	1	2	2017	Subdirección de Administración
8.	1	4	2016-2018	Subdirección de Administración
9.	1	3	2018	Subdirección de Administración
10.	2	18	2016-2019	Subdirección de Administración
11.	1	8	2019	Subdirección de Administración
12.	1	4	2020	Subdirección de Administración
13.	1	4	2018-2021	Subdirección de Administración
14.	1	3	2021	Dirección General
Total:	16	71		

Fuente: Subdirección de Administración

B. Acciones con relación al Archivo

Para el ejercicio 2022 y en cumplimiento al Cronograma de Actividades, se enviaron las solicitudes de transferencias documentales al Archivo de Concentración, mediante los oficios INGER-DG-SA-447-2022, INGER-DG-SA-454-2022, INGER-DG-SA-455-2022 y INGER-DG-SA-456-2022. Se anexan oficios para pronta referencia.

Como también, se envió la solicitud de visita para la verificación de Documentación de Comprobación Administrativa Inmediata, mediante el oficio INGER-DG-SA-446-2022. Se anexa oficio para pronta referencia.

A la fecha se está en espera de las respuestas de los oficios mencionados para concluir con los procesos de transferencia.

C. Acciones en proceso en materia archivística.

1. Se revisaron e identificaron expedientes de baja por haber concluido su vigencia documental por lo que la Dirección del Centro de Documentación Institucional capacitará al personal del INGER para la elaboración de los inventarios correspondientes y para tramitar su baja ante el Archivo General de la Nación de lo siguiente:
 - 5 cajas de la Dirección de Enseñanza y Divulgación para baja documental.
 - 1 caja de la Subdirección de Administración para baja documental.
2. Se encuentra en proceso en la elaboración y entrega de informes de avances derivado del programa de trabajo, fecha estimada 09 de diciembre del 2022.
3. Se dará seguimiento a los avances respecto a la organización de archivos de las áreas del INGER.
4. Actualización de inventarios documentales del INGER.

7.2.6 Ley del Servicio Profesional de Carrera en la APF o su similar establecido por la institución

Se informa que al Instituto Nacional de Geriatría no le es aplicable el Servicio Profesional de Carrera.

7.3 Políticas Generales y Normativa

7.3.1 Comisión Nacional de Derechos Humanos

A la fecha el Instituto Nacional de Geriatría no ha recibido recomendaciones de la Comisión Nacional de Derechos Humanos.

7.3.2 Comité de Ética

1. Se han atendido **10 de 16** actividades evaluables por la UEEPCI conforme a lo establecido en el Programa Anual de Trabajo del CE
2. Acorde al Indicador de capacitación en materia de ética, integridad pública y conflictos de interés, se han realizado:
3. Se han recibido constancias de acreditación:
 - 06- La Integridad en el servicio público: Transformando a los comités de ética en la Administración Pública Federal.
 - 02- Administración Pública Federal libre de violencia, combate al acoso sexual y hostigamiento sexual.
 - 02- Derechos Humanos en el Servicio Público.
 - 01 – Los Conflictos de Intereses en el ejercicio del Servicio Público.
4. Conforme al indicador de acciones de difusión se informa que se ha realizado lo siguiente:
 - Valor y/o Principio del Mes: 3 difusiones.
 - Libros y Películas del Mes: 3 Difusiones.
 - Banner “Conflictos de Intereses”.
 - Envío del calendario de cursos de capacitación disponibles en la plataforma del SICAVISP.
 - Cartel sobre “Día Naranja” del mes de julio, agosto, septiembre.
 - Video cápsula sobre el Código de Ética de la Administración Pública Federal.
 - Pronunciamiento de Cero Tolerancia al Hostigamiento y Acoso Sexual.
 - Versión amigable del Código de Ética de la Administración Pública Federal.
 - Revista Género y Salud en Cifras.
 - Webinar “Rompe el pacto de la masculinidad hegemónica.
 - Webinar “Por una formación médica sin violencia ni discriminación”.
 - Se difundió por correo electrónico a todas las personas servidoras públicas la convocatoria para participar en el proyecto de buenas prácticas denominado “Decálogo de Integridad Pública del Instituto Nacional de Geriatria.
 - Se realizó una reunión con las áreas responsables de los procesos identificados con posibles riesgos éticos, para la identificación de los controles implementados en los mismos.
 - Se celebró la Tercera Sesión Ordinaria del Comité de Ética del INGER.
 - Se realizó la carga del documento trimestral de cumplimiento al PAT en el SSECCOE, correspondiente al tercer trimestre.

Sesiones realizadas durante el ejercicio 2022:

- Ordinarias: 3
- Extraordinarias: 1

Quejas o denuncias recibidas:

Durante el 2022, no se han recibido quejas o denuncias en actos que contravinieran a la ética pública dentro de esta Institución. Evidencia: Formato de Formulario para el registro de consultas brindadas por el Comité de Ética, en materia de ética. Integridad pública o conflictos de intereses.

7.3.3 Normativa Interna

El Instituto Nacional de Geriatría a la fecha ha emitido 14 normas de carácter interno, mismas que se encuentran vigentes e incorporadas al Sistema de Normas Internas de la APF.

8. Instancias Fiscalizadoras

Al Instituto Nacional de Geriatría en el año 2022, el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Salud le practicó la auditoría 3/22 Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios con el objetivo de constatar que el Instituto Nacional de Geriatría (INGER) en las etapas de planeación, programación, presupuestación, adjudicación, contratación, gasto, registro, entregables y finiquito de las contrataciones públicas llevadas a cabo durante el ejercicio fiscal 2021 estén controladas y respondan a los principios de economía, eficiencia y eficacia en armonía a lo dispuesto por la Ley de Austeridad Republicana y a la normativa jurídico-administrativa aplicable, derivado de lo anterior se determinaron 13 observaciones, a la fecha se han realizado las acciones pertinentes para solventar 11 de ellas y dos que se encuentran en proceso. Se anexa para pronta referencia los oficios OIC-TOIC-INGER-17-2022, OIC-TOIC-INGER-48-2022.

Asimismo, se informa que la Auditoría Superior de la Federación no realizó ningún acto de fiscalización, por lo que no se tienen observaciones pendientes.

Y por último, los Auditores Externos durante las revisiones, no determinaron ninguna observación.

9. Convenios de Desempeño

El Instituto Nacional de Geriatría cuenta con convenios vigentes con instituciones del ámbito local, nacional e internacional con entidades públicas, privadas y sociales. A continuación el detalle de los convenios institucionales:

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
10 junio 2022	Fundación Mexicana para la Salud	Establecer las bases, mecanismos y acciones de colaboración entre "LAS PARTES", en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud; así como para el desarrollo académico, científico y de tecnología de acuerdo al ámbito de sus atribuciones, conforme a la normatividad que las rige y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	11 junio 2024
18 marzo 2022	Instituto Nacional de Salud Pública	Establecer las bases, compromisos y mecanismos de colaboración entre "LAS PARTES" en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud; así como para el desarrollo académico, científico y de tecnología de acuerdo al ámbito de sus atribuciones, conforme a la normativa que las rige y a su suficiencia presupuestaria.	18 marzo 2027
14 marzo 2022	Patronato del Instituto Nacional de Geriatría	Establecer las bases y mecanismos de coordinación entre "LAS PARTES", a efecto que "EL INGER" sea receptor de los recursos, ya sea en efectivo o en especie, que sean obtenidos y otorgados por EL PATRONATO, en cumplimiento de su objeto social, a fin de apoyar las labores de investigación, enseñanza o atención médica que brinda EL INGER.	14 marzo 2025

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
28 febrero 2022	UIC Universidad Intercontinental, A.C.	Establecer las bases, mecanismos y acciones de colaboración entre “LAS PARTES”, para el desarrollo científico, formación de recurso humano en materia de envejecimiento y salud, a través de la prestación del servicio social, prácticas profesionales, tutorías y enseñanza con los estudiantes de los Programas Académicos de las licenciaturas en Psicología, Nutrición, Pedagogía e Innovación Educativa, Medicina y Cirugía Odontológica, así como en el ámbito de la investigación con los estudiantes del Programa Académico de la maestría Evaluación en Intervención Neuropsicológica.	28 febrero 2023
07 septiembre 2021	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV)	Establecer las bases y mecanismos de coordinación y colaboración, para la realización de proyectos de investigación científica y tecnológica, y transferencia de tecnología en áreas de interés mutuo en materia de envejecimiento y salud, en el ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	07 septiembre 2026
30 junio 2021	Colegio de la Frontera Norte, A.C.	Establecer las condiciones a las que se sujetará la canalización de recursos, para el desarrollo del proyecto “Prospectivas y escenarios sexenales sobre el envejecimiento demográfico en relación a la seguridad social, el sistema de pensiones, la atención a la salud, y cuidados personales, como problemas críticos de interés nacional”	19 de noviembre de 2023 o la fecha de entrega de la constancia de conclusión técnica y financiera del PROYECTO.
30 junio 2021	Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México	Establecer las bases y mecanismos de colaboración entre “LAS PARTES”, a efecto de que los alumnos que cursan la Licenciatura en Neurociencias de la Facultad de Medicina de la UNAM, realicen el Servicio Social en el INGER; así como para que los alumnos que cursan el Sexto, Séptimo y Octavo semestre de dicha licenciatura, cursen las asignaturas contenidas en su plan de estudios denominadas “prácticas profesionales I, II y III” en el INGER, a efecto de promover, apoyar e impulsar la docencia	30 junio 2026

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		y la investigación en el campo de las Neurociencias.	
13 abril 2021	Fundación IMSS A.C.	Establecimiento de las condiciones a las que se sujetará la canalización de recursos otorgados para el desarrollo del proyecto que tiene como objetivo estudiar el efecto de la tibolona sobre la muerte neuronal, la gliosis reactiva, la inflamación, la actividad de la enzima NADPH oxidasa y la recuperación motora en la lesión traumática de la médula espinal de rata. En su modalidad de Grupo.	11 febrero 2024
23 marzo 2021	Universidad Estatal del Valle de Ecatepec (UNEVE)	Establecer los compromisos, actividades y alcances de colaboración entre "LAS PARTES", para la implementación conjunta del programa de posgrado de especialidad no clínica en Atención Integrada de Personas Mayores en la cual "LAS PARTES" desarrollarán de manera conjunta actividades administrativas y académicas, que comprenderán el proceso educativo-administrativo; en el ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	23 marzo 2025
1 diciembre 2020	SOLUGLOB IKON S.A. DE C.V.	Establecer los mecanismos, acciones y compromisos de colaboración entre LAS PARTES, en materia de Investigación clínica, a través del desarrollo y la ejecución del protocolo de investigación denominado EL PROYECTO, para la evaluación geriátrica integral a personas de 60 años o más a efecto de determinar la existencia de fragilidad o prefragilidad.	1 diciembre 2022
1 diciembre 2020	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF)	Establecer las bases, compromisos y mecanismos de colaboración entre LAS PARTES en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud; así como para el desarrollo académico, científico, y de tecnología de acuerdo al ámbito de sus atribuciones, conforme a la normativa que las rige y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	1 diciembre 2025
24 octubre 2020	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa	Establecimiento de las condiciones a las que se sujetará la asignación de recursos otorgados por la UAM-I en favor del INGER para el desarrollo del PROYECTO que tiene como objetivo evaluar y comparar los efectos de moléculas senolíticas y senomórficas en prevenir el deterioro cognitivo del cerebro asociado a la obesidad durante el envejecimiento, en un modelo in vitro e in vivo.	Hasta la entrega de la constancia de conclusión técnica y financiera del PROYECTO por parte del FORDECYT-

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
3 julio 2020	HIMFG, INCAN, INCMNSZ, INER, INMEGEN, etc.	Establecer las bases y mecanismos de colaboración en materia de insumos médicos, a efecto de que LAS PARTES puedan colaborar entre sí, para intercambiar o transferir con cualquiera de las instituciones que suscriben este Convenio, cualquiera de los insumos, equipos y/o servicios a que se refiere la cláusula segunda del presente Convenio, para que, de manera conjunta, logren y garanticen la atención oportuna de pacientes con COVID-19 que requieran hospitalización.	PRONANCES . Hasta que se levante la emergencia sanitaria declarada por Decreto, publicado en el DOF el 30 de marzo de 2020 o hasta que deje de considerarse al COVID-19 como enfermedad prioritaria, a consideración y acuerdo de LAS PARTES y con determinación previa de la autoridad sanitaria.
30 junio 2020	Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México, DIFEM	Establecer las bases, compromisos y mecanismos de colaboración entre las partes en el campo de la enseñanza, divulgación del conocimiento y formación de recursos humanos en materia de envejecimiento y salud; a través de acciones conjuntas de capacitación, asesorías, intercambio de profesionales en la salud y cualquier otra que contribuya en el desarrollo académico, científico y de tecnología, de acuerdo al ámbito de sus atribuciones conforme a la normativa que las rige y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	15 septiembre 2023
4 marzo 2020	Instituto Electoral de la Ciudad de México	Establecer las bases de apoyo y colaboración para que las "PARTES" realicen acciones encaminadas al fortalecimiento de la educación cívica de las personas adultas mayores y de todas en general, en materia de envejecimiento y salud, a través de la promoción de la cultura democrática y de la participación ciudadana, en el ámbito de sus respectivas atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	Indefinida

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
9 diciembre 2019	Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (SECTEI) https://www.sectei.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Ecos/SECTEI-017-2019.pdf	Sujeto a los términos, condiciones, compromisos y vigencia del Convenio Marco de Coordinación Interinstitucional celebrado entre "EL GCDMX" y "LA SECTEI" con instituciones públicas y privadas y por virtud de la celebración del presente Adendum, "EL INGER" manifiesta su voluntad de incorporarse a la RED ECOs de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México y, por consecuencia, adherirse y cumplir, como parte integrante al mismo, lo acordado en el Convenio Marco antes referido, suscrito en fecha 11 de marzo de 2019.	Indefinida
6 noviembre 2018	Instituto Nacional de Rehabilitación (INR)	Establecer las bases y compromisos de colaboración entre LAS PARTES para realizar actividades conjuntas en el campo de la enseñanza y la investigación en salud; así como para la atención médica, conforme a sus áreas de especialización; de acuerdo al ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	Indefinida
25 junio 2018	Escuela Nacional de Trabajo social (UNAM) y Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH)	Establecer las bases generales para la colaboración y coordinación de esfuerzos en materia de capacitación, formación, promoción, divulgación investigación, defensa y protección de los Derechos Humanos y perspectiva de género, en el ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	25 junio 2023
3 noviembre 2017	Instituto de Envejecimiento de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá	Establecer las bases de colaboración para realizar actividades conjuntas en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud, de acuerdo al ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	Indefinida
25 septiembre 2017	Universidad Anáhuac Cancún SC	Establecer las bases de colaboración entre "LAS PARTES" para realizar actividades conjuntas en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud, de acuerdo con el ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	Indefinida
29 agosto 2017	Escuela Dietética y Nutrición del ISSSTE	Establecer las bases, actividades y compromisos de colaboración entre las "LAS PARTES" para el desarrollo de servicio social para alumnos de 9° y 10° semestre de Licenciatura en Dietética y Nutrición, dentro de las instalaciones del "EL INGER", así como promover la cooperación entre "LAS PARTES" con el propósito de intercambiar	Indefinida

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		conocimientos y experiencias para fortalecer y modernizar la profesionalización de los prestadores de servicio social, principalmente en las áreas de desarrollo, capacitación y formación.	
15 agosto 2017	Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey	Establecer las bases y compromisos de colaboración entre "LAS PARTES" para realizar actividades conjuntas en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud, de acuerdo al ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	Indefinida
27 de febrero 2017	Universidad Anáhuac México	Establecer las bases de colaboración entre las PARTES para realizar actividades conjuntas en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud, de acuerdo al ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	Indefinida
23 diciembre 2016	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	Instrumentación de acciones de Investigación, desarrollo científico, tecnológico, innovación, fortalecimiento de infraestructura científica y tecnológica, y formación de capital humano especializado.	A la conclusión del objeto
7 diciembre 2016	Universidad Anáhuac México	Carta de intención para la colaboración en los campos de investigación y la formación de recursos humanos en materia de envejecimiento y salud.	N/A
1 septiembre 2015	Universidad Estatal del Valle de Ecatepec (UNEVE)	Realizar actividades conjuntas en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud.	Indefinida
17 diciembre 2014	Carta de Intención Instituto Tecnológico de Monterrey campus Monterrey (Escuela de Medicina y Ciencia de la Salud)	Unir esfuerzos en los campos de la investigación y la formación de recursos humanos en materia geriátrica.	N/A

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
9 diciembre 2014	Instituto Nacional de Medicina Genómica	Conjuntamente proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, formación de recursos humanos, difusión del conocimiento científico y acciones de protección de la propiedad intelectual y transferencia de tecnología.	Indefinida
1 septiembre 2014	Hospital "Dr. Ignacio Morones Prieto" San Luis Potosí	Realizar actividades conjuntas en el campo de la enseñanza y la investigación en envejecimiento y salud.	Indefinida
1 mayo 2013	Fundación Tagle I.A.P.	Acciones conjuntas específicas orientadas a la capacitación y actualización de los recursos humanos dedicados a la atención de las personas adultas mayores bajo las directrices de formación, capacitación, evaluación y construcción de modelos de atención con un enfoque interdisciplinario que beneficie a la población Geriátrica.	Permanente

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación.

10. Fideicomisos y Fondos Públicos no Paraestatales.

El Instituto Nacional de Geriatría no tiene Fideicomisos.

11. Derechos de propiedad intelectual

El Instituto Nacional de Geriatría no tiene ingresos por participaciones, regalías, derechos de propiedad industrial o derechos de autor.

12. Donaciones en especie y en efectivo

El Instituto Nacional de Geriatría no recibió donaciones en efectivo ni en especie en el periodo enero-junio 2022, ya que no se logró ganar el recurso que se tenía previsto recibir para el desarrollo de un nuevo proyecto de investigación con la Fundación Gonzalo Río Arronte.

Concepto	Original 2021	Original 2022	Ingreso 2021	Ingreso 2022
Patronato del Instituto Nacional de Geriatría	6´050,000.00	7´000,000.00	3´500,000.00	-
Fundación Gonzalo Río Arronte			1´442,117.04	-
Total	6´050,000.00	7´000,000.00	4,942,117.04	-

Fuente: Subdirección de Administración

13. Proyectos, programas y aspectos relevantes propuestos a futuro

La Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Salud, mediante Oficio No. DGPYP-2357-2021 (16/diciembre/2021), comunicó al INGER de manera oficial el Presupuesto de Egresos de la Federación y Calendarios para el ejercicio fiscal 2022, correspondiente a este Instituto Nacional de Geriatría, el cual asciende a \$87,113,393.00, monto integrado de la siguiente manera:

Capítulo	Recursos Fiscales	Recursos Propios	Total en Pesos
Total	76,641,893.00	10,471,500.00	87,113,393.00
1000 Servicios personales	46,646,766.00	0.00	46,646,766.00
2000 Materiales y Suministros	1,183,359.00	680,000.00	1,863,359.00
3000 Servicios Generales	28,811,768.00	9,791,500.00	38,603,268.00

Fuente: Subdirección de Administración

Como se puede observar en el esquema anterior, no se consideraron recursos fiscales para Inversión Pública, en el presente ejercicio fiscal 2022.

14. Aspectos relevantes no contemplados en los numerales anteriores.

No hay aspectos relevantes no considerados en los numerales anteriores que reportar.

15. Anexos

Se incluyen los archivos correspondientes en el apartado **15. Anexos del Informe de Autoevaluación.**

Atentamente
Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo
Director General