

ÍNDICE

Introducción.....	2
1. Integración y Funcionamiento del Órgano de Gobierno.....	3
2. Integración y Funcionamiento de COCODI.....	4
3. Situación Operativa y Financiera del Ente Público.....	5
3.1 Situación Operativa.....	5
3.1.1 Enseñanza.....	5
3.1.2 Investigación.....	54
3.2 Situación Financiera.....	97
3.2.1 Información Administrativa.....	97
4. Integración de Ingresos y Egresos.....	98
4.1 Ingresos.....	98
4.2 Egresos.....	99
5. Sistema de Evaluación del Desempeño.....	99
5.1 E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud.....	99
5.2 E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud.....	101
6. Asuntos relevantes de la Gestión.....	106
7. Cumplimiento de planes. Programas, políticas generales, sectoriales e institucionales, legislación y normativa.....	107
7.1. Planes, Programas y Estrategias.....	107
7.2 Legislación.....	117
7.3 Políticas Generales y Normativa.....	121
8. Instancias Fiscalizadoras.....	123
9. Convenios de Desempeño.....	123
10. Fideicomisos y Fondos Públicos no Paraestatales.....	136
11. Derechos de propiedad intelectual.....	136
12. Donaciones en especie y en efectivo.....	136
13. Proyectos, programas y aspectos relevantes puestos a futuro (mencionar temporalidad por cada uno) por la o el Titular del ente público, anexando costos y beneficios.....	137
14. Aspectos no relevantes contemplados en los numerales anteriores.....	137
15. Anexos.....	137

Introducción.

El Instituto Nacional de Geriátria es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, así como autonomía técnica, operativa y administrativa en los términos que la Ley de los Institutos Nacionales de Salud y la Ley Federal de las Entidades Paraestatales establecen; mismo que está agrupado en el sector coordinado por la Secretaría de Salud, cuyo objeto, es 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, cuyo ámbito comprende todo el territorio nacional.

Este Informe de Autoevaluación del Instituto Nacional de Geriátria, tiene como objetivo exponer los resultados obtenidos de la labor institucional dentro del periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2022.

Para el cumplimiento de los objetivos prioritarios institucionales se establecieron metas para el bienestar y parámetros a nivel sustantivo, derivadas 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 el enfoque estratégico, privilegiando en todo momento la transparencia y la rendición de cuentas.

Para ello, el Instituto produce conocimiento científico en las líneas de investigación definidas con perspectiva de envejecimiento y salud en correspondencia a las principales demandas sectoriales y nacionales, también gestiona y desarrolla investigaciones con enfoque de envejecimiento y la salud; promueve y fortalece a los recursos humanos en los sistemas nacional e institucional en los ámbitos de la investigación; promueve e 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 con el envejecimiento y la salud; difunde la información generada por los medios tradicionales y los medios electrónicos; apoya a los profesionales de salud para que adquieran las competencias específicas relativas al envejecimiento a través del desarrollo de estándares;

En consonancia con lo anterior, promueve y gestiona la firma de instrumentos consensuales para la vinculación interinstitucional, nacional e internacional a nivel público y privado en sectores de salud, social y educativo con objetos del quehacer institucional; coordina las opiniones sobre leyes y políticas específicas con miras a promover el envejecimiento saludable; participa en los diversos órganos colegiados, foros, eventos, etc.

Se ha impulsado y concretado el desarrollo de infraestructura física de la Unidad de Atención Integral para brindar servicios de atención médica. Al cierre de 2022, en una primera fase, la Unidad cuenta ya con la adscripción de 16 plazas de personal operativo contratado para el inicio de actividades, puesta en marcha y operación con un enfoque sistémico de la atención que en sinergia con la infraestructura ya existente del Laboratorio de Investigación en Evaluación Funcional del Adulto Mayor (LIEFAM), el Laboratorio de Biología del Envejecimiento (LBE) y la Unidad de fisiología integrativa (UFI) para iniciar la operación de la atención médica de la Unidad de Atención Integrada prevista para el segundo semestre del 2023.

Asimismo, es importante mencionar el reciente cambio de administración, que tuvo lugar el día 16 de diciembre de 2022, donde se otorgó el cargo de Directora General a la Dra. María del Carmen García Peña, sucediendo al Dr. Luis Miguel Gutierrez Robledo.

1. Integración y Funcionamiento del Órgano de Gobierno

Durante el año 2022, se realizaron dos sesiones ordinarias de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Geriatría, la primera de ellas se llevó a cabo el 05 de abril de modo virtual por medio de la Plataforma Telmex, mientras que la segunda, se realizó el 05 de diciembre de manera presencial en el salón de usos múltiples, ubicado en la planta baja de Edificio 1 del Instituto.

Periodo Anual (2022)			
Número de la sesión	Fecha de celebración	Acuerdos concluidos	Acuerdos en seguimiento
1ª. SO 2022	05 de abril de 2022	10 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	15 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 RO-02/2018-4
2ª. SO 2022	05 de diciembre de 2022	7 RO-02/2021-3 O-01/2022-1 O-01/2022-2 O-01/2022-4 O-01/2022-5 O-01/2022-7 RO-01/2022/EF1	20 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 O-01/2022-3 O-01/2022-6 RO-01/2022-1 RO-01/2022-2 RO-01/2022-3 RO-01/2022-4 RO-01/2022-EF3

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación.

2. Integración y Funcionamiento de COCODI

Durante el periodo enero – diciembre 2022 se realizaron cuatro sesiones ordinarias del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) del Instituto Nacional de Geriatría, dos de ellas, se llevaron a cabo de manera virtual por medio de la Plataforma Telmex. Mientras que las dos últimas, se realizaron presenciales en la sala de usos múltiples ubicada en la planta baja del edificio 1 del Instituto. El listado de acuerdos de 2022 se presentan en la siguiente tabla:

No. Sesión	Fecha de celebración	Acuerdos concluidos	Acuerdos en proceso	Acuerdos nuevos
1ª. SO-2022	24 de marzo de 2022	1 INGER/02/IVOR/2021	2 INGER/02/IOR/2021 INGER/01/IVOR/2021	3 INGER/01/IOR/2022 INGER/02/IOR/2022 INGER/03/IOR/2022
2ª. SO-2022	15 de junio de 2022	4 INGER/02/IOR/2021 INGER/01/IOR/2022 INGER/02/IOR/2022 INGER/03/IOR/2022	1 INGER/01/IVOR/2021	1 INGER/01/IIOR/2022
3ª. SO-2022	09 de septiembre de 2022	1 INGER/01/IIOR/2022	1 INGER/01/IVOR/2021	11 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
4ª. SO - 2022	23 de noviembre de 2022	7 INGER/01/IVOR/2021 INGER/04/IIIOR/2022 INGER/05/IIIOR/2022 INGER/06/IIIOR/2022 INGER/09/IIIOR/2022 INGER/10/IIIOR/2022 INGER/11/IIIOR/2022	5 INGER/01/IIIOR/2022 INGER/02/IIIOR/2022 INGER/03/IIIOR/2022 INGER/07/IIIOR/2022 INGER/08/IIIOR/2022	1 INGER/01/IVOR/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 diciembre, se presentó la colaboración con la OMS/OPS y el centro colaborador de atención integrada de la OPS en México en la impartición del curso ICOPE mixto. Se dio la revisión del curso Intervenciones comunitarias basadas en evidencias y Factores de riesgo para la dependencia funcional en personas mayores, para la detección de áreas de oportunidad y mejora continua.

La implementación de las primeras dos emisiones del curso a distancia Metodología de la investigación, producto de la colaboración con la Dirección de Investigación, así como el 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 de personas mayores a nivel comunitario; Dicho curso se llevó a cabo en coordinación con la OPS/OMS e instituciones nacionales, como el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), entre otros.

Gracias a la difusión y a la calidad de los cursos se ha mantenido de la cobertura a nivel nacional del Aula Virtual, con participantes de las 32 entidades federativas y la Ciudad de México, con ampliación de la presencia de participantes a nivel latinoamericano de Ecuador, Costa Rica, Chile, Argentina, Perú, Colombia, El Salvador, Venezuela, Bolivia y Honduras.

Sin dejar de mencionar la impartición del curso basado en el Estándar de Competencia EC1519 “Prestación de apoyo básico en la persona mayor con dependencia”.

Otro logro durante el periodo a reportar, es el posicionamiento de la imagen institucional del INGER a través de la estrategia de divulgación con la perspectiva del Envejecimiento Saludable.

El retorno a las actividades presenciales, se dio durante el segundo trimestre, para la impartición de los cursos, 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, usando eficientemente los recursos en la operación.

Se colaboró interinstitucionalmente con la Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, para 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 no contar con la contratación de ningún servicio externo. Así como la creciente operación del Repositorio Institucional del INGER.

3.1.1.1 Aspectos cuantitativos

Dirección de Enseñanza y Divulgación Comparativo 2020-2022

AÑO	2020	2021	2022	Variación entre el 2021 y 2022
1) Total de residentes:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de residentes extranjeros:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Médicos residentes por cama:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
2) Residencias de especialidad:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
3) Cursos de alta especialidad:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
4) Cursos de pregrado:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
5) Núm. estudiantes en servicio social:	27	36	27	-33.33
6. Núm. de alumnos de posgrado: *	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
7) Cursos de posgrado: *	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
8) Núm. autopsias:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
9) Participación extramuros:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
a) Rotación de otras instituciones (Núm. residentes):	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. residentes):	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
10) % Eficiencia terminal:				
(Núm. de residentes egresados):	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Núm. de residentes aceptados):				
11) Enseñanza en enfermería:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Cursos de pregrado:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Cursos de Posgrado:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
12) Cursos de actualización (educación continua):	52	52	43	-20.93%
Asistentes a cursos de actualización (educación continua):	7028	6517	7201	9.49%
13) Cursos de capacitación:	52	52	43	-20.93%
14) Sesiones interinstitucionales:	56	23	15	-53.33%
Asistentes a sesiones interinstitucionales:	282	133	368	63.85%
15) Sesiones por teleconferencia:	11	8	3	-166.66%
16) Congresos organizados:	0	0	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 Geriatria realizadas en el mes de enero-diciembre de 2022.
- Implementación del paquete didáctico “Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia”, para su validación por el comité de gestión.
- Autorización del estándar de Competencia EC1519, por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales publicado en el diario oficial, el 07 de diciembre de 2022.

Comité de Gestión por Competencias de la Geriatria.

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



Entidad de Evaluación y Certificación de Competencias ECE313-17.

Durante el periodo, 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, EC0217.01.

Se realizaron 16 procesos de evaluación, nueve grupos de dictamen y la emisión de 15 certificados de competencia laboral.

Se mantuvo el uso de las salas para la operación de la Entidad de Certificación y Evaluación para estar en posibilidad de generar los procesos de evaluación y certificación necesarios:

- Sala de simulación y evaluación de la capacidad funcional.
- Sala de evaluación de actividad física multicomponente.
- Sala de evaluación de simulación y evaluación de actividades de la vida diaria.
- Sala de evaluación de simulación y evaluación de paciente hospitalizado.

Capacitaciones internas

Se realizó una capacitación del sistema de transferencia para la movilización de personas por la empresa *Medlight*®, mismo que se implementa como parte del contenido del curso Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia.

Se realizó una capacitación para el uso del audiómetro tonal por parte de la Subdirección de Investigación Epidemiológica Geriátrica, encargado del Laboratorio de evaluación funcional del adulto mayor.

Comité de Gestión por Competencias de la Geriatria

Reunión del Comité de Gestión por Competencias de la Geriatria, llevada a cabo el día 18 de mayo del 2022 con la asistencia de las siguientes instituciones:

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

Contamos con la asistencia de los representantes de los Centros de Evaluación de la ECE313-17 INGER, que llevan a cabo el modelo de competencia de la geriatría.

1. Mtra. Rocío Magallón Mariné del CE0024 Fundación Engracia Juárez. Puebla.
2. Lic. Miguel Ángel Miranda del CE0025 Asociación de Enlace Cultural de México. Ciudad de México.
3. Mtra. María del Rosario Haro del CE0026 Instituto Marillac, IAP. Ciudad de México.
4. Mtra. Yanelli E. Vega Ojeda del CE0027 Instituto Universitario Gerontológico de Yucatán, Mérida Yucatán.

Desarrollo del Programa de Educación Continua.

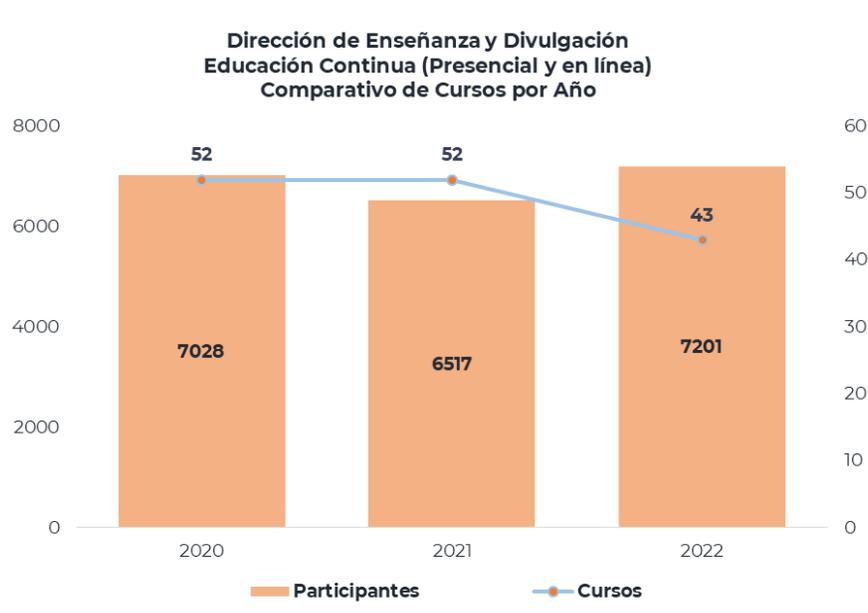
Durante el periodo enero-diciembre del 2022, se dio continuidad a la implementación de los programas de enseñanza, tanto en la modalidad en línea, como en modalidad presencial, esta última retornando a las actividades presenciales que por restricciones relativas a la pandemia de COVID-19 se habían desarrollado 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.

Durante el periodo de referencia se ha mantenido la tendencia de cobertura alcanzada en los últimos años, aunque se presenta el crecimiento en el número de participantes que concluyen con constancia es de 7201, teniendo una variación de un 9.49% comparado con el año 2021.

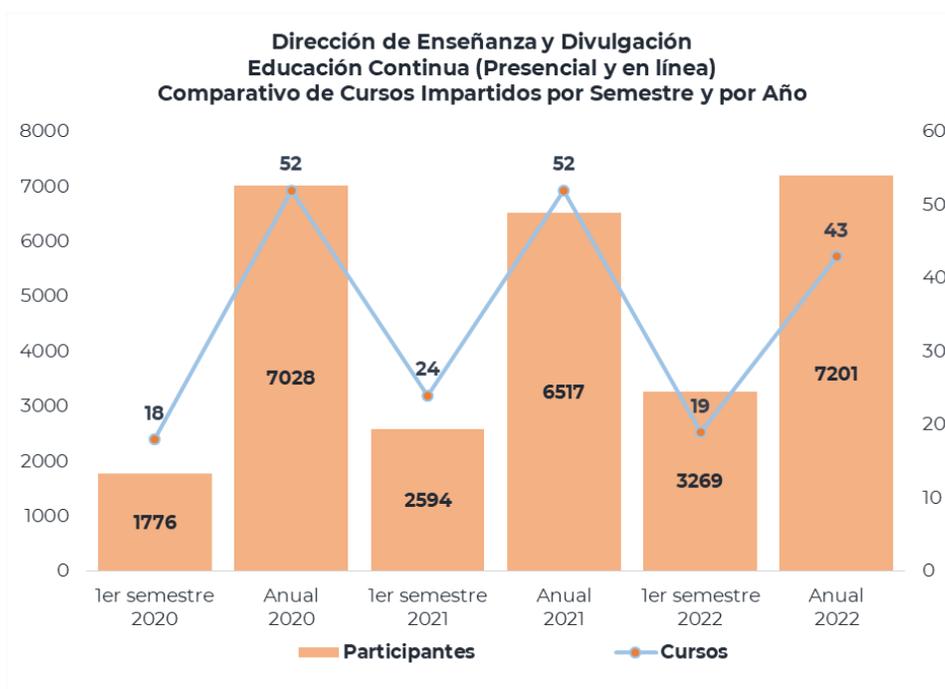
Dirección de Enseñanza y Divulgación Educación Continua (Presencial y en Línea) Comparativo de Cursos Impartidos por Año 2020-2022

Dirección de Enseñanza y Divulgación	2020	2021	2022	Variación entre 2021 y 2022
Cursos	52	52	43	-20.93%
Participantes que recibieron constancia	7028	6517	7201	9.49%

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

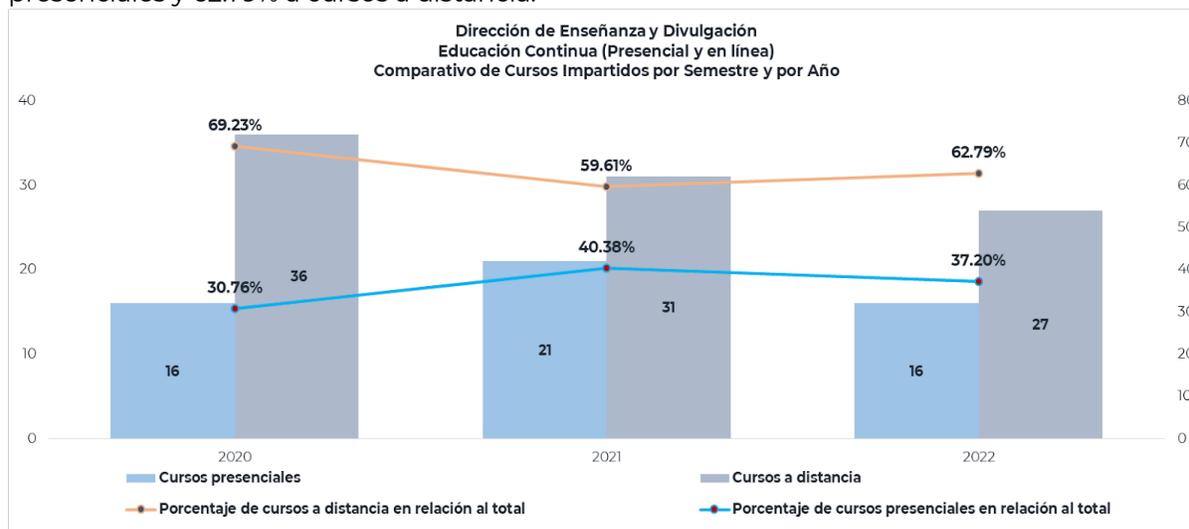


Fuente: *Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.*



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

Durante el periodo anual del 2022, se impartieron 43 cursos: 37.20% corresponden a cursos presenciales y 62.79% a cursos a distancia.



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

Los cursos impartidos durante el periodo fueron:

Presenciales.

- Evaluación de la capacidad funcional de personas mayores (impartido 2 veces).
- Manejo inicial de factores de riesgo de discapacidad en personas mayores (impartido 1 vez).
- Aplicación de programas individuales de actividad física multicomponente para personas mayores (impartido 3 veces).
- Apoyo en la orientación alimentaria para personas mayores (impartido 2 veces).
- Aplicación de programa individual de estimulación cognitiva para personas mayores (impartido 2 veces, una adicional a lo programado).
- Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores (impartido 3 veces).
- Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia (impartido 2 veces, y 1 adicional a lo programado).

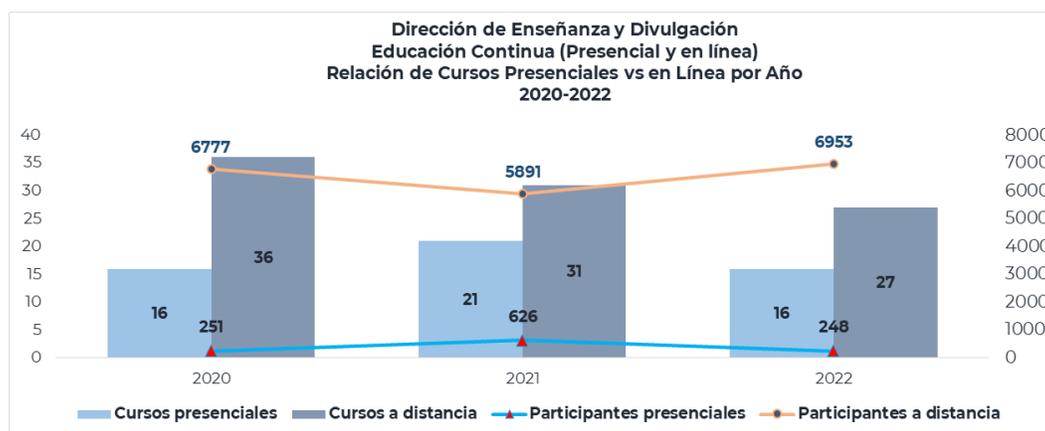
*Nota: Durante el periodo anual del 2022, algunos cursos presenciales se realizaron por medio de videoconferencias derivado de las restricciones de la pandemia por la COVID-19.

A distancia (aula virtual).

- Envejecimiento saludable (impartido 3 veces).
- Nutrición en las personas mayores (impartido 2 veces).
- Básico de cuidadores (impartido 2 veces).
- Prevención de la discriminación y maltrato en las personas mayores (impartido 3 veces).
- ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable. (impartido 4 veces).
- ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable mixto (impartido 3 veces).
- Metodología de la investigación en geriatría (impartido 2 veces).
- Intervenciones comunitarias basadas en evidencias (impartido 2 veces).
- Factores de riesgo en personas mayores para la dependencia funcional.
- Atención centrada en la persona con demencia.
- Diplomado en medicina geriátrica en la atención primaria.
- Diplomado en envejecimiento saludable.

- Diplomado CUIDAMHE.
- Generalidades de la evaluación de la capacidad funcional.

Con los 43 cursos impartidos durante el 2022, hubo 11,354 participantes inscritos y recibieron constancia: 7,201, lo que conlleva una eficiencia terminal del 63.42%, dado el alto número de cobertura de cursos a distancia impartidos de manera autogestiva.



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

Debido a la colaboración con la OMS-OPS y el Centro Colaborador de Atención Integrada de la OPS en México, se da continuidad a la impartición del curso ICOPE Atención Integrada para un Envejecimiento Saludable, lo que permitió la implementación en varias emisiones del curso con diversas instituciones a nivel nacional e internacional:

- Ministerio de Salud de la Nación, Dirección de Personas Mayores y el Programa de Sistemas y Servicios de Salud de la OPS/OMS Argentina.
- Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), México.
- Instituto Mexicano del Seguro Social e Instituto de Seguridad Social (IMSS) para los Trabajadores del Estado (ISSSTE).
- Programa Salud en tu Casa de la Ciudad de México (Iztacalco, Cuajimalpa y Tlalpan).
- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia DIF.

Otras actividades

- Colaboración con la Alcaldía La Magdalena Contreras y su Jurisdicción Sanitaria, se realizaron 7 sesiones de intervención dirigidas especialmente a personas mayores, con una afluencia aproximada de 35 personas por sesión con los siguientes temas:
 1. Sesión informativa de la iniciativa *Dementia Friends*.
 2. ¿Cómo mantengo mi mente activa?
 3. ¿Cómo prevenir la discapacidad?
 4. ¿Cómo mantener mi cuerpo activo?
 5. ¿Qué es una alimentación saludable?
 6. ¿Qué es la discriminación y los malos tratos?
 7. Taller "Hacia sociedades incluyentes con el envejecimiento saludable y heterogéneo".

- Publicación del curso “Estándar de competencia con código EC1519 “Prestación de Apoyo Básico en la persona mayor” publicado en el mes de diciembre en el diario oficial.



conocer

ESTÁNDAR DE COMPETENCIA

conocimiento • competitividad • crecimiento

I.- Datos Generales

Código	Título
EC1519	Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia

Propósito del Estándar de Competencia

Ser un marco de referencia para la evaluación y certificación de las personas que se dedican al cuidado básico de la persona mayor con dependencia.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

El EC describe las dinámicas centradas en la persona mayor en el apoyo de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, mediante la previa identificación de sus necesidades a través de la entrevista y observación de desempeños para generar un acuerdo en conjunto.

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

Programa de Educación Continua Modalidad Presencial.

La oferta educativa del Instituto Nacional de Geriatría en la modalidad presencial se basa en la línea del conocimiento para un Envejecimiento Saludable, mediante la producción de nuevos conocimientos y el desarrollo de estrategias de intervención que ayuden a cerrar la brecha entre esperanza de vida y esperanza de vida saludable. Los cursos basados en estándares de competencia son dirigidos fundamentalmente a participantes de la salud con un enfoque de competencias en diferentes ámbitos de atención, lo que permite ampliar y mejorar tus conocimientos, habilidades destrezas y aptitudes.

Modelo de Competencias para la Atención de Personas Mayores.

Se continúa 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 incorporación de los Centros Evaluadores para procesos de capacitación, evaluación y certificación de competencias, para la implementación del modelo de las mismas.

Implementación y Seguimiento de los Cursos.

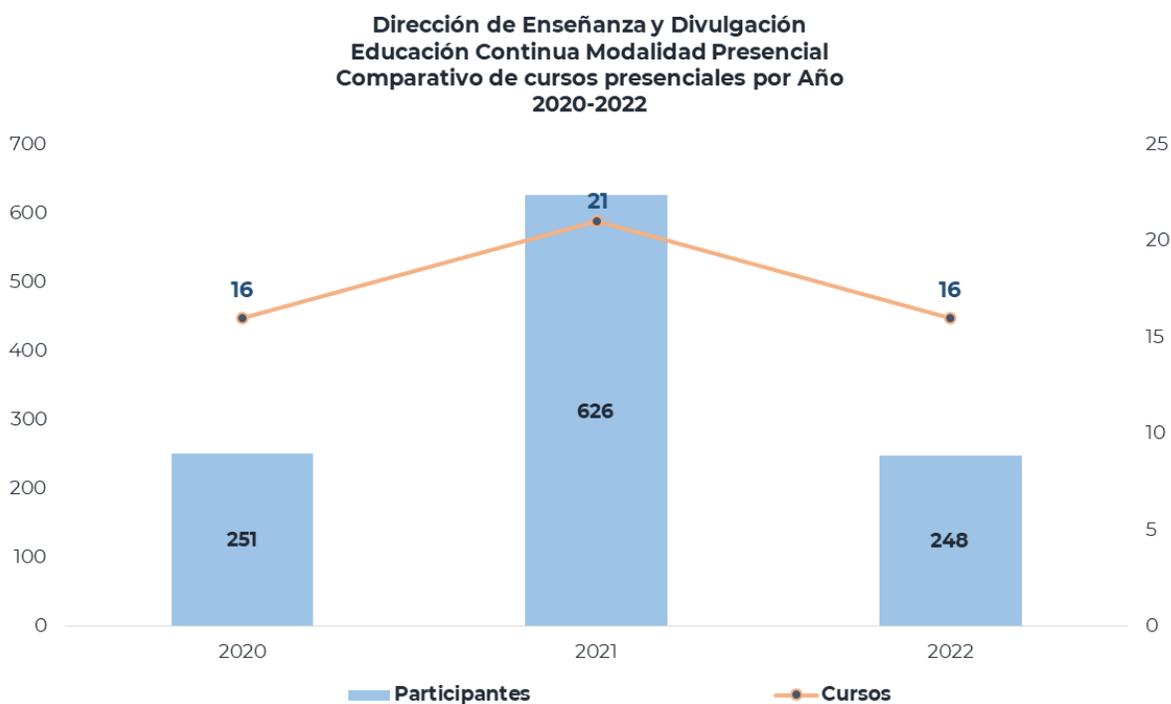
Se desarrollaron 16 cursos presenciales, con un total de 248 participantes provenientes de diversas instancias de salud.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua Modalidad Presencial

Comparativo de Cursos Presenciales Impartidos 2020-2022

Modalidad	2020	2021	2022	Variación entre 2021 y 2022
Cursos presenciales	16	21	16	-31.25%
Participantes que recibieron constancia	251	626	248	-125.41%

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



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

Los programas 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 y entidades para la adecuada intervención con la población de personas mayores. En ese sentido, la planeación del año inmediato anterior se dividió en cuatro 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 por trimestre 2022

Trimestre	Nombres de los Cursos Realizados
Primero	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 en personas mayores. 4. Apoyo en la orientación alimentaria para personas mayores.
Segundo	5. Aplicación de programas individuales de actividad física multicomponente en personas mayores. 6. Aplicación de programa individual de estimulación cognitiva para personas mayores. 7. Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores. 8. Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia.
Tercero	9. Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores. 10. Aplicación de programa individual de estimulación cognitiva para personas mayores. 11. Evaluación de la capacidad funcional de personas mayores. 12. Aplicación de programas individuales de actividad física multicomponente en personas mayores. 13. Apoyo en la orientación alimentaria para personas mayores.
Cuarto	14. Aplicación de programa individual de estimulación cognitiva para personas mayores. 15. Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores. 16. Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia.

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

Los 16 cursos impartidos corresponden a programas educativos del INGER, así mismo se impartieron 2 cursos basados en estándares de competencia transversales para la operación del modelo de competencias y transferencia de conocimientos para quienes participan en el mismo:

- Evaluación de la competencia de candidatos con base en estándares de competencia.**
- Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal.**

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

Nombre	Objetivo	Fecha	Participantes que recibieron constancia
	<p>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.</p>	<p>14 al 18 de febrero.</p>	<p>9</p>
	<p>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.</p>	<p>31 de enero al 4 de febrero.</p>	<p>35</p>
	<p>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.</p>	<p>28 de febrero al 4 de marzo.</p>	<p>15</p>
	<p>Al término del curso las y los participantes aplicarán los aspectos</p>	<p>9 al 13 de mayo.</p>	<p>17</p>
		<p>2, 9, 16, 23 y 30 de agosto.</p>	<p>17</p>
		<p>23 al 27 de mayo.</p>	<p>12</p>

Nombre	Objetivo	Fecha	Participantes que recibieron constancia
<p data-bbox="267 367 503 451">BRINDAR APOYO DE ORIENTACIÓN A CUIDADORES INFORMALES DE PERSONAS MAYORES</p> <p data-bbox="300 451 479 504">INGER CURSO PRESENCIAL EC1209</p> 	<p data-bbox="649 283 974 598">teóricos metodológicos requeridos para brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores de acuerdo con lo establecido el EC 1209, con fines de certificación de su competencia en el mismo.</p>	27 al 30 de junio y 1 de julio.	11
		25 de octubre, 1, 8, 15 y 22 de noviembre.	10
<p data-bbox="251 787 430 850">APOYO EN LA ORIENTACIÓN ALIMENTARIA PARA PERSONAS MAYORES</p> <p data-bbox="251 850 414 871">INGER, CURSO PRESENCIAL</p>  <p data-bbox="527 850 617 882">EC1142</p>	<p data-bbox="649 619 974 1050">Al finalizar el curso los y las participantes reconocerán cómo 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.</p>	14 de marzo al 18 de marzo.	7
		17, 24, 31 de agosto, 7 y 14 de septiembre.	13
<p data-bbox="251 1270 511 1354">APLICACIÓN DE PROGRAMA INDIVIDUAL DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA PARA PERSONAS MAYORES</p> <p data-bbox="292 1354 470 1375">INGER, CURSO PRESENCIAL</p>  <p data-bbox="381 1396 479 1428">EC1208</p>	<p data-bbox="649 1071 974 1627">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</p>	16 al 20 de mayo.	10
		11 al 15 de julio.	25**
		3, 10, 17, 24 y 31 de octubre.	19
	<p data-bbox="649 1648 974 1743">Al finalizar este curso las y los participantes demostrarán emplearán</p>	6 al 10 de junio.	13

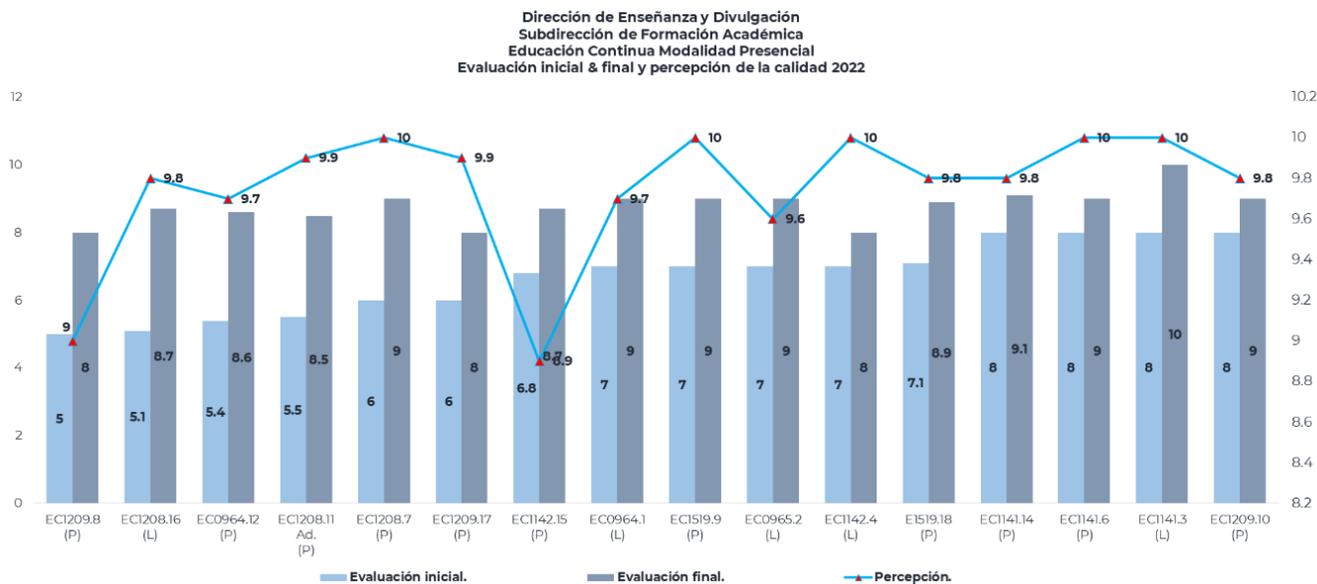
Nombre	Objetivo	Fecha	Participantes que recibieron constancia
 INGER CURSO PRESENCIAL EC1519	los aspectos teórico prácticos requeridos para realizar la prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia, de acuerdo con el EC1519 con el fin de evaluar su competencia y eventual certificación.	9, 16, 23, 30 de noviembre y 7 de diciembre.	16
Total		16 cursos	248

****Nota:** Se consideran los cursos impartidos adicionales a lo programado.

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

En lo referente al conocimiento adquirido a través de los cursos impartidos antes mencionados, en el periodo anual 2022, podemos observar un incremento significativo de la evaluación inicial y evaluación final. En cuanto a la percepción que los participantes tienen respecto a los cursos, existe muy buena aceptación, obteniendo un promedio de 9.7.

La presente gráfica se muestra acorde a los códigos de Estándares de competencia, como se listan anteriormente, las emisiones de los cursos se realizaron de forma mixta, algunos cursos se imparten en modalidad presencial (indicando, P) y modalidad en línea (Indicado, L).

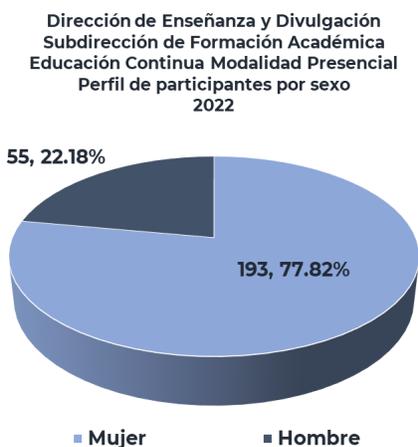


Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.

Perfil de los participantes de cursos presenciales.

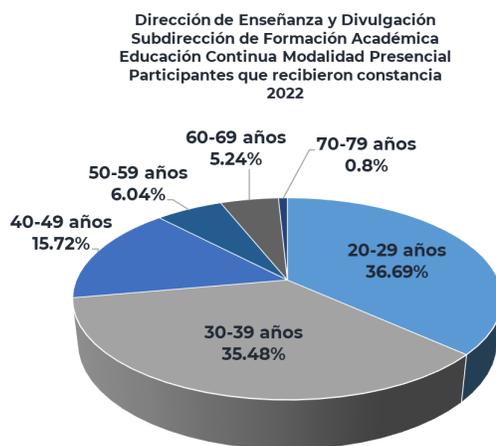
En lo que respecta al perfil de los participantes de los cursos en modalidad presencial, podemos señalar que se estructura de la siguiente forma: mujeres entre los 20 y 75 años de edad residen en la Ciudad de México. Es importante mencionar que, el 100% de los cursos de educación continua fueron impartidos en la Ciudad de México.

Se observó que del total de 248 participantes que recibieron constancia: 55 fueron hombres (22.17%) y 193 fueron mujeres (77.82%).



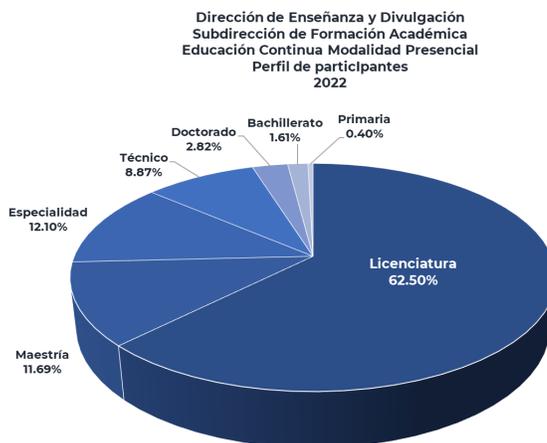
Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.

También se observó que del total de 248 participantes que recibieron constancia, 179 tenían entre 20 y 39 años (72.17%); 54 tenían entre 40 y 59 años (21.77%); y 15 refieren entre 60 y 79 años (6.04%).



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

Profesionalmente hablando, los participantes con mayor presencia fueron: 155 participantes con licenciatura, que representa el 62.50% (principalmente profesionales en medicina y enfermería), 29 participantes de maestría correspondiente al 11.69%; 30 de especialidad con un 12.09%, 7 participantes de doctorado, que representa el 2.82% y 27 participantes con bachillerato, técnico y primaria se concentraron en un 10.88%.



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

De las principales entidades federativas con mayor afluencia predominó la presencia de participantes de la Ciudad de México (153) y del Estado de México (54), como se muestra en la siguiente tabla.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Formación Académica
Educación Continua. Modalidad Presencial
Participantes por Entidad 2022

Entidad.	No.	%
Ciudad de México	156	61.6
Estado de México	54	21.2
Coahuila	7	2.7
Baja California	4	1.6
Guanajuato	4	1.6
Michoacán	3	1.2
Nuevo León	3	1.2
Querétaro	3	1.2
Puebla	2	0.8
Tlaxcala	2	0.8
Otras	9	3.5
Total	255	100

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

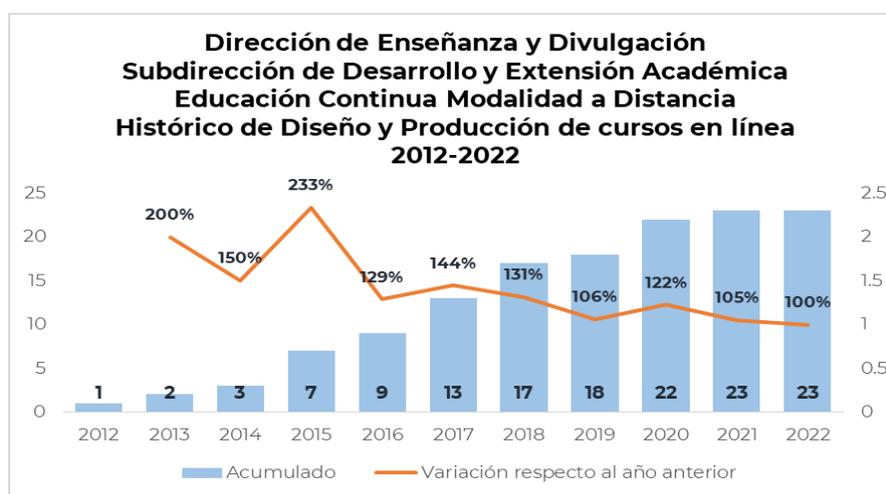
Programa de Educación Continua Modalidad a Distancia (Aula Virtual).

La oferta educativa del Instituto Nacional de Geriatría en la modalidad a distancia estructurada con base en la línea de conocimiento para fomentar un envejecimiento saludable y diseñado con información y evidencia científica 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.

Diseño y producción de nuevos cursos.

Durante el año 2022 se implementó por primera ocasión el curso “Metodología de la investigación en geriatría”, replicando este en 2 emisiones durante dicho periodo.



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

Actualización de cursos y diplomados.

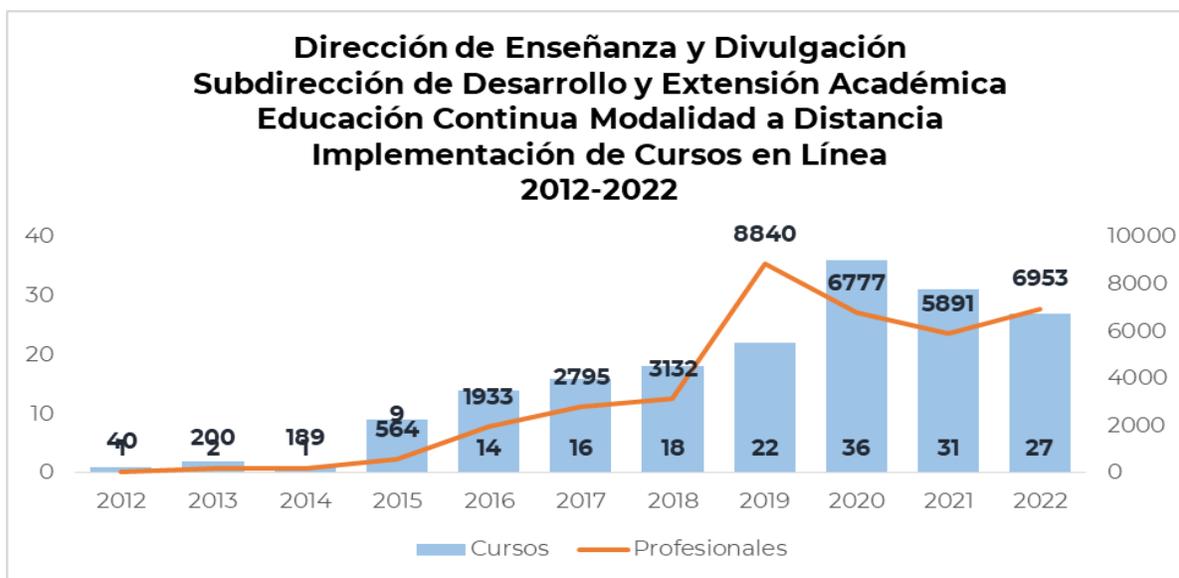
Como parte del proceso de mejora de la oferta educativa a distancia, han sido revisados y actualizados los cursos y diplomados, tomando en consideración los resultados de la percepción de los participantes respecto de los cursos, así como el análisis de necesidades de capacitación, ambos instrumentos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

Durante el periodo de referencia, se actualizó el curso Factores de riesgo para la dependencia funcional en personas mayores, a partir de la experiencia de la implementación llevada a cabo en periodos anteriores.

Implementación y seguimiento de los cursos y diplomados.

Durante el periodo anual del 2022 se impartieron 27 cursos a distancia con un total de 6953 participantes que concluyen con constancia, aún sin contar con los componentes de recursos necesarios, tanto para la implementación como para el diseño y producción con el que se contó de forma ininterrumpida durante el periodo del 2012 al 2019.

Se ha mantenido una tendencia de crecimiento en el número de participantes que concluyen con constancia y el número de cursos implementados, en este sentido, durante el periodo 2020, debido a la necesidad extraordinaria que implicó el diseño e implementación del curso COVID 19 y residencias de personas mayores por la emergencia sanitaria, hubo un incremento de 36 cursos, dado la implementación de dicho curso en 15 emisiones; durante el periodo 2022 se pudo observar un incremento en el número de participantes que concluyen con constancia siendo un total de 6953, respecto del año 2021 con un total de 5891, lo que significa una variación porcentual de 15.27%.



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

En la implementación de la oferta educativa a distancia, se utilizó una metodología diseñada para dicha actividad, 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 cursos o diplomados de la oferta educativa, por lo que la implementación promedio de cada curso, incluyendo actividades previas y posteriores tienen 14 semanas.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua Modalidad a Distancia
Cursos a distancia impartidos por trimestre 2022**

Trimestre.	Nombres de los cursos realizados.
Primero	1. Envejecimiento saludable. 2. Nutrición en las personas mayores. 3. Básico de cuidadores. 4. Prevención de la discriminación y maltrato en las personas mayores. 5. ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable.
Segundo	6. Metodología de la investigación en geriatría. 7. Intervenciones comunitarias basadas en evidencias. 8. ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable mixto-CDMX-DIF 9. ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable. 10. Envejecimiento saludable. 11. Nutrición en personas mayores.
Tercero	12. Prevención de la discriminación y maltrato en las personas mayores. 13. Atención centrada en la persona con demencia. 14. Diplomado en envejecimiento saludable. 15. Diplomado CUIDAMHE.
Cuarto	16. ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable mixto-Argentina. 17. ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable mixto-INSABI. 18. ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable. 19. Metodología de la investigación en geriatría. 20. Básico de cuidadores. 21. Factores de riesgo para la dependencia funcional en personas mayores. 22. Prevención de la discriminación y maltrato en las personas mayores. 23. Envejecimiento saludable. 24. ICOPE atención integrada para un envejecimiento saludable. 25. Diplomado en medicina geriátrica en la atención primaria. 26. Intervenciones comunitarias basadas en evidencias. 27. Generalidades de la evaluación de la capacidad funcional en personas mayores.

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

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua. Modalidad a Distancia
Cursos a Distancia impartidos 2022

No.	Nombre.	Objetivo.	Fecha.	Participantes que recibieron constancia.
1		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
			12 de octubre al 8 de noviembre.	252**
2		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 de febrero.	207**
			1 al 14 de junio.	297
3		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
			28 de septiembre al 25 de octubre.	264
4		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
			15 de junio al 12 de julio.	314**
			5 de octubre al 1 de noviembre.	298

No.	Nombre.	Objetivo.	Fecha.	Participantes que recibieron constancia.
5		Reconocer los elementos que componen la capacidad funcional y su interacción en el proceso de envejecimiento a fin de fomentar y mantener la capacidad funcional en las personas mayores, por medio de la evaluación integral y recomendaciones generales para lograr un envejecimiento saludable.	7 de septiembre al 29 de noviembre.	283
6		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
			7 de septiembre al 4 de octubre	493
			2 al 29 de noviembre.	334
7		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.	Versión mixta CDMX/DIF 18 de mayo al 14 de junio.	60**
			Versión mixta Argentina 7 de septiembre al 4 de octubre.	43**
			Versión mixta INSABI 7 de septiembre al 4 de octubre.	168**

No.	Nombre.	Objetivo.	Fecha.	Participantes que recibieron constancia.
8		<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.</p>	<p>6 de abril al 3 de mayo.</p> <p>7 de septiembre al 4 de octubre.</p>	<p>324</p> <p>177**</p>
9		<p>Diseñar estrategias de intervención dirigidas al adulto mayor con demencia a partir del modelo de atención centrado en la persona.</p>	<p>22 de junio al 19 de julio.</p>	<p>377</p>
10		<p>Reconocer los elementos que componen la capacidad funcional y su interacción en el proceso de envejecimiento a fin de fomentar y mantener la capacidad funcional en las personas mayores, por medio de la evaluación integral y recomendaciones generales para lograr un envejecimiento saludable.</p>	<p>30 de marzo al 19 de julio.</p>	<p>262</p>
11		<p>El personal de enfermería realizará intervenciones centradas en personas mayores hospitalizadas con enfoque en la capacidad funcional.</p>	<p>6 de julio al 30 de agosto.</p>	<p>95</p>

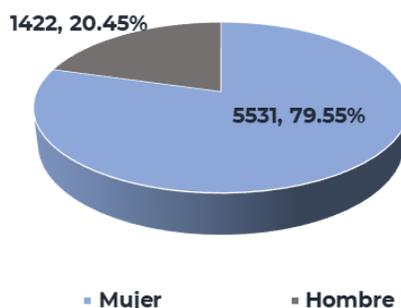
No.	Nombre.	Objetivo.	Fecha.	Participantes que recibieron constancia.
12		El personal de salud del primer nivel de atención determinará factores de riesgo de pérdida de la capacidad funcional en personas mayores.	28 de septiembre al 25 de octubre.	193**
13		Al finalizar el curso, los participantes reconocerán problemas de salud comunes en personas mayores y su manejo en la comunidad de acuerdo a las guías ICOPE-OMS, a fin de mejorar o mantener la capacidad intrínseca.	6 de abril al 3 de mayo.	256
			9 de noviembre al 6 de diciembre.	156**
14		Al término del curso, los participantes reconocerán cómo se evalúa la capacidad funcional de personas mayores a partir de la determinación de su capacidad intrínseca y su entorno.	9 de noviembre al 6 de diciembre.	93**
Total				6953
**Nota: cursos impartidos adicionales a lo programado.				

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

Perfil de los participantes de los cursos a distancia 2022

Del total de los 6953 participantes de educación a distancia: 5531 corresponden a mujeres y 1422 hombres, como se representa en el siguiente gráfico con su porcentaje respectivo:

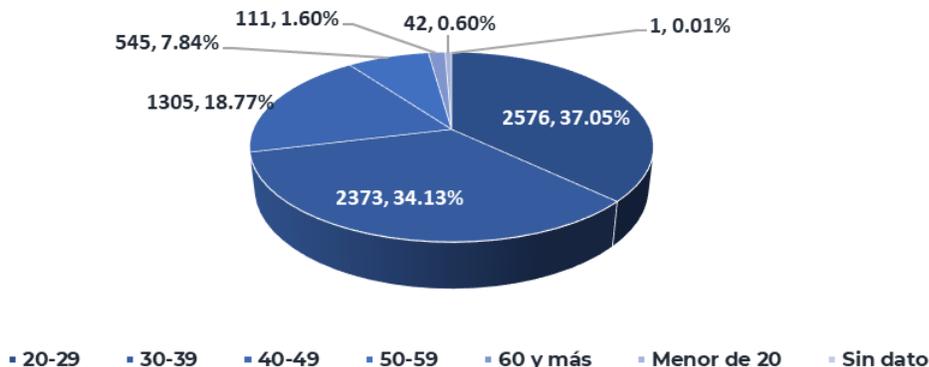
**Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua Modalidad a Distancia
Perfil de Participantes- Sexo 2022**



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

En cuanto al grupo de edad, se encontró mayor presencia en el grupo de 20 a 29 años con 2576, seguido del grupo de edad de 30 a 39 años con 2373 y 40 a 49 años con 1305 participantes, como se muestra en el siguiente gráfico:

**Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Educación Continua Modalidad a Distancia
Perfil de Participantes- Grupo de Edad 2022**



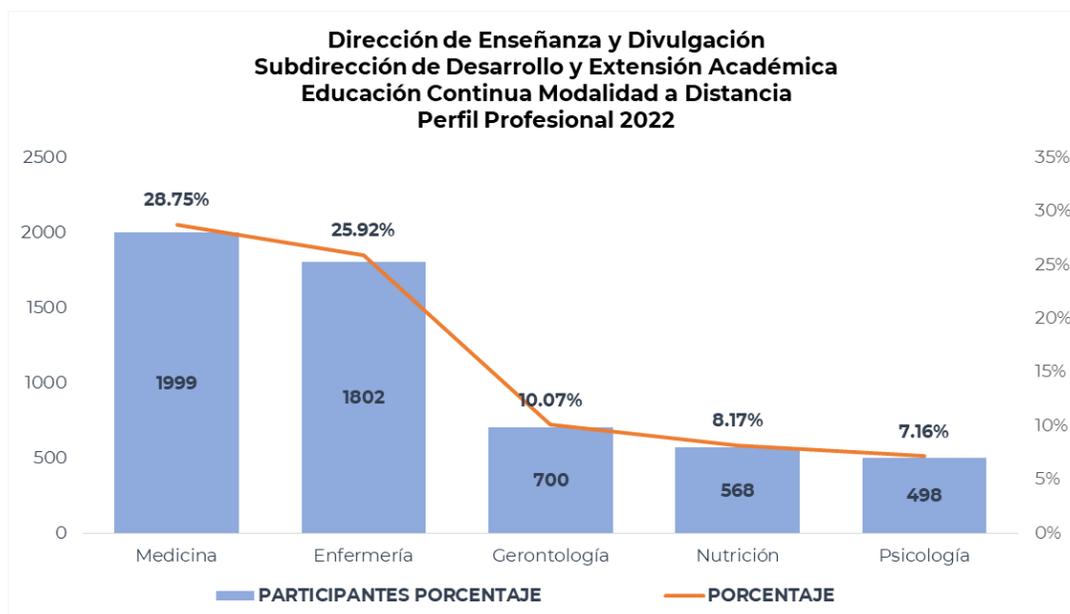
Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.

Profesionalmente hablando, los participantes con mayor presencia fueron los de profesión médica con un 28.75%; seguido de enfermería con un 25.91%; y gerontología con 10.06%, entre otras.

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

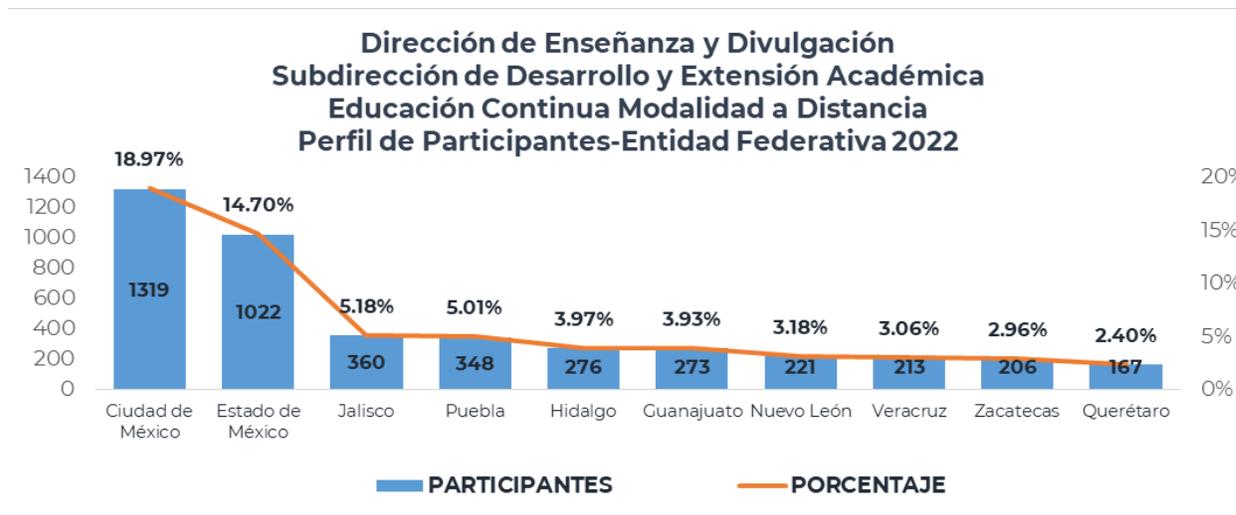
PROFESIÓN	PARTICIPANTES	PORCENTAJE
Medicina	1999	28.75%
Enfermería	1802	25.91%
Gerontología	700	10.06%
Nutrición	568	8.16%
Psicología	498	7.16%
Rehabilitación, terapia o fisioterapia	497	7.14%
Otras NO del área de la salud	304	4.37%
Otros del área de salud	290	4.17%
Trabajo Social	231	3.32%
Sin profesión	64	0.92%
TOTAL	6,953	100%

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



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

Las diez principales entidades federativas con mayor afluencia de participantes se concentran en Ciudad de México (18.97%), Estado de México (14.69%), Jalisco (5.17%), Puebla (5.0%), Hidalgo (3.96%), Guanajuato (3.92%), Nuevo León (3.17%), Veracruz (3.06%), Zacatecas (2.96%) y Querétaro (2.40%) como se muestra en la siguiente tabla.



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

La mayoría de los participantes corresponden a nacionalidad mexicana, sin embargo, se ha presentado un mayor impacto de la oferta educativa por lo que cada vez se tiene mayor presencia a nivel regional y en América Latina; puesto que en este periodo 400 participantes (5.75%) son extranjeros, siendo la mayor presencia de los siguientes países; Ecuador, Argentina, Paraguay, Chile y Bolivia.



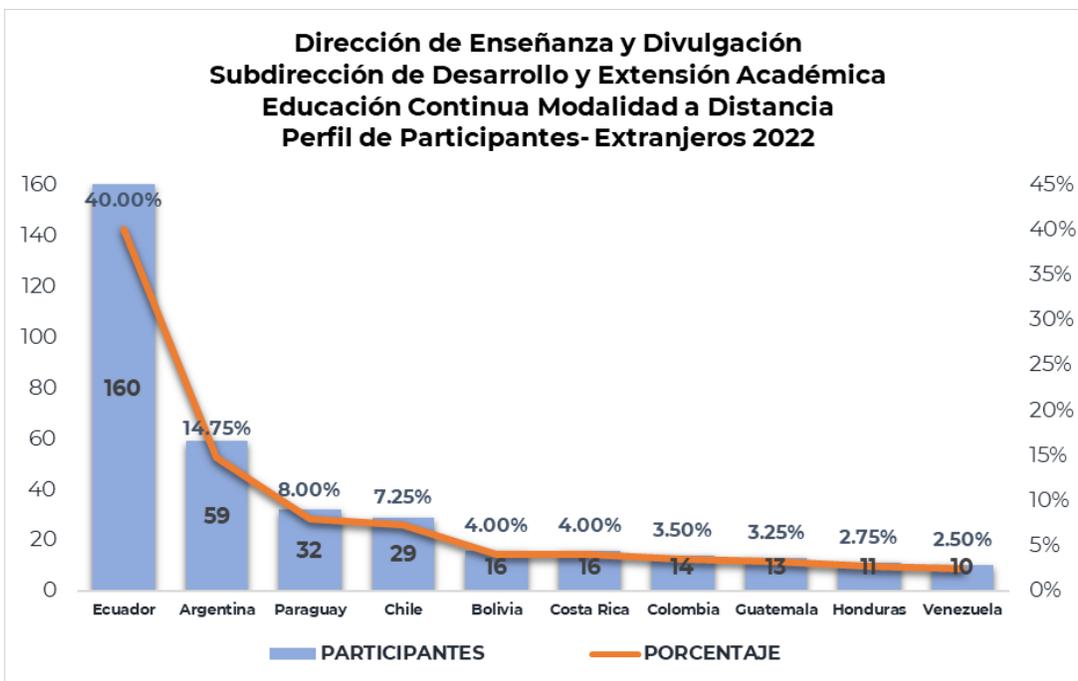
Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.

Por otra parte, se registró un 5.75% respecto a los participantes extranjeros en este periodo, cuyo origen se desglosa a continuación:

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

País de residencia	Participantes	Porcentaje
Ecuador	160	40.00%
Argentina	59	14.75%
Paraguay	32	8.00%
Chile	29	7.25%
Bolivia	16	4.00%
Costa Rica	16	4.00%
Colombia	14	3.50%
Guatemala	13	3.25%
Honduras	11	2.75%
Venezuela	10	2.50%
Uruguay	8	2.00%
El Salvador	7	1.75%
Cuba	5	1.25%
República Dominicana	5	1.25%
Otro	4	1.00%
Panamá	4	1.00%
Perú	4	1.00%
Brasil	1	0.25%
Nicaragua	1	0.25%
Puerto Rico	1	0.25%
TOTAL	400	100%

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



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

Como parte del seguimiento a la implementación de cada curso, se aplica una cédula sobre la percepción que los participantes tienen respecto de cada curso, es de destacar que, durante el periodo de informe 1 de enero al 31 de diciembre del 2022, el promedio de la percepción es de 9.27, logrando alcanzar la meta programada.



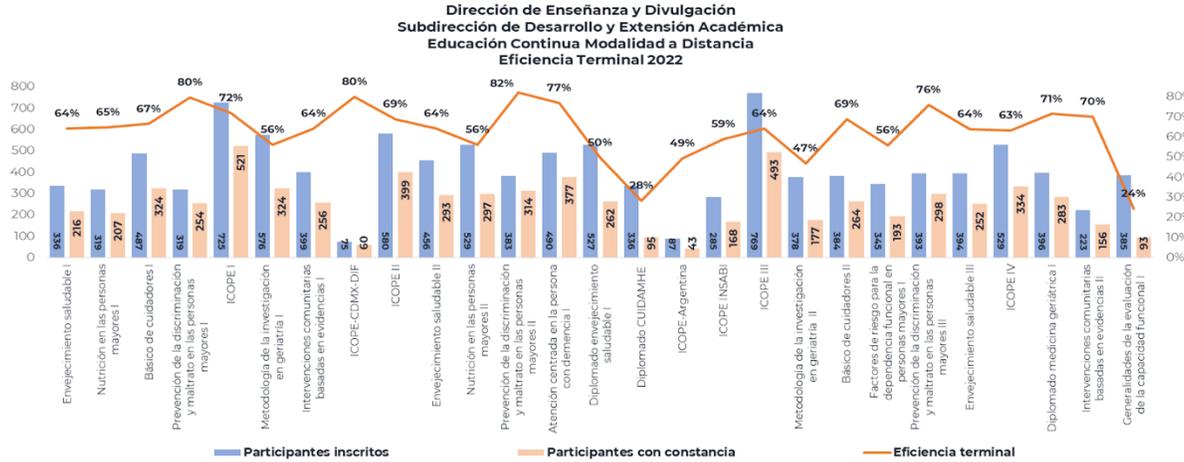
Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.

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 periodo anual del 2022 arrojó una calificación promedio de 6.81, y a la conclusión de los mismos, el promedio de calificación final fue de 9.20.



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

En ese mismo sentido, la eficiencia terminal de la oferta educativa se encuentra en un promedio de 63.42%, por arriba de lo que cursos autogestivos potencialmente alcanzan, y de manera particular cursos como el de “Prevención de la discriminación y maltrato en las personas mayores II” que alcanzó hasta un 82% de eficiencia terminal.



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

Comunicación Científica y Divulgación.

Durante el 2022 se mejoró la estrategia de comunicación y divulgación para posicionar al INGER como referencia de información en materia de la Geriatria, envejecimiento y salud, para convertirnos la fuente de información más relevante en México y Latinoamérica para participantes de la salud, personas mayores, cuidadores informales y población en general sobre geriatría; con el objetivo esencial de divulgar y difundir todo el material generado con evidencia para concientizar, informar y transformar el envejecimiento.

Las principales fuentes de salida de información son redes sociales (Facebook, Twitter y YouTube), la página web institucional y medios tradicionales (radio y televisión), pero también contamos con el repositorio institucional, el boletín interactivo y los eventos online que se organizan para brindar información a nuestra comunidad.

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

Todos los productos comunicativos están cuidadosamente elaborados para que todas las personas sin importar escolaridad, edad o ciudad de origen de habla hispana los comprendan y tengan el menor número de dudas posibles respecto al tema abordado.

Redes Sociales.

Canal de YouTube Geriatria.mx

Durante el año 2022, el canal Geriatria.mx, canal institucional de YouTube del Instituto Nacional de Geriatria, registró 175,540 visitas a diciembre, lo que significó un decremento del 3.04% en visitas, esto es porque hubo menos transmisiones en vivo respecto al año pasado, por otro lado, el número de seguidores sigue con una tendencia de crecimiento, se alcanzaron 6601 seguidores lo que significó un incremento de 1887 suscriptores respecto al año pasado.

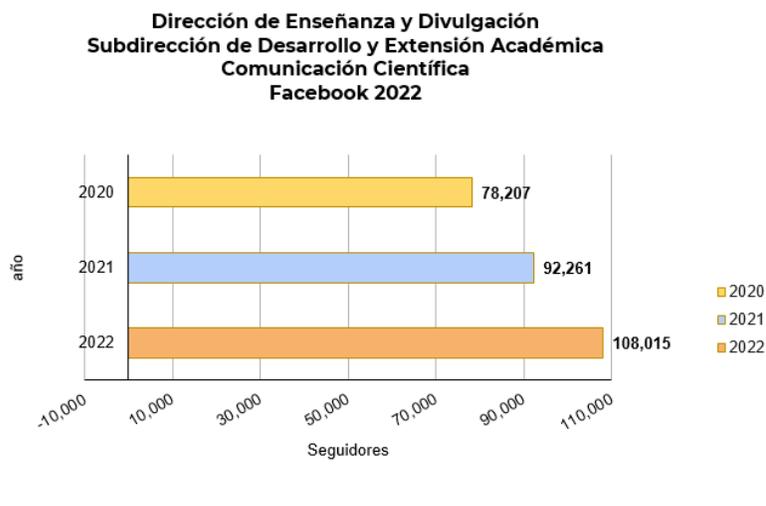


Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.

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.

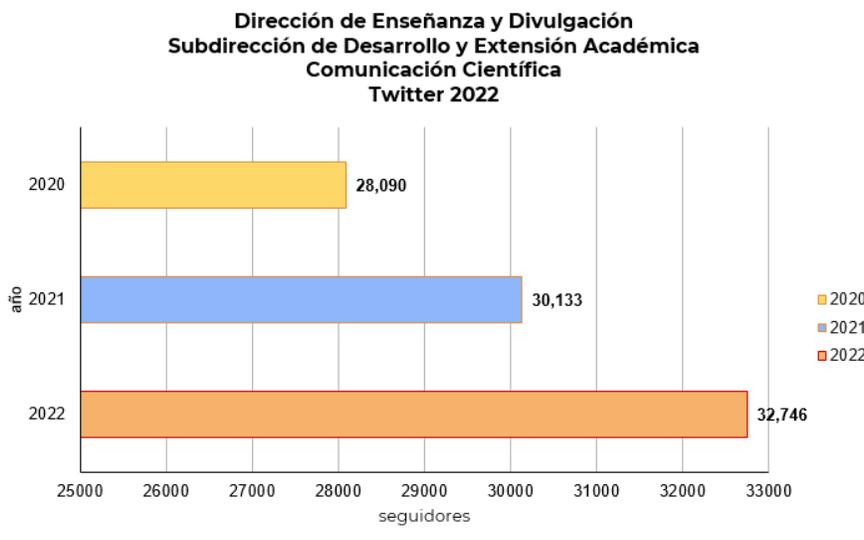
Esta red social mantiene una tendencia de crecimiento, dado que al cierre del 2022 se alcanzaron 108,015 seguidores, 14,018 más que al cierre del año pasado, lo que significó un crecimiento del 12.97%.



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

Twitter.

Twitter es la red social con mayor presencia de personal de salud o especialistas en Geriátría. Al cierre del 2022, se alcanzaron 32,746 seguidores, lo que significó un incremento del 7.97% en comparación con lo alcanzado durante el 2021 (30,133 seguidores).



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

Boletín Interactivo.

Durante el 2022 se fortaleció el esquema de comunicación dando continuidad al Boletín Interactivo Institucional. Se publicaron 5 números, correspondientes a febrero-marzo, abril-mayo, julio-agosto, septiembre-octubre y noviembre-diciembre.

En dichas ediciones, los contenidos estuvieron centrados en abordar los dominios establecidos en el modelo de Atención Integrada para Personas Mayores ICOPE.



Dirección de Enseñanza y Divulgación Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica Comunicación Científica

FACEBOOK	Febrero - Marzo	Abril - Mayo	Julio - Agosto	Septiembre - Octubre	Noviembre - Diciembre
Número de publicaciones	38	35	37	33	40
Impresiones	235,467	246,231	241,735	235,571	248,142
Personas alcanzadas	285,734	223,567	232,673	220,578	245,789
Interacciones totales	5679	3764	4,325	3,769	4,784
Reacciones	3976	3865	3562	3412	3865
Comentario	184	110	112	104	172
Compartido	1456	934	1230	1189	1540
Clics en el enlace	3934	1578	2374	1693	2108
TWITTER	Febrero - Marzo	Abril - Mayo	Julio - Agosto	Septiembre - Octubre	Noviembre - Diciembre
Número de publicaciones	38	35	37	33	40
Impresiones	53212	48982	50739	47561	52482
Me gusta	410	210	257	220	378
Retweets	260	152	178	154	185
Clics en el enlace	401	367	392	301	396

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

Fechas conmemorativas y Transmisiones en vivo

Durante el 2022 se realizaron 13 transmisiones en vivo para difundir temas de relevancia en Geriatría y envejecimiento saludable.

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

En el marco del Día Mundial de la Audición 2022, la Organización Mundial de la Salud se centra en la importancia de la escucha segura para conservar una buena audición durante toda la vida. En 2021, la OMS publicó el Informe mundial sobre la audición, donde se señala que cada vez son más las personas que padecen pérdida de audición o que corren el riesgo de padecerla.



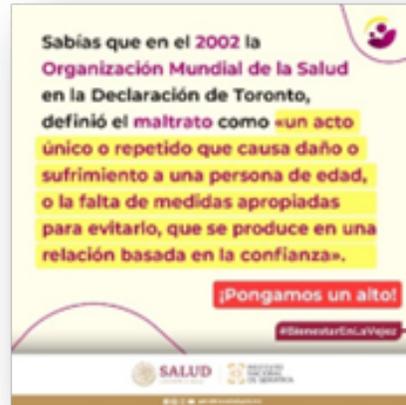
- **Transmisión en vivo - Presentación del curso en línea “Metodología de la investigación en geriatría” - 22 de marzo.**

Nuestro nuevo curso en el cual 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 temas de geriatría.



- **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 - 14 Junio**

Conversatorio para conmemorar el Día Mundial de Toma de Conciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez, donde abordaremos la atención del maltrato de personas adultas mayores.

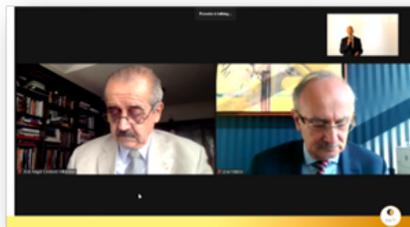


10º Aniversario del INGER – 30 de mayo de 2022.

En el marco del 10º 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 – 10º Aniversario del INGER.



- Presentación Guía de instrumentos de evaluación de la capacidad funcional INGER - Actualización 2022**

Lanzamiento en vivo de la actualización de nuestra "Guía de Instrumentos de evaluación de la capacidad funcional", invitada especial la Dra. Janet Real Ramírez, presidenta de la Academia Nacional de Educación Médica y Desarrollo Profesional Continuo A.C.



- 4 transmisiones en vivo – Mes del Alzheimer y otras demencias**

Septiembre es el mes del Alzheimer y otras demencias, razón por la cual se tuvieron sesiones informativas cada miércoles del mes en donde investigadores y colegas podrán compartir todo lo que hemos hecho dentro del INGER para apoyar estos padecimientos.



- Conmemoración del Día Internacional de las Personas de Edad (Avanzada)**

Conmemoración del Día Internacional de las personas de Edad Avanzada. Como tema central "La resiliencia y las contribuciones de las mujeres mayores."



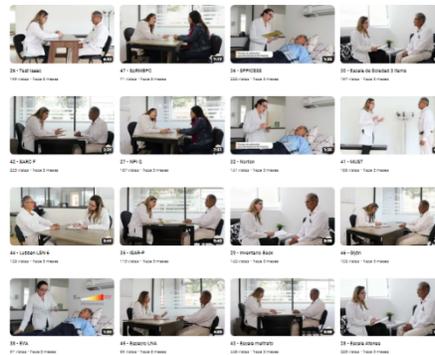
- 4to Encuentro México - Japón "Envejecimiento Saludable" 28 de noviembre.**

Organizado conjuntamente por la Asociación de Exbecarios Nikkei de México (ASENIM), la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y el Instituto Nacional de Geriatria (INGER).



- **Materiales audiovisuales**

Adicionalmente a estas transmisiones en vivo se grabaron, editaron y subieron al canal de YouTube 47 videos.



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 IMSS, ISSSTE y la Secretaría de Salud de la CDMX, es un manual de 150 páginas interactivo elaborado a partir de la retroalimentación del personal operativo y directivo del Programa Salud en Tu Casa, que ha realizado varios de los cursos ofertados por el INGER.



- **Guía de instrumentos de evaluación de capacidad funcional 2022.**

Esta guía está sustentada en el modelo de envejecimiento saludable; mismo que enfatiza la importancia de que las personas mayores mantengan una capacidad intrínseca alta y estable para prevenir o ralentizar el desarrollo de discapacidades y dependencia de cuidados.



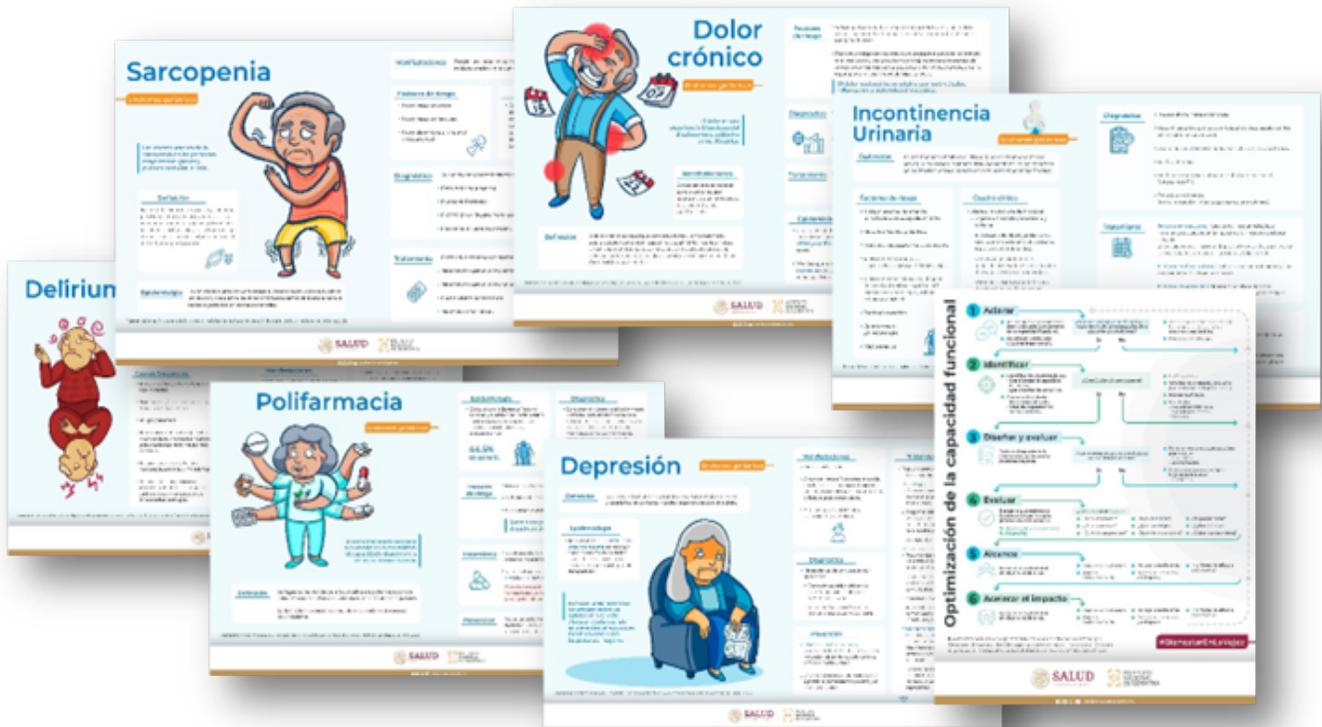
- **Carpeta de actividades de la persona cuidadora prestadora de servicios.**

Ha sido elaborada con la finalidad de contribuir en la organización y planeación de las tareas que implican el cuidado a una persona mayor en condición de dependencia, concebida como una herramienta de capacitación y un recurso para los candidatos que desean certificarse en la función: “Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia”



Infografías.

Para el logro de la estrategia de divulgación en el INGER se han generado 12 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 los posteos de Facebook y Twitter y Boletín Institucional.



Entrevistas y participación en medios de comunicación.

Durante el periodo de referencia se realizaron 13 entrevistas a expertos del INGER.

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 difunda 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. Martha 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.
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 personas mayores del INGER.	Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo.
IMER	Colapso del Cuidador.	EAG. Victoria González García.
Heraldo Radio	Riesgo de 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.

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

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.

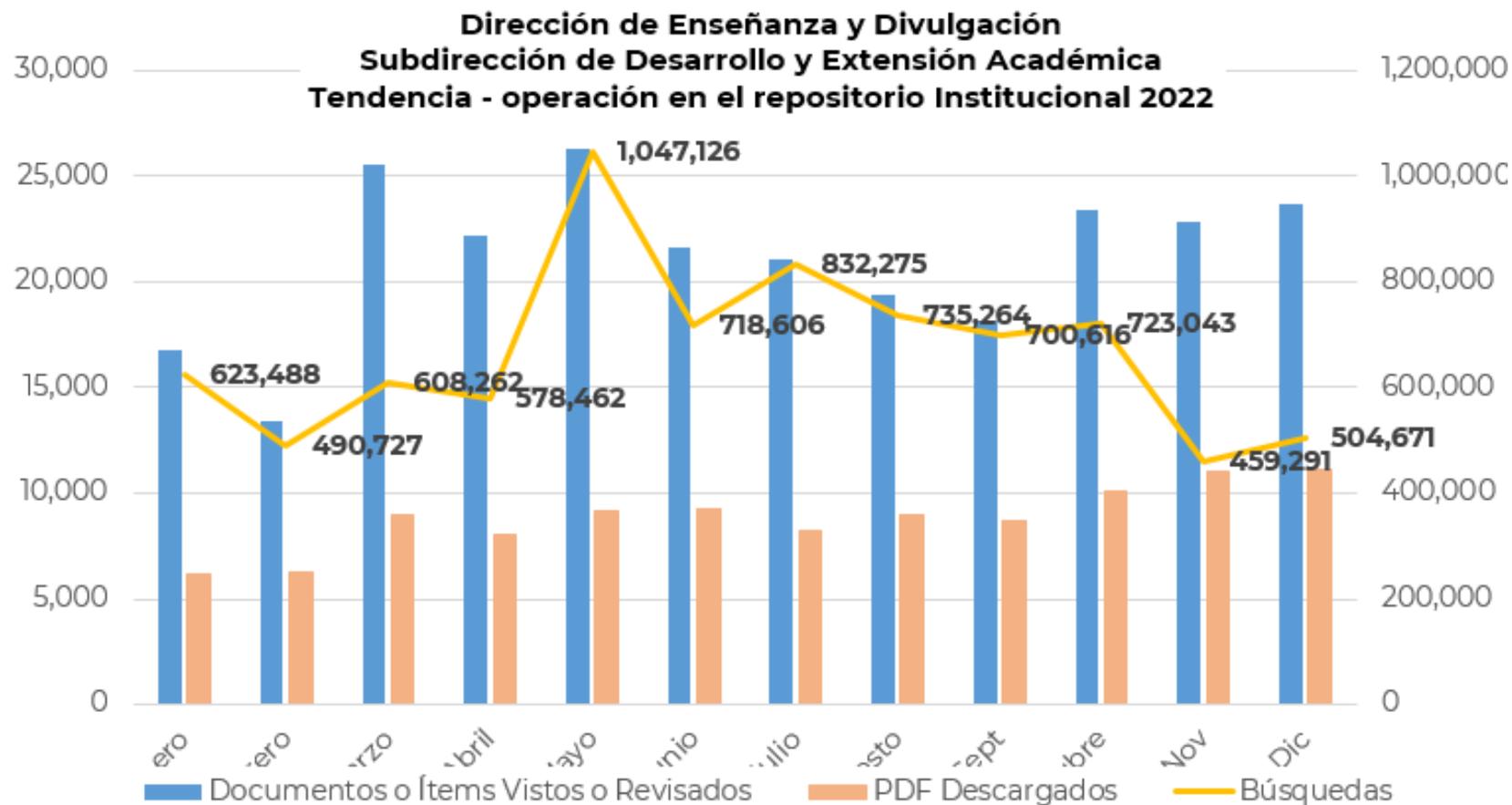
Al cierre del 2022, cuenta con 250 publicaciones. Las cuales arrojan los siguientes resultados en la operación.



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

Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Búsquedas	623,488	490,727	608,26	578,462	1,047,126	718,606	832,275	735,264	700,616.	723,043.	459,291.	504,671.
Documentos o Ítems Vistos o Revisados	16,815	13,411	25,573	22,163	26,276.	21,675.	21,097.	19,414.	18,135.	23,416.	22,823.	23,642.
PDF Descargados	6,191	6,287	8,999	8,041	9,203.	9,270.	8,201.	8,966.	8,732.	10,139.	10,989.	11,084.

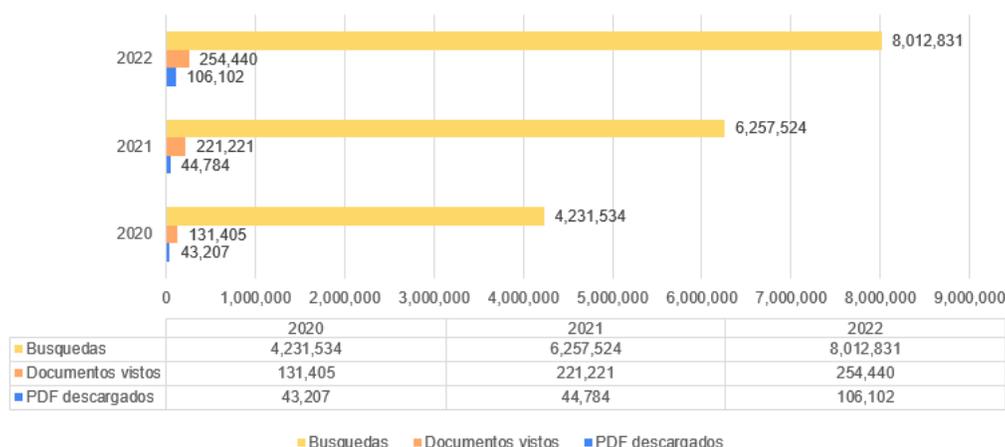
Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020-2022.



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

Se mantiene la tendencia de crecimiento en la gestión del Repositorio Institucional, al cierre del año 2022 se alcanzaron 8,012,831 búsquedas, lo que significó 2,755,307 por arriba de lo alcanzado durante el año 2021, siendo una variación porcentual de 34.38%; respecto de Documentos o Ítems Vistos o Revisados en el 2022 se alcanzaron 254,440, lo que significa 33,219 más que lo alcanzado en el 2021, con una variación porcentual de 13.05% y, por último, respecto de recursos descargados en formato PDF, en el 2022 se alcanzaron 106,102, lo que significa un incremento de 61,318 respecto al año pasado, con una variación porcentual de 57.79%.

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica
Repositorio Institucional 2022



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

Durante el periodo anual del 2022 por parte de Enseñanza y Divulgación, se participó como expositores en eventos de otras instituciones. También se participó en diferentes congresos en representación del INGER, como se muestra en la siguiente tabla:

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Participación en congresos en representación del INGER
2022

Nombre evento/Tema	Fecha	Lugar	No. participantes	Asistente
10° Congreso Regional de Geriatría Dr. Carlos D´Hyver / Revisión ICOPE-OMS	24/03/2022	CONAMEGE.	60	Eduardo Sosa Tinoco.
10° Congreso Regional de Geriatría Dr. Carlos D´Hyver / Dementia Friends	24/03/2022	CONAMEGER.	60	Eduardo Sosa Tinoco.
10° Congreso Regional de Geriatría Dr. Carlos D´Hyver / Evaluación de la capacidad física	24/03/2022	CONAMEGER.	60	Jonny Pacheco Pacheco.

Nombre evento/Tema	Fecha	Lugar	No. participantes	Asistente
XX Congreso Nacional de Trabajo Social "Debates Contemporáneos e Innovación en la Intervención de Trabajo Social"/ Envejecimiento saludable, de los objetivos de desarrollo sostenible a los retos de Trabajo Social	19/08/2022	Hospital General de México.	100	Victoria González García.
1er. Congreso Nacional de Trabajo Social, Retos y desafíos para la intervención social en Salud, ante los nuevos contextos/ Mesa redonda "Dilemas éticos en Trabajo Social y Personas Mayores.	24/08/2022	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre".	110	Victoria González García.
Congreso Virtual FEDMA 2022 Las Voces de la Demencia / Importancia del equipo interdisciplinario en el manejo de la persona con demencia	26/08/2022	FEDMA.	Desconocido	Eduardo Sosa Tinoco.
6° Congreso Internacional GeriatrIMSS/Estimulación cognoscitiva en la persona adulta mayor.	27/09/2022	IMSS.	150	Verónica Bautista Eugenio.
6° Congreso Internacional GeriatrIMSS/ICOPE: taller para aplicación de instrumento de evaluación.	27/09/2022	IMSS.	60	Verónica Bautista Eugenio.
6° Congreso Internacional GeriatrIMSS/ICOPE: taller para aplicación de instrumento de evaluación.	27/09/2022	IMSS.	60	Eduardo Sosa Tinoco.
6° Congreso Internacional GeriatrIMSS/ICOPE: taller para aplicación de instrumento de evaluación.	27/09/2022	IMSS.	60	Jonny Pacheco Pacheco.
Curso Medicina Geriátrica en Hospitalización	10/11/2022	ISSSTE.	2500	Jonny Pacheco Pacheco
2do. Congreso Internacional de Trabajo Social "Desafíos emergentes y sociales en el contexto mundial"/ Desafíos emergentes y sociales del cuidado.	03/11/2022	Instituto Nacional de Neurología "Manuel Velasco Suárez"	120	Victoria González García.
Envejecimiento saludable: Retos y desafíos para	02/12/2022	Facultad de Enfermería	120	Verónica Bautista Eugenio.

Nombre evento/Tema	Fecha	Lugar	No. participantes	Asistente
enfermería/Salud mental en personas mayores		Unidad Torreón/UADEC.		
Envejecimiento saludable: Retos y desafíos para enfermería/Los retos del cuidado en personas mayores	02/12/2022	Facultad de Enfermería Unidad Torreón/UADEC.	120	Victoria González García.
Envejecimiento saludable: Retos y desafíos para enfermería/Evaluación de la capacidad funcional en personas mayores	02/12/2022	Facultad de Enfermería Unidad Torreón/UADEC.	120	Eduardo Sosa Tinoco.

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

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

2022

Nombre evento/Tema	Fecha	No. Participantes	Ponente
Sesión Académica de la Academia Nacional de Educación Médica y Desarrollo Profesional Continuo (ACANEMED).	26/05/2022	Desconocido	Eduardo Sosa Tinoco.
11° Curso monográfico-Enfermería-Clínica de Geriatria INCMNSZ/La geriatrización en México.	26/05/2022	80	Verónica Bautista Eugenio.
Entrevista radio IMPo Tema: Las competencias de Trabajo Social en el ámbito Gerontológico.	29/08/2022	Radioescuchas	Victoria González García.
Entrevista de Radio: Colapso del cuidador IMER RADIO.	01/09/2022	Radioescuchas	Victoria González García.
Curso de posgrado "Biología del envejecimiento" 2022.	28/09/2022	60	Jonny Pacheco Pacheco.
1 Diplomado de enfermería en gerontología.	28/09/2022	200	Jonny Pacheco Pacheco.
Curso Diversidad social en el ámbito de la salud/Competencias de atención con población mayor.	24/11/2022	150	Victoria González García.
Coloquio "Buenas prácticas para la erradicación de la violencia/Maltrato a personas mayores.	07/12/2022	50	Victoria González García.

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

Dirección de Enseñanza y Divulgación
Participación en teleconferencias
INGER
2022

Nombre Sesión o programa/Institución	Fecha
Sesión académica/Enfermería y su rol en la década del envejecimiento saludable.	18 de enero de 2022
Sesión Académica Mensual de la AMGG filial Yucatán / Viejismo y malos tratos a personas mayores.	7 de febrero de 2022
Sesión académica/Enfermería y su rol en la década del envejecimiento saludable.	11 de octubre de 2022

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

Sesiones interinstitucionales.

Durante el periodo anual se realizaron un total de 15 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)
2022

Sesiones Interinstitucionales por tema	No. de Sesiones	No. Participantes
Acto protocolario de clausura de las actividades del “2º Seminario internacional y multidisciplinario de los cuidados paliativos y tanatología para la atención de personas con pronóstico corto de vida y sus familias”.	1	4381
Coordinación de evaluación-ECE/Operación del CE.	3	2
3er Seminario internacional y multidisciplinario de los cuidados paliativos y tanatología: Avances, retos y desafíos de los cuidados paliativos en países y regiones del mundo/Moderadora sesión.	1	5579
3er Seminario internacional y multidisciplinario de los cuidados paliativos y tanatología: Avances, retos y desafíos de los cuidados paliativos en países y regiones del mundo.	1	4443

Coordinación de evaluación-ECE/Operación del CE.	3	2
Jornadas Envejecimiento saludable/ ¿Cómo mantener la mente activa?	1	45
Jornadas Envejecimiento saludable/ ¿Cómo mantener el cuerpo activo?	1	59
Jornadas Envejecimiento saludable/ ¿Cómo prevenir la discapacidad?	1	59
Seminario Permanente de Envejecimiento Saludable/Un mundo para todas las edades: "La lucha contra el edadismo en la vejez"	1	70
Tópicos selectos de Trabajo Social/"Intervención en personas mayores, visión gerontológica"	1	30
Jornadas Envejecimiento saludable/ ¿Qué es la discriminación y malos tratos?	1	30
Jornadas de envejecimiento saludable.	1	Desconocido
Taller "Estimulación cognitiva para personas mayores"	2	41
Taller "Apoyo a cuidadores de personas mayores"	2	30
Taller "Evaluación de la capacidad funcional de personas mayores"	2	Desconocido
TOTAL:	19	14771

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

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.

-Atención a la auditoría anual de la operación y funcionamiento de acuerdo a los estándares establecidos por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de competencias Laborales con el propósito de verificar el nivel de cumplimiento, además de retroalimentar y apoyar en la mejora de la operación, así como en las dudas generadas como resultado de este ejercicio, teniendo como resultado 0 observaciones y 0 incumplimientos no graves.

-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. Cuatro participantes obtuvieron la constancia.

-Impartición del Curso: “Impartición de Cursos de Formación de Capital Humano de Manera Presencial Grupal” en el periodo de impartición del 3, 4, 5, 11 y 12 de agosto. Diez y nueve participantes obtuvieron 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.

Comités

Comité de Gestión por Competencias de la Geriatria.

A partir de la instalación del Comité de Gestión por Competencias de la Geriatria en el INGER, se establece una relación y coordinación institucional con las siguientes instituciones que conforman dicho comité, actualizadas en 2022 ante el Comité de Validación de los Comités de Gestión por Competencias y de los Estándares de Competencia del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

El Instituto Nacional de Geriatria preside el comité.

- Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte.
- Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Escuela Nacional de Trabajo Social, CIETSGE, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Instituto Universitario Gerontológico de Yucatán A.C.
- Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Instituto Nacional de Geriatria.
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores.
- Instituto para el Envejecimiento Digno, Gobierno de la Ciudad de México.
- Instituto Marillac A.C.
- Universidad Estatal del Valle de Ecatepec.

Comité de Gestión por Competencias de Asistencia Social.

El Instituto Nacional de Geriatría participa como vocal.
Comisiones:

Comisión Permanente de Enfermería.

El Instituto Nacional de Geriatría participa como miembro activo.

Participación en grupos.

- Grupo directivo de enfermería de las entidades de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad.

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 una 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 de 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 reportan 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 personas 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 reporte de enero a diciembre del 2022, se ha asistido a las siguientes sesiones informativas / capacitaciones:

- Curso Vigilancia intensiva para productos con uso de emergencia molnupiravir y Paxlo Vid®.
- 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 los Centro Institucional de Farmacovigilancia con el representante regional de la Organización Panamericana de la Salud.
- Curso Medicamentos que Inducen Daño Hepático (DILI).
- 26 al 28 de octubre de 2022. Reunión Nacional de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia 2022. Participación el 27 de octubre de 2022 con la conferencia “Estrategias para disminuir el riesgo en la frecuencia de reacciones adversas a medicamentos en población geriátrica”.

3.1.2 Investigación

3.1.2.1 Aspectos cuantitativos

Año	2020 (ene-dic)	2021 (ene-dic)	2022 (ene-dic)	Variación entre 2021 y 2022
1) Número de artículos	46	68	71	4.22
Grupo I:	6	5	7	28.57
Grupo II:	0	6	0	-100.0
Total:	6	11	7	-57.14
Grupo III:	25	30	16	-87.5
Grupo IV:	12	20	35	42.85
Grupo V:	2	3	6	50.0
Grupo VI:	1	4	6	33.3
Grupo VII:	0	0	1	NC
Total:	40	57	64	10.93
2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)'				
ICM A:	3	2	2	0.0
ICM B:	6	5	4	-25.0
ICM C:	6	8	9	11.11
ICM D:	5	4	4	0.0
ICM E:	2	3	3	0.0
ICM F:	1	1	1	0.0
Emérito:	0	0	0	0.0
Total:	23	23	23	0.0
3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII'	0.3	0.5	0.3	-66.6
4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII'	1.7	2.5	2.8	10.71
5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII	0.9	0.8	0.9	11.11
6) Sistema Nacional de Investigadores				
Candidato:	2	2	2	0.0
SNI I:	9	9	10	10.0
SNI II:	2	4	4	0.0

Año	2020 (ene-dic)	2021 (ene-dic)	2022 (ene-dic)	Variación entre 2021 y 2022
SNI III:	1	1	1	0.0
Total:	14	16	17	5.88
7) Total de investigadores vigentes en el SNI y con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII' / Total de investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII'	0.6	0.7	0.7	0.0
8) Publicaciones totales producidas / Total de investigadores vigentes en el SNI y con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII'	2.5	3.3	3.5	5.71
9) Producción				
Libros editados:	2	1	1	0.0
Capítulos en libros:	10	7	16	56.25
10) Núm. de tesis concluidas				
Especialidad:	0	0	2	10.00
Maestría:	0	0	1	10.00
Doctorado:	4	4	1	-70.0
11) Núm. de proyectos con financiamiento externo:				
Núm. agencias no lucrativas:	2	2	2	0.0
Monto total:	\$8,659,318.6	\$11,252,47	\$14,847,5	24.21
	3	7.90	00.44	
Núm. industria farmacéutica:	0	0	0	0
Monto total:	0	0	0	0
12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:	0	0	0	0
13) Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución http://www.ccinshae.salud.gob.mx/2012/lineas.html	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigación Clínica Geriátrica 2. Biología del envejecimiento (biogerontología) 3. COVID-19 y personas mayores 4. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento 5. Epidemiología y demografía del envejecimiento 6. Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores 			

Año	2020 (ene-dic)	2021 (ene-dic)	2022 (ene-dic)	Variación entre 2021 y 2022
	7. Bioinformática y ciencia de datos aplicadas al envejecimiento	8. Gerontecnología	9. Envejecimiento saludable	
	10. Medicina crítica y perioperatoria de adultos mayores			

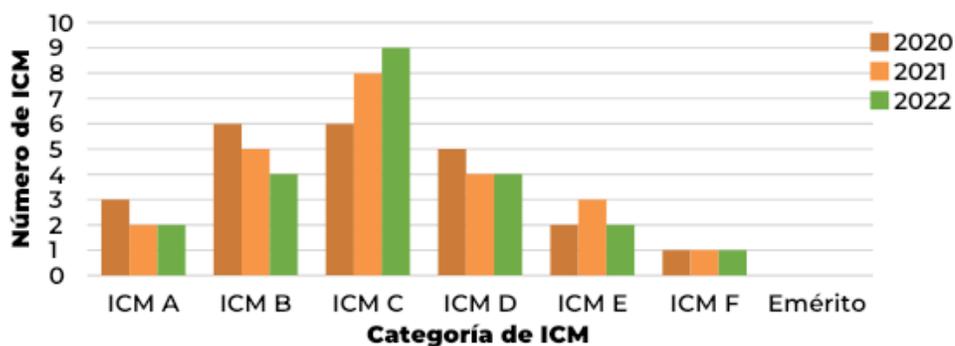
Fuente: Lista de publicaciones del INGER de la página de la DGPIIS, 2022.

² Tipo Vancouver (autor del INGER y *autor correspondiente).

Análisis de la producción de investigación

En lo que respecta al número de investigadores evaluados por el Sistema Institucional de Investigadores (SII), la gráfica 1 muestra los cambios en las diferentes categorías de Investigador en Ciencias Médicas (ICM) para el periodo de enero a diciembre, de los años 2021 al 2022. Para el periodo que se reporta, se presentan 23 investigadores evaluados y vigentes en el SII, de los cuales, 4 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. También, se observa un cambio en el bloque de alto desempeño, que pasa de reportar 8 investigadores en las categorías D, E y F en los dos primeros años a 7 investigadores para el 2022. Este cambio obedece a la baja, como personal de estructura con adscripción al SII, que generó el fin del periodo del Director General del INGER en diciembre de 2022.

Gráfica 1. Investigadores en Ciencias Médicas (ICM) por categoría de ene-dic 2020 - 2022

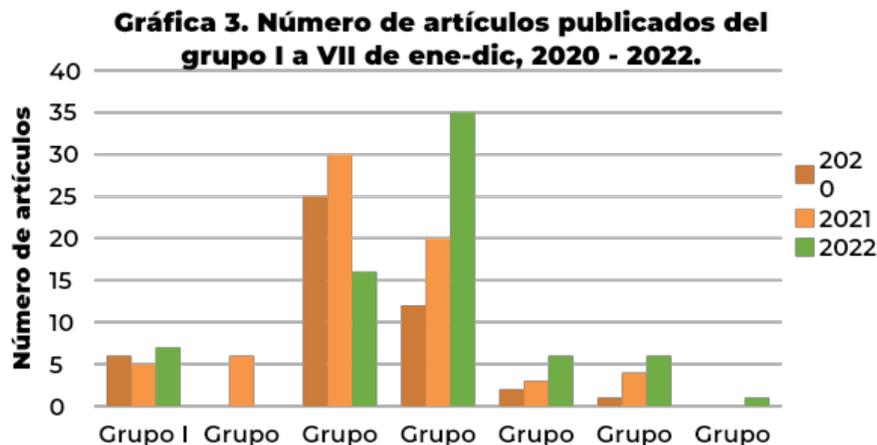


Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

El movimiento en la plantilla de investigadores si bien tuvo como efecto dos posiciones 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 la gráfica 2 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.

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

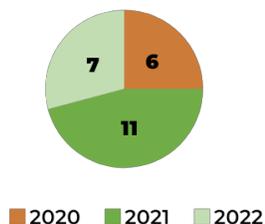
La gráfica número 3 presenta los artículos publicados en revistas del grupo I al VII, para los ejercicios 2020, 2021 y 2022. Podemos observar un incremento considerable para los dos últimos dos años. De tal modo que se registran un total de 71 artículos publicados para el cierre del ejercicio 2022, lo que representa un incremento del 4.22% del total de las publicaciones, con respecto al ejercicio del 2021.



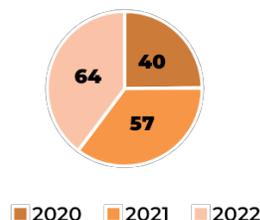
Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

Las gráficas 4 y 5 muestran la composición de las publicaciones, agrupadas en dos bloques, para resaltar las que se obtienen en el bloque de los grupos III al VII, considerado de alto impacto. Las cuales representan la principal meta dentro de la actividad científica en lo que se refiere a la publicación de resultados en revistas indexadas. Podemos comparar las publicaciones alcanzadas en el bloque de los grupos I y II para cada año (gráfica 4), con respecto a las alcanzadas en los grupos III al VII y observar cómo estas últimas se han incrementado de manera considerable en los ejercicios presentados, pasando de 40 a 57 y 64 artículos respectivamente. Por otra parte, las publicaciones del bloque de los grupos I y II se mantienen en un número bajo y en dirección opuesta al bloque de alto desempeño. En el ejercicio que se reporta los resultados son destacados ya que del total de artículos en grupos del I al VII, el 90% es de alto impacto.

Gráfica 4. Proporción de publicaciones del Grupo I y II durante ene-dic, 2020 - 2022.



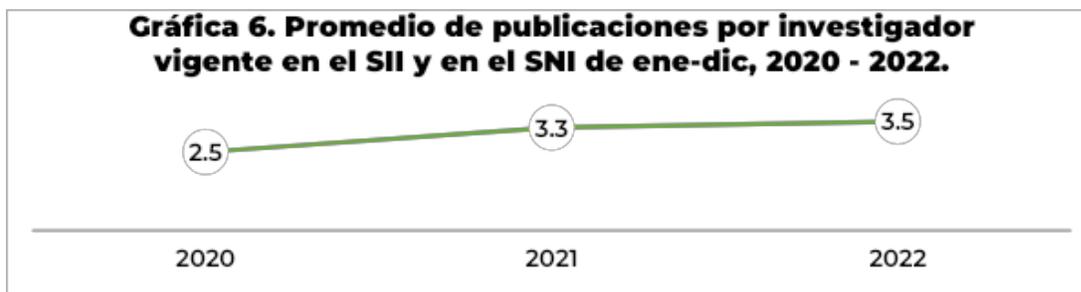
Gráfica 5. Proporción de publicaciones del Grupo III al VII durante ene-dic, 2020 - 2022.



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 71 artículos publicados, se reportan 16 capítulos en libros y 1 libro. En la gráfica 6 se puede observar el resultado de este indicador para los tres últimos ejercicios. 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.



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

3.1.2.2 Aspectos Cualitativos

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. 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.

En la tabla 1 se presentan las 71 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 71 publicaciones, 68 se realizaron en colaboración con otras instituciones, 48 tienen como primer autor o correspondiente a un investigador del INGER y 33 publicaciones se derivan de un proyecto de investigación registrado en el Instituto.

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.					
#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
1	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.	Syrian Private University	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	4. Epidemiología y demografía del envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
2	Fernández-Villa JM, Galnares-Carcoba V, Solis-Mata JS, Flores-Ruiz C, <u>Perez-Zepeda MU*</u> . Social networks and COVID-19 vaccination hesitancy in Mexican older adults .	Jurisdicción Sanitaria GAM	Instituto Nacional de Geriatria	3. Gerontología social y cultural	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
3	Cantu PA*, Kim J, <u>López-Ortega M</u> , Rote S, Mejia-Arango S, Angel JL. Living Arrangements and Dementia Among the Oldest Old: A Comparison of Mexicans and Mexican Americans.	University of Texas Medical Branch	University of Texas Medical Branch	3. Gerontología social y cultural	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
4	Rascón-Martínez DM*, Fresán-Orellana A, Duque-Alarcón X, Carmona-Alvarado A, Castellanos-Olivares A, <u>Pérez-Zepeda MU</u> . Effect of single infusion of ketamine on depressive symptoms in elderly patients undergoing ophthalmological surgery: a randomized controlled trial**.	IMSS	IMSS	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
5	Lechuga Azdar KA, López-Teros MT, <u>Gutiérrez-Robledo LM</u> , <u>García-Chanes RE</u> , Rosas-Carrasco O*. Low Physical Performance is Associated with a Poor Health-Related Quality of Life (HRQOL) in Community-Dwelling Older Mexicans.	Universidad Iberoamericana	Universidad Iberoamericana	9. Envejecimiento saludable	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
6	<u>García-Peña C</u> , Sosa-Tinoco E, Max-Monroy E, Méndez-Hernández MF, Jácome-Maldonado LD, Lozano-Juárez LR, González-Rivero CB, <u>Gutiérrez-Robledo LM*</u> . An Assessment of Mexico's Situation Based on three Global Indexes on Healthy Aging, and its Use on the Design of Public Policy.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	6. Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	ESTADO DEL ARTE
7	Barragán-García M, <u>Ramírez-Aldana R</u> , <u>López-Ortega M</u> , Sánchez-García S,	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	7. Determinantes	DI-PI-006/2017

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	<u>García-Peña C*</u> . Widowhood Status and Cognitive Function in Community-Dwelling Older Adults from the Mexican Health and Aging Study (MHAS).			sociales de la salud y el envejecimiento	
8	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, 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.	University of Newcastle	University of Newcastle	6. Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	DI-PI-007-2019 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
9	<u>Gutiérrez-Robledo LM</u> , Jácome-Maldonado LD* <u>González-Rivero CB</u> , 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.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	DI-PI-004-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
10	<u>Pérez-Zepeda MU</u> , Almeda-Valdés P, Fernández-Villa JM* <u>Gómez-Arteaga RC</u> , Borda MG, Cesari M. Thyroid stimulating hormone levels and geriatric syndromes: secondary nested case-control study of the Mexican Health and Aging Study.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	5. Investigación clínica Geriátrica	DI-PI-017-2019 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
11	<u>Ramírez-Aldana R</u> , <u>Gomez-Verjan JC</u> , <u>Bello-Chavolla OY</u> , Naranjo L*. A spatio-temporal study of state-wide case-fatality risks during the first wave of the COVID-19 pandemic in Mexico.	Instituto Nacional de Geriatria	Universidad Nacional Autónoma de México	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
12	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.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	4. Epidemiología y demografía del envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
13	<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.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021
14	<u>Giraldo-Rodríguez L</u> , Agudelo-Botero M. Barriers to managing elder abuse in primary care services: experiences of healthcare providers in Mexico City.	Instituto Nacional de Geriatria	Universidad Nacional Autónoma de México	6. Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	DI-PI-004/2014 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
15	<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.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	Medicina crítica y perioperatoria de adultos mayores	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
16	Barajas-Nava LA, Garduño-Espinosa J, Mireles-Dorantes JM, <u>Medina-Campos R</u> , <u>García-Peña C*</u> . Models of comprehensive care for older persons with chronic diseases: a systematic review with a focus on effectiveness.	Hospital Infantil de México Federico Gómez	Instituto Nacional de Geriatria	6. Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
17	Ramírez-Aldana R, <u>Gomez-Verjan JC</u> , <u>García-Peña C</u> , <u>Gutiérrez-Robledo LM</u> .	Universidad Nacional	Instituto Nacional de Geriatria	2. Bioinformática y	DI-PI-008/2018 COLABORA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	<u>Parra-Rodríguez L*</u> . Understanding Frailty: Probabilistic Causality between Components and Their Relationship with Death through a Bayesian Network and Evidence Propagation.	Autónoma de México		ciencia de datos aplicadas al envejecimiento	CIÓN CIENTÍFICA
18	Colmenares-Roa T, Figueroa-Perea JG, Pelcastre-Villafuerte B, Cervantes-Molina L, Juárez-Ramírez C, Guadarrama J, Ramírez-Hernández N, <u>Pérez-Zepeda MU</u> , Peláez-Ballestas I. Vulnerability as a palimpsest: Practices and public policy in a Mexican hospital setting.	Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"	Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
19	Crespo-Morfin PB, Aguilar-Salinas CA, Almeda-Valdés P, Alfaro-Pastrana R, <u>Bello-Chavolla OY</u> , Cano-Castillo J, Gómez-Pérez FJ, Cruz-Bautista I*. Identification of glucose and insulin patterns during A 5-H glucose tolerance test and association with cardiometabolic risk factors.	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
20	<u>Luna-López A</u> , Flores-González GA, Rivera-Ruz IA, Librado-Orsorio R, Erosa-De Haro LA, Königsberg M, Alarcón-Aguilar A*. Methotrexate Induces an Antioxidant Hormetic Response in Primary Rat Astrocytes.	Instituto Nacional de Geriatria	Universidad Autónoma Metropolitana	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
21	Breuer E*, Freeman E, Alladi S, Breedt M, Govia I, <u>López-Ortega M</u> , Musyimi C, Oliveira D, Pattabiraman M, Sani TP, Schneider M, Swaffer K, Taylor D, Taylor E, Comas-Herrera A. Active inclusion of people living with dementia in planning for dementia care and	University of Newcastle	University of Newcastle	6. Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	DI-PI-007-2019 COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	services in low- and middle-income countries.				
22	Arguelles-Tello FA, <u>Kammar-García A</u> , Trejo-Jasso CA, Huerta-Cruz JC, Barranco-Garduño LM, Rocha-González HI, Reyes-García JG*. Metformin improves the weight reduction effect of mazindol in prediabetic obese Mexican subjects.	Instituto Politécnico Nacional	Instituto Politécnico Nacional	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
23	Rojas-Huerta A, <u>Giraldo-Rodríguez L</u> , Agudelo-Botero M, Mino-León D*. Differences by Sex in the Presentation of Multimorbidity: Longitudinal Study in Mexican Adults Living in the Community, 2001-2018.	Universidad Nacional Autónoma de México	IMSS	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	DI-PI-004/2019 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
24	<u>Torres-Castro S</u> *, 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.	Instituto Nacional de Geriátria	Instituto Nacional de Geriátria	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
25	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.	University of Auckland	University of Auckland	4. Epidemiología y demografía del envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
26	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.	Hospital Infantil de México Federico Gómez	Instituto Nacional de Geriátria	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	DI-PI-005-2018 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
27	<u>Torres-Castro S</u> *, Rabaneda-Bueno R, <u>López-Ortega M</u> , <u>Gutiérrez-Robledo LM</u> , Guzmán A. Multicomponent	Instituto Nacional de Geriátria	Instituto Nacional de Geriátria	6. Políticas, sistemas y servicios de salud para el	DI-PI-011-2016 COLABORA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	Staff Training Intervention to Improve Residential Dementia Care (PROCUIDA-Demencia): A Mixed-Methods 2-Arm Cluster Randomized Controlled Pilot and Clinical Outcomes Study.			envejecimiento y las personas mayores	CIÓN CIENTÍFICA
28	Borda MG*, Aarsland D, Cano-Gutiérrez C, <u>Pérez-Zepeda MU</u> . Actions to be taken for improving functional prognosis in dementia.	Stavanger University	Stavanger University	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
29	<u>Arroyo P</u> , Esparza-Aguilar M*, Martín-Martín V, <u>Gomez-Verjan JC</u> , Parra-Rodríguez L, Cadena-Trejo C, Salazar-Pérez C, <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.	Instituto Nacional de Geriátrica	Instituto Nacional de Pediatría	5. Investigación clínica Geriátrica	DI-PI-007-2017 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
30	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).	Instituto Nacional de Geriátrica	Instituto Nacional de Geriátrica	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	DI-PI-006-2020 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
31	López-Teros M, Alarcón-Aguilar A, López-Diazguerrero NE, <u>Luna-López A</u> , Königsberg M*. Contribution of senescent and reactive astrocytes on central nervous system inflammation.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
32	<u>Giraldo-Rodríguez L</u> , Mino-León D, Aragón-Grijalva SO, Agudelo-Botero M*. The revictimization of older Mexican women: understanding the accumulation of multiple	Instituto Nacional de Geriátrica	Universidad Nacional Autónoma de México	4. Epidemiología y demografía del envejecimiento	DI-PI-007/2018 COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	victimizations throughout a lifetime.				
33	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?.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
34	Jesús PL, Arenas-Ríos E, Ruíz-Ramos M, Flores-Alonso JC, Mendoza-Núñez VM, <u>Arrieta-Cruz I</u> , Arteaga-Silva M*. Effect of Chronic Moderate Caloric Restriction on the Reproductive Function in Aged Male Wistar Rats.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
35	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.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
36	Mehta R, <u>Bello-Chavolla OY</u> , Mancillas-Adame L, Rodríguez-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, Gulias-Herrero A, de Leon AP, Sifuentes-Osornio J, Aguilar-	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	Salinas CA*. Epicardial adipose tissue thickness is associated with increased COVID-19 severity and mortality.				
37	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.	Universidad Nacional Autónoma de México	Instituto Nacional de Salud Pública	5. Investigación clínica Geriátrica	009-2019 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
38	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.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
39	<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..	Instituto Nacional de Geriatria	Universidad Nacional Autónoma de México	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
40	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	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	5. Investigación clínica Geriátrica	DI-PI-006-2020 COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	accumulation of visceral adipose tissue.				
41	Barrera-Vázquez OS, <u>Gomez-Verjan JC</u> , <u>Ramírez-Aldana R</u> , Torre PG, <u>Rivero-Segura NA</u> *. Structural and Pharmacological Network Analysis of miRNAs Involved in Acute Ischemic Stroke: A Systematic Review.	Universidad Nacional Autónoma de México	Instituto Nacional de Geriatria	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	DI-PI-002-2020 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
42	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.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	DI-PI-021-2015 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
43	Borda MC*, <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.	Stavanger University	Stavanger University	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
44	<u>García-Chanes RE</u> , <u>Gutiérrez-Robledo LM</u> , <u>Álvarez-Cisneros T</u> , <u>Roa-Rojas P</u> *. Predictors of Successful Memory Aging in Older Mexican Adults.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Psicogeriatría	DI-PI-004-2022
45	Segura-Badilla O, <u>Kammar-García A</u> , 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-	Universidad del Bío-Bío	Universidad del Bío-Bío	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	Institutionalized Older Adults from a Southern Chilean Commune: A Cross-Sectional Study.				
46	Huerta-Cruz JC, Rocha-González HI, <u>Kammar-García A</u> , Canizales-Quinteros S, Barranco-Garduño LM, Reyes-García JC*. Combined First Month Body Weight Loss and Development of Tolerance as Predictors of 6-Month Efficacy of Mazindol in Mild and Moderate Obese Subjects.	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias	Instituto Politécnico Nacional	Tratamientos farmacológicos para la pérdida de peso	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
47	<u>Gomez-Verjan JC*</u> , Esparza-Aguilar M, Martín-Martín V, Salazar-Pérez C, Cadena-Trejo C, <u>Gutiérrez-Robledo LM</u> , <u>Arroyo P</u> . DNA methylation profile of a rural cohort exposed to early-adversity and malnutrition: An exploratory analysis.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	DI-PI-007-2017 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
48	<u>Carrillo-Vega MF</u> , <u>Pérez-Zepeda MU</u> , Salinas-Escudero G, <u>García-Peña C</u> , Reyes-Ramírez ED, Espinel-Bermúdez MC, Sánchez-García S, <u>Parra-Rodríguez L*</u> . Patterns of Muscle-Related Risk Factors for Sarcopenia in Older Mexican Women.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	2. Bioinformática y ciencia de datos aplicadas al envejecimiento	DI-PI-010-2016 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
49	Méndez-Lizárraga CA, Castañeda-Cediel M, Delgado-Sánchez G, Ferreira-Guerrero EE, Ferreyra-Reyes L, Canizales-Quintero S, Mongua-Rodríguez N, Tellez-Vázquez N, Jiménez-Corona ME, Bradford Vosburg K, <u>Bello-Chavolla OY</u> , García-García L. Evaluating the impact of mobility in COVID-19 incidence and mortality: A case study from four states of Mexico.	Instituto Nacional de Salud Pública	Instituto Nacional de Salud Pública	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
50	Estevez-Pedraza ÁG, Hernandez-Laredo E, Millán-Guadarrama ME, Martínez-Méndez R, Carrillo-Vega ME, Parra-Rodríguez L*. Reliability and Usability Analysis of an Embedded System Capable of Evaluating Balance in Elderly Populations Based on a Modified Wii Balance Board.	Universidad Autónoma del Estado de México	Instituto Nacional de Geriatria	8. Gerontología	DI-PI-008/2018 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
51	Parra-Rodríguez L, Reyes-Ramírez E, Jiménez-Andrade JL, Carrillo-Calvet H, García-Peña C*. Self-Organizing Maps to Multidimensionally Characterize Physical Profiles in Older Adults.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	2. Bioinformática y ciencia de datos aplicadas al envejecimiento	DI-PI-008/2018 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
52	Santín-Márquez R, Hernández-Arciga U, Salas-Venegas V, Toledo-Pérez R, López-Cervantes SP, Librado-Osorio R, Luna-López A, López-Diazguerrero NE, Gómez-González B, Königsberg M*. Long-term sulforaphane-treatment restores redox homeostasis and prevents cognitive decline in middle aged female and male rats, but cannot revert previous damage in old animals.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
53	López-Ortega M, Aguila E*. Non-Contributory Pensions, Functional Limitations, and Unpaid Family Care for Older Adults in Mexico.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
54	Angioni D*, Delrieu J, Hansson O, Fillit H, P, Cummings J, Sims JR, Braunstein JB, Sabbagh M, Bittner T, Pontecorvo M, Bozeat S, Dage JL, Largent E, Mattke S, Correa O, Gutierrez Robledo LM,	Toulouse University Hospital	Toulouse University Hospital	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	Baldivieso V, Willis DR, Atri A, Bateman RJ, Ousset PJ, Vellas B, Weiner M. Blood Biomarkers from Research Use to Clinical Practice: What Must Be Done? A Report from the EU/US CTAD Task Force.				
55	Ferrari-Díaz M, Bravo-Chávez RI, Silva-Pereyra J*, Fernández T, <u>García-Peña C</u> , Rodríguez-Camacho M. Verbal intelligence and leisure activities are associated with cognitive performance and resting-state electroencephalogram.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
56	Ruiz-Valderrama L, Posadas-Rodríguez J, Bonilla-Jaime H, Tarragó-Castellanos MDR, González-Márquez H, <u>Arrieta-Cruz I</u> , González-Núñez L, Salame-Méndez A, Rodríguez-Tobón A, Morales-Méndez JG, Arenas-Ríos E*. Sperm Dysfunction in the Testes and Epididymides due to Overweight and Obesity Is Not Caused by Oxidative Stress.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
57	Agudelo-Botero M, <u>Giraldo-Rodríguez L</u> , Dávila-Cervantes CA*. Type 2 diabetes and depressive symptoms in the adult population in Mexico: a syndemic approach based on the National Health and Nutrition Survey.	Universidad Nacional Autónoma de México	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
58	Rojas Alvarez A*, Vazquez CE, <u>Lopez-Ortega M</u> , Angel JL. A comparison of rural-urban differences in out-of-pocket expenses among older Mexicans with diabetes.	The University of Texas at Austin	The University of Texas at Austin	7. Determinantes sociales de la salud y el envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
59	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.	Instituto Nacional de Cardiología	Instituto Nacional de Medicina Genómica	4. Epidemiología y demografía del envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
60	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.	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
61	García-Grimshaw M, Galnares-Olalde JA, <u>Bello-Chavolla OY</u> , Michel-Chávez A, Cadena-Fernández A, Briseño-Godínez ME, Antonio-Villa NE, Núñez I, Gutiérrez-Romero A, Hernández-Vanegas L, Del Mar Saniger-Alba M, Carrillo-Mezo R, Ceballos-Liceaga SE, Carbajal-Sandoval G, Flores-Silva FD, Díaz-Ortega JL, Cortes-Alcalá R, Pérez-Padilla JR, López-Gatell H, Chiquete E, Reyes-Terán G, Arauz A, Valdés-Ferrer SI*. Incidence of Guillain-Barré syndrome following SARS-CoV-2 immunization: Analysis of a nationwide	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	registry of recipients of 81 million doses of seven vaccines.				
62	Antonio-Villa NE*, <u>Bello-Chavolla OY</u> , Fermín-Martínez CA, Aburto JM, Fernández-Chirino L, Ramírez-García D, Pisanty-Alatorre J, González-Díaz A, Vargas-Vázquez A, Barquera S, <u>Cutiérrez-Robledo LM</u> , Seiglie JA. Socio-demographic inequalities and excess non-COVID-19 mortality during the COVID-19 pandemic: a data-driven analysis of 1069174 death certificates in Mexico.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
63	Cisneros B, García-Aguirre I, Unzueta J, <u>Arrieta-Cruz I</u> , González-Morales O, Domínguez-Larrieta JM, Tamez-González A, Leyva-Gómez C*, Magaña JJ*. Immune system modulation in aging: Molecular mechanisms and therapeutic targets.	CINVESTAV	Instituto Nacional de Rehabilitación	1. Biología del envejecimiento (biogerontología)	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
64	Velázquez-Alva MC, Irigoyen-Camacho ME*Zepeda-Zepeda MA, Rangel-Castillo I, <u>Arrieta-Cruz I</u> , <u>Mendoza-Garcés L</u> , Castaño-Seiquer A, Flores-Fraile J, Gutiérrez-Juárez R. Comparison of body fat percentage assessments by bioelectrical impedance analysis, anthropometric prediction equations, and dual-energy X-ray absorptiometry in older women.	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
65	<u>Pérez-Zepeda MU</u> , Martínez-Velilla N, Kehler S, Izquierdo M, Rockwood K, Theou O* The impact of an exercise intervention on frailty levels in hospitalized older adults:	Instituto Nacional de Geriatria	Dalhousie University	5. Investigación clínica Geriátrica	COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^a / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
	secondary analysis of a randomized controlled trial.				
66	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.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
67	Ángel 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.	The University of Texas at Austin	The University of Texas at Austin	6. Políticas, sistemas y servicios de salud para el envejecimiento y las personas mayores	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
68	Blodgett JM, <u>Pérez-Zepeda MU</u> , 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.	Dalhousie University	Dalhousie University	4. Epidemiología y demografía del envejecimiento	COLABORACIÓN CIENTÍFICA
69	Patiño-Hernández D, Pérez-Bautista O, <u>Pérez-Zepeda MU*</u> , Cano-Guérrez C Does the association between smoking and mortality differ due to frailty status? A secondary analysis from the Mexican Health and Aging Study.	Pontificia Universidad Javeriana Bogotá	Instituto Nacional de Geriatria	4. Epidemiología y demografía del envejecimiento	DI-PI-003-2019 COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 1: Artículos científicos publicados: adscripción de autorías y su relación con líneas de investigación, proyectos y otras actividades.

#	Autores ^α / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
70	Bello-Chavolla OY*, Antonio-Villa NE, Fermín-Martínez CA, Fernández-Chirino L, Vargas-Vázquez A, Ramírez-García D, Basile-Alvarez MR, Hoyos-Lázaro AE, Carrillo-Larco RM, Wexler DJ, Manne-Goehler J, Seiglie JA. Diabetes-Related Excess Mortality in Mexico: A Comparative Analysis of National Death Registries Between 2017-2019 and 2020.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	10. COVID-19 y personas mayores	DI-PI-005-2021 COLABORACIÓN CIENTÍFICA
71	de Jong VMT*, Rousset RZ, Antonio-Villa NE, Buenen AG, Van Calster B, Bello-Chavolla OY, Brunskill NJ, Curcin V, Damen JAA, Fermín-Martínez CA, Fernández-Chirino L, Ferrari D, Free RC, Gupta RK, Haldar P, Hedberg P, Korang SK, Kurstjens S, Kusters R, Major RW, Maxwell L, Nair R, Naucler P, Nguyen TL, Noursadeghi M, Rosa R, Soares F, Takada T, van Royen FS, van Smeden M, Wynants L, Modrák M; Covid Retro collaboration, Asselbergs FW, Linschoten M; CAPACITY-COVID consortium, Moons KGM, Debray TPA. Clinical prediction models for mortality in patients with covid-19: external validation and individual participant data meta-analysis.	Utrecht University	Utrecht University	10. COVID-19 y personas mayores	COLABORACIÓN CIENTÍFICA

Fuente: Elaboración propia con base en la lista de publicaciones del INGER de la página de la CCINSHAE, 2022 y de la Estadística de la Dirección de Investigación, 2022.

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

Proyectos de Investigación: logros y alcances

El ejercicio 2022 (enero a diciembre) se inició con 29 proyectos, provenientes de ejercicios anteriores, se iniciaron 8 nuevos proyectos y se concluyeron 11. El periodo que se reporta se cierra con 23 proyectos vigentes. En la siguiente tabla se muestran los proyectos de enero a diciembre del 2022 con los principales logros alcanzados en cada caso.

Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-diciembre 2022.		
Clave Proyecto	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 82% de avance, se han completado réplicas experimentales (cultivos celulares) a fin de obtener muestras para la realización de PCRs. Se han establecido también colaboraciones a fin de obtener el material necesario para la realización de las mismas. Se continúa trabajando y realizando correcciones al 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 terminó. Los resultados de este proyecto fueron presentados en el "Seminario interdisciplinario de Investigación en Envejecimiento" del Instituto Nacional de Geriatria en el año 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 como terminado. El proyecto generó resultados que apuntan a concluir que la edad, junto con los datos proporcionados por la circunferencia de la pantorrilla, el ángulo de fase, el tiempo de marcha y la fuerza de prensión (como factores de señalización temprana del deterioro en la cantidad, calidad y funcionalidad de la masa muscular), pueden ser considerados factores de riesgo para sarcopenia en

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

Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
		mujeres; a través del análisis de redes neuronales en la cohorte “Estudio de patrones de declive funcional al final de la vida, factores relacionados y costos asociados (FDP)”, que forma parte de la Cohorte de Obesidad, Sarcopenia y Fragilidad de Adultos Mayores Mexicanos (COSFOMA). Se publicó el artículo "Carrillo-Vega, M. F., Pérez-Zepeda, M. U., Salinas-Escudero, G., García-Peña, C., Reyes-Ramírez, E. D., Espinel-Bermúdez, M. C., ... Parra-Rodríguez, L. (2022). Patterns of muscle-related risk factors for sarcopenia in older Mexican women. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(16), 10239.
DI-PI-002/2018	Validación y Estandarización de la Escala de Aprendizaje e Interferencia Semántica de Loewenstein-Acevedo, LASSI-L en población mexicana	Se reporta un avance del 95%. Las evaluaciones a personas mayores se habían suspendido de manera indefinida por la pandemia de COVID, sin embargo, hace algunos meses se logró retomarlas. Desde que se retomó la evaluación de sujetos, en total se han llevado a cabo 35 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 99%. Se realizó una base de datos de moléculas reportadas como activas contra diferentes blancos moleculares de la Enfermedad de Parkinson y una serie de análisis quimiinformáticos que permitieron encontrar un par de moléculas con potencial para ser consideradas para estudios experimentales, en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson estos análisis se encuentran en un manuscrito aceptado y próximo a publicarse en el International Journal of Molecular Sciences. 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	Este proyecto se reporta como terminado. Se programó para desarrollarse en dos años, sin embargo, por la emergencia sanitaria causada por la pandemia mundial de la enfermedad por coronavirus (COVID-19), se tuvo que recurrir a tres prórrogas y de esta forma se pudo concluir con éxito el 31 de diciembre de 2022. Durante el periodo de referencia se cumplió con las metas previstas para cada etapa. Se elaboró el cuestionario “Encuesta sobre Salud y las Experiencias de Vida de las Personas Adultas Mayores (ESEV-PAM)”. Se llevaron a cabo dos levantamientos

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

Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
		<p>de información, el primero en 2018 y el segundo en 2022, en la Ciudad de México, Xalapa, Veracruz y una localidad rural llamada Chiltoyac en Xalapa, Veracruz. Se construyeron dos bases de datos (Microsoft Access, SPSS y STATA). Se analizaron los datos obtenidos en la primera etapa y se inició con la divulgación de los resultados. Se publicaron dos artículos, otros dos se encuentran enviados (uno de ellos ya fue aceptado para publicación) y otros dos se encuentran en proceso de elaboración. Participaron en el proyecto un estudiante de doctorado, dos de maestría y seis de licenciatura. Se presentaron los resultados de la primera etapa del proyecto en diversos eventos nacionales e internacionales. Asimismo, se dieron entrevistas en diferentes medios de comunicación nacional. Se desarrollaron dos eventos: un seminario y un conversatorio, con la participación de ponentes nacionales e internacionales. Finalmente, se realizaron tres informes técnicos para el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), institución financiadora del proyecto de investigación.</p>
DI-PI-008/2018	3Ollin: Aplicación para la evaluación del riesgo de caídas en adultos mayores. Automatización y Validación	<p>Este proyecto cuenta con un 94% de avance. Durante el periodo reportado, se publicaron 3 artículos en la revista International Journal of Environmental Research and Public Health: 1. Reliability and usability analysis of embedded system capable of evaluating the elderly balance based on a modified Wii Balance Board, 2. Self-Organizing Maps to Multidimensionally Characterize Physical Profiles in Older Adults, 3. Understanding frailty: probabilistic causality between components and their relationship with death through a Bayesian network and evidence propagation. Derivado de la colaboración con la UAEM-Toluca, se continúa trabajando en la tesis de doctorado titulada: Automatización de pruebas de desempeño físico para la cuantificación del riesgo de caída utilizando un smartphone, en donde se optimizará el algoritmo de análisis de las señales recolectadas durante este proyecto. Un alumno concluyó satisfactoriamente el tercer semestre del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería</p>
DI-PI-009/2018	Identificación de marcas epigenéticas en el promotor del gen del RVD en músculo esquelético asociadas al funcionamiento	<p>Se reporta un avance del 60%. El procesamiento de las muestras se encontraba con un retraso debido situaciones derivadas de la pandemia por COVID-19, sin embargo se ha logrado la adquisición de los equipos que permitirán realizar los experimentos, actualmente se ha tenido un retraso en la adquisición de reactivos, se está trabajando para poder solventar</p>

Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-diciembre 2022.		
Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
	adecuado del tejido durante el envejecimiento	el problema y poder completar los datos de expresión de mRNA y estado de metilación. 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 tiene el análisis estadístico de los datos y se empieza a exponer los resultados en cursos científicos, en instituciones académicas como la UNAM y el propio Instituto.
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 Minimal 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 se reporta como terminado. Como resultado se obtiene un artículo: Patiño-Hernández D, Pérez-Bautista O, Pérez-Zepeda MU*, Cano-Gutiérrez C Does the association between smoking and mortality differ due to frailty status? A secondary analysis from the Mexican Health and Aging Study AGE AGEING. 2022; 51(12). 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". Los hallazgos permiten saber que los adultos mayores con fragilidad son los que más se encuentran en riesgo de morir al fumar. Por otro lado, se encontró

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

Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
		que también son estos adultos mayores los que se siguen beneficiando de dejar de fumar.
DI-PI-004/2019	Análisis de las condiciones de salud y síndromes geriátricos de las personas adultas mayores en México	Se termina 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: Strengthening Responses To Dementia In Developing Countries	Se reporta como terminado. Dentro de las conclusiones y acciones más importantes se encuentran: 1.El desarrollo del Taller de Teoría de Cambio y Mapa de la Teoría de Cambio hacia la generación e implementación de estrategias de atención a personas que viven con demencia y sus cuidadores. 2. Análisis situacional de la demencia en el país. Se elaboró un resumen ejecutivo para su publicación en la página web del proyecto, y se está elaborando la versión en español para su publicación en la página institucional y de la Federación Mexicana de Alzheimer. 3. Análisis FODA (Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas) sobre la atención a la demencia en el país. 4. Conformación de un grupo asesor nacional del proyecto integrado por representantes del sector salud público federal y local (CDMX), de asociaciones de Alzheimer y otras demencias, expertos clínicos en demencia e investigadores en temas asociados. Este grupo participó en distintas actividades durante los cuatro años de duración del proyecto. 5. Revisión sistemática sobre intervenciones para personas que viven con demencia y sus cuidadores en países de ingreso bajo y medio. 6. Ejercicio de revisión del Plan Nacional de Alzheimer y otras demencias en el marco de trabajo del grupo nacional con miras a su actualización. Se definieron prioridades dentro de las Estrategias y Acciones del Plan con la finalidad de encontrar vías de trabajo colaborativo para generarlas. 7. Estudio sobre

Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-diciembre 2022.		
Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
		el impacto económico y social del cuidado familiar no remunerado a personas que viven con demencia. 8. Desarrollo en colaboración con el grupo de investigadores en todos los países participan en el proyecto STRIDE de una herramienta (Tool Kit) para reducir el estigma hacia la demencia y las personas que viven con demencia. La herramienta está en proceso de traducción al español y se generarán vínculos directos para su consulta desde la página del Instituto de la Federación Mexicana de Alzheimer. Los principales resultados fueron presentados en diferentes foros internacionales. Se publicó el artículo: Breuer E, Freeman E, Alladi S, Breedt M, Govia I, López-Ortega M, Musyimi C, Oliveira D, Pattabiraman M, Sani TP, Schneider M, Swaffer K, Taylor D, Taylor E, Comas-Herrera A. Active inclusion of people living with dementia in planning for dementia care and services in low- and middle-income countries. DEMENTIA-LONDON. 2022; 21(2):380-395.
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 91%. En el periodo que se reporta 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. Se comenzó el análisis de los datos. Se obtuvieron prevalencias inesperadas de deterioro cognitivo y otras condiciones, por lo que se decidió revisar los expedientes para corroborar que la información vaciada en la base de datos fuera precisa. Se hicieron correcciones en la base de datos y se volvieron a crear algunas variables. El análisis de los desenlaces primarios y secundarios se ha comenzado nuevamente.
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 75%. 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 análisis se encuentra avanzando y se encuentra en redacción el borrador final.
DI-PI-013/2019	Envejecimiento sano: comparación de México y Colombia	El proyecto presenta un 70% de avance. Sobre el manuscrito final, este se envió nuevamente a sometimiento a revista, siendo rechazado, pero con sugerencias que se incorporarán en los siguientes intentos.

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

Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
DI-PI-015/2019	Estudio sobre salud y bienestar de los adultos mayores en la residencia EISHEL Nuestro Hogar	Este proyecto se reporta como suspendido. 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. Finalmente se ha tomado la decisión de suspender por ahora el proyecto debido a que aún no se ha restablecido al 100% las visitas/entradas de personas externas a la residencia, aunado a responsabilidades de las investigadoras del proyecto.
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 del Estudio Nacional de Envejecimiento y Salud en México	Se reporta un avance del 86%. Se envió a la Gaceta Médica de México y fue rechazado. Se han logrado avances en el análisis de datos para ser enviado a la revista Proceedings of Scientific Research Universidad Anáhuac, sin embargo aún no son suficientes para continuar con el borrador del trabajo.
DI-PI-017/2019	Impacto de la hormona estimulante de tiroides en la salud de los adultos mayores	Se termina 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 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	El proyecto reporta un avance del 25%. 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 glia.

Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-diciembre 2022.		
Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
	toxicidad inducida con glutamato	También, se realizaron inmunofluorescencias para identificar marcadores específicos de neuronas (NeuN) y glia (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 prepararon los cultivos primarios de neuronas hipocampales a los que se les administró el tratamiento con 8-PN, estos cultivos se utilizaron para realizar experimentos de citotoxicidad y de daño a DNA con la finalidad de estandarizar las condiciones óptimas para posteriormente administrar el reto excitotóxico con 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 80%. Se han generado 108 indicadores. Además se realizó un esfuerzo por procesar indicadores con información Censal anterior a 2020, así como indicadores de mortalidad a través de la automatización. Se completó la estructura y contenido de la página web. La página web (http://saludyenvejecimiento.inger.gob.mx/) es un espacio de presentación, difusión e intercambio, donde se muestra información general del proyecto y grupo de trabajo, se tiene a disposición para su visualización y descarga los recursos de tipo científico-gráficos generados por el SIESDE (boletines, perfiles sociodemográficos y de salud, análisis temáticos, infografías y video cápsulas) a través del Centro Virtual de Conocimiento. También se puede acceder al repositorio que permite la vinculación y consulta del material documental correspondiente a la construcción y desarrollo del SIESDE, glosario del sistema, así como informes y reportes de interés. Respecto a la visualización de indicadores en la plataforma informática, con gráfico, tabla y archivos descargables correspondientes (ficha de metadato, ficha de fuente y programa de cálculo), se logró la visualización de 77 indicadores de primera etapa y 31 de segunda etapa lo que corresponde a un total de 108 indicadores, así como geo visualizadores para 16 indicadores de este conjunto para su visualización y descarga de mapas temáticos. El

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

Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
		acceso a la plataforma se puede realizar a través del sitio web o directamente con esta liga http://saludyenvejecimiento.inger.gob.mx:3000/ . El avance en el diseño, desarrollo y ejecución de la estrategia de divulgación y la elaboración de los productos comunicativos, a partir de la información generada por el SIESDE, fue sustantiva y relevante porque fue posible trasladar el conocimiento en 33 perfiles sociodemográficos y de salud, 8 boletines, 10 infografías, 4 video cápsulas, 10 análisis comparativos, así como la presentación del SIESDE en distintos espacios. 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 99%. Se logró la publicación de dos manuscritos: 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 logró concretar la tesis de Especialidad "Efecto mediador de los remanentes de lipoproteínas ricas en triglicéridos sobre la relación entre la resistencia a la insulina y mortalidad cardiovascular".
DI-PI-007/2020	Asociación entre dependencia funcional y depresión en adultos mayores mexicanos.	Se cuenta con un avance del 60%, Se detectaron algunos problemas con el análisis que se había realizado previamente y se solucionaron, se ha avanzado en el procesamiento descriptivo de las bases de datos de la ENASEM.
DI-PI-001/2021	Asociación entre la condición de actividad económica y la presencia de sintomatología depresiva en personas mayores de México	Se termina 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	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;

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

Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
	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	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 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.
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 95% de avance, se completaron diez 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 tienen dos artículos más en proceso de publicación, actualmente en prensa y en revisión por pares, respectivamente.
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 95% de avance. El manuscrito final, producto de este proyecto, fue sometido para revisión a la revista BMC Geriatrics, se recibieron algunos comentarios, y los ajustes y modificaciones solicitados fueron realizados. Fue enviado de nueva cuenta a la revista y actualmente nos encontramos en espera de respuesta.
DI-PI-008/2021	Búsqueda y reposicionamiento computacional de	Se reporta con un 40% de avance. Como parte de este proyecto se realizó un análisis químico informático en donde mediante distintas aproximaciones in silico se

Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-diciembre 2022.		
Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
	moléculas activas con potencial como geroprotectores. ¿Se puede revertir el envejecimiento con fármacos?	identificaron nuevas moléculas candidato para ser reconocidas como senolíticos potenciales, a partir de una extensa base de datos con productos naturales y semisintéticos. 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.
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 60% de avance. Se realizó la presentación del proyecto a los representantes estatales del movimiento Dementia Friends. Con relación al los avances del componente 1: se desarrolló y validó el instrumento de recolección de la información. Se logró la recolección de 460 encuestas. Con datos de participantes de al menos seis estados de la República Mexicana. 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 Piloto de Instrumentos de medición en la Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia. Se lograron 3 entrevistas en profundidad realizadas por la socióloga del estudio teniendo un total de 8 al cierre del año. Tres transcripciones de entrevistas. Se realizó el análisis de 8 entrevistas en profundidad de promotores de Dementia Friends.
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 55%, se ha llevado a cabo el análisis preliminar para la elaboración del artículo científico. Se replanteo el objetivo del mismo para poder publicar y se está corriendo nuevamente el análisis.

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

Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
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 80%. Se ha realizado la revisión y búsqueda de artículos: se encontraron 405 publicaciones de las 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). Se realizó una búsqueda de documentos emitidos por organismos internacionales sobre posturas éticas acerca de la autonomía y capacidad de toma de decisión de personas con demencia. Se realizó una matriz de síntesis para analizar los elementos de la Capacidad de Toma de Decisión (CDTD), evaluación de CDTD y argumentos éticos presentes. En total se analizaron cinco documentos de posturas internacionales. Se presentaron los resultados de éste trabajo en el III Congreso Internacional de Ética, Ciencia y Educación, en el Congreso Internacional de Bioética y en la Reunión Iniciativa del Caribe para la Educación en Ética de Investigación (CREEI). Se publicó un artículo en el Anuario Colombiano de Ética
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 cómo los dominios psicológicos y cognitivos 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 la memoria exitosa; y la necesidad de implementar políticas que favorezcan la salud mental.
DI-PI-005/2022	Asociación del árbol de decisiones de la escala de fragilidad clínica con pruebas de rendimiento cognitivo: un análisis secundario del	Este proyecto se reporta con un 50% de avance. Se realizaron reuniones de trabajo para organizar el plan de trabajo para definir la propuesta de análisis exploratorio y multivariado. Se realizó la revisión correspondiente de la literatura científica relacionada con la propuesta de árbol de decisiones de la CFS en otros contextos y fuentes de información. Se realizó la

Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-diciembre 2022.		
Clave Proyecto	Título	Logros y alcances
	Estudio Global sobre el Envejecimiento y la Salud del Adulto (SAGE)	descarga y procesamiento de las bases de datos del Estudio Global sobre el Envejecimiento y la Salud del Adulto (SAGE) correspondientes a Ghana, Mexico, India, South Africa, Russia, and China. Se revisó la propuesta de árbol de decisiones de la CFS y su operacionalización en el Estudio Global sobre el Envejecimiento y la Salud del Adulto (SAGE).
DI-PI-006/2022	Factores Psicosociales que influyen en el desempeño cognitivo de las personas mayores en México	Cuenta con un 40% de avance. Derivado de este proyecto, se lleva a cabo una tesis de doctorado. La alumna de posgrado actualmente está en el 6to semestre del doctorado y aprobó su candidatura. Se prepara un manuscrito para enviar a revisión para publicación.
DI-PI-007/2022	Desarrollo de un cuestionario para evaluar calidad de vida y las condiciones de trabajo de los cuidadores de personas mayores de 60 años	Este proyecto reporta actualmente un avance del 40%. Se completaron 2 de 3 etapas del proyecto. Etapa 1: Diseño del cuestionario y evaluación de comprensibilidad y aceptabilidad. La versión completa del cuestionario fue realizada por los investigadores de Argentina y revisada nuevamente por los investigadores del INGER, se realizaron sugerencias para modificar algunas preguntas y adaptarlas al lenguaje y cultura de México. Etapa 2: Prueba piloto inicial. Con la versión del cuestionario completo, se realizó una prueba piloto inicial con la finalidad de evaluar la factibilidad de implementación de la encuesta electrónica y los aspectos técnicos de funcionamiento en campo. De 60 participantes que fueron requeridos 53 contestaron el cuestionario de los cuales 22 eran cuidadores no remunerados; 16 cuidadores remunerados en contexto domiciliario; y 15 cuidadores remunerados en contexto institucional. Se utilizó un método de muestreo por cuota.
DI-PI-008/2022	Pruebas digitales en el entorno de atención primaria para detectar el deterioro cognitivo seguido de biomarcadores en sangre para apoyar el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer. Un estudio piloto	Cuenta con un 20% de avance. Se realizó: Recepción de tabletas para la evaluación cognitiva digital. Pruebas de usabilidad de la tableta y la aplicación digital para la evaluación cognitiva LINUS, con personal de LINUS que viajó a la CDMX para realizar dichas pruebas. Planeación de contenidos y diseño para el componente de capacitación del proyecto.

Fuente: Elaboración propia con base en la estadística de la Dirección de Investigación y el seguimiento de proyectos registrados, 2022.

Divulgación de Impacto en la comunidad científica

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 disseminación y discusión en grupos afines, impulsa la sinergia, intercambio y colaboración. Es así como la divulgación de 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 diciembre del 2022 se realizaron 42 presentaciones orales y una presentación en modalidad de cartel en foros internacionales. En la siguiente tabla se puede observar el detalle de cada una y su asociación con un proyecto de investigación o con otras actividades científicas relacionadas con el estado del arte y de trabajo del INGER.

Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2022 (enero a diciembre)					
No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Proyecto Asociado
1	Presentación oral en Segunda Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia	22/02/12	Psacalium decompositum mejora de la memoria espacial en modelo ratón triple transgénico de la Enf de Alzheimer	Arrieta-Cruz I.	D-PI-007/2016
2	Presentación oral en Segunda Reunión Internacional Virtual de la Asociación Mexicana de Estudios en Demencia	22/02/12	Apolipoproteína Eε4, su papel en la Población Mexicana	Quiroz-Baez R.D.	No asociado a proyecto
3	Presentación oral en Seminario Permanente de Sociología de la Salud 2022a	22/02/28	Maltrato de personas mayores y la atención en los servicios de salud	Giraldo-Rodríguez M.L.	DI-PI-004/2014
4	Presentación oral "Aplicaciones de la Genómica" en la Licenciatura de Ciencias Genómicas	22/03/16	Relojes Biológicos en el estudio del envejecimiento	Gomez-Verjan J.C.	No asociado a proyecto
5	Presentación oral "Condiciones de	22/03/23	Maltrato de personas mayores	Giraldo-Rodríguez M.L.	DI-PI-007/2018

Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2022 (enero a diciembre)					
No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Proyecto Asociado
	salud, síndromes geriátricos y calidad de vida de los adultos mayores que residen en áreas rurales de México"		en contextos rurales: el caso de Chiltoyac		
6	Presentación oral en Dalhousie University Department of Medicine Research Week	22/04/19	Online educational resources for frailty: A scoping review	Pérez-Zepeda M.U.	No asociado a proyecto
7	Presentación oral en International Conferences on Frailty and Sarcopenia Research	22/04/22	<i>Implications, gaps and next steps. In Symposium: Oral Health and Frailty</i>	Gutiérrez-Robledo L.M., Torres L.H., Hakeem F., Castrejón-Pérez R.C.	No asociado a proyecto
8	Presentación oral en Curso Internacional de Obesidad	22/04/29	Tratamiento en la persona mayor con obesidad	Carrillo-Vega M.F.	No asociado a proyecto
9	Presentación oral en Oxford Institute of Population Ageing Seminar: THE CHALLENGES FACING AN AGEING AFRICA AND LATIN AMERICA IN THE 21ST CENTURY Event: Social policy architecture and development: status and prospects	22/05/05	Conferencia "Public policy and aging: advances and challenges in Mexico"	García-Chanes R.E.	DI-PI-005-2020
10	Presentación oral en ATS Scientific Meeting 2022	22/05/18	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.,	DI-PI-003/2019

Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2022 (enero a diciembre)					
No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Proyecto Asociado
				Cano-Gutiérrez R. C.	
11	Presentación oral en Bioingeniería y Envejecimiento	22/05/25	Relojes biológicos y su papel en los de epidemiología molecular	Gomez-Verjan J.C.	No asociado a proyecto
12	Presentación oral en Conversatorio Gobierno Regional del Maule, Chile	22/05/26	Maltrato en personas mayores	Giraldo-Rodríguez M.L.	DI-PI-007/2018
13	Presentación oral en Curso Academia Latinoamericana de Medicina del Adulto Mayor	22/05/27	Capacidad Intrínseca y determinantes sociales: el papel de la epigenética social	Gomez-Verjan J.C.	No asociado a proyecto
14	Presentación oral en Primer encuentro de investigadores de la RIU de la Universidad Anáhuac	22/05/30	Adulto mayor y envejecimiento	Pérez-Zepeda M.U.	No asociado a proyecto
15	Presentación oral en Frailty Seminar Series	22/06/08	Frailty education in the era of social media	Pérez-Zepeda M.U.	No asociado a proyecto
16	Presentación en cartel en 35th Global Conference of Alzheimer's Disease International (ADI)	22/06/11	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
17	Presentación oral en 35th Global Conference of Alzheimer's Disease International (ADI)	22/06/11	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
18	Presentación en cartel en 35th Global	22/06/11	<i>Global burden of Alzheimer's disease in Mexico: National</i>	López-Ortega M., Astudillo-	DI-PI-007/2019

Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2022 (enero a diciembre)					
No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Proyecto Asociado
	Conference of Alzheimer's Disease International (ADI)		<i>and State-level comparisons</i>	García C., Farres R.	
19	Presentación en cartel en 35th Global Conference of Alzheimer's Disease International (ADI)	22/06/11	Trends in electronic searches for dementia in Mexico: 2004-2021	Astudillo-García C., López-Ortega M., Farrés R.	DI-PI-007/2019
20	Presentación oral en XXII Congreso Mundial de Gerontología y Geriatria, IAGG (Virtual)	22/06/13	The experience and cost of caring for family members living with dementia in Mexico	López-Ortega M., Freeman E., Farres R.	No asociado a proyecto
21	Presentación oral en 22nd World Congress of Gerontology and Geriatrics IAGG 2022	22/06/15	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
22	Presentación oral en Día Mundial de la Toma de Conciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez	22/06/15	Maltrato de personas mayores en México	Giraldo-Rodríguez M.L.	DI-PI-007/2018
23	Presentación oral en 100th IADR General Session	22/06/23	Oral Health Related Quality of Life in University Academics	Borges-Yáñez S.A., Castrejón-Pérez R.C.	No asociado a proyecto
24	Presentación en cartel en Alzheimer Association International Conference 2022	22/07/31	Virtual reality can improve autobiographical memory in people with dementia: pilot test in healthy people	Torres-Castro S.	No asociado a proyecto

Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2022 (enero a diciembre)					
No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Proyecto Asociado
25	Participación oral en International Conference of Aging in the Americas 2022: Cognitive Aging in Mexico and Latino Communities in the United States: Deconstructing Resilience	22/09/15	Pathways of care: The experience and costs of caring for family members living with dementia in Mexico	López-Ortega M.	DI-PI-007/2019
26	Presentación oral en "Alzheimer Aprende y Actúa 2022" organizado por el Instituto para el envejecimiento digno y Alzheimer	22/09/25	Violencia hacia la persona mayor	Giraldo-Rodríguez M.L.	DI-PI-007/2018
27	Presentación en cartel en XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica	22/09/10	Psacalium decompositum en el mejoramiento de la memoria en un modelo de ratón resistente a la insulina inducido por dieta.	Hernández-Lucas M., Arrieta-Cruz I.	No asociado a proyecto
28	Presentación oral en III Congreso Internacional de Ética, Ciencia y Educación	22/09/23	Capacidad de toma de decisiones de personas con demencia en investigación: revisión crítica de la literatura	Torres-Castro S.	DI-PI-003/2022
29	Presentación oral en ciclo de conferencias "hablemos sobre demencia 2022"	22/09/29	Síntomas psicológicos y conductuales de la demencia	Torres-Castro S.	DI-PI-011/2016
30	Presentación oral en Congreso Internacional de Bioética 2022	22/09/30	Capacidad de toma de decisiones de personas con demencia en investigación: revisión crítica de la literatura	Torres-Castro S.	DI-PI-003/2022

Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2022 (enero a diciembre)

No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Proyecto Asociado
31	Presentación en cartel en XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica	22/10/17	Sulforaphane prevents oxidative damage and cognitive decline in middle-age female and male Wistar rats, but cannot revert previous damage in old individuals	Santín-Márquez R., Hernández-Arciga U., Salas Venegas V., Toledo-Pérez R., Cervantes-López P., Librado-Osorio R., Luna-López A., López Díaz-guerrero N.E., Gómez-González B., Konigsberg M.	No asociado a proyecto
32	Presentación en cartel en XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica	22/10/18	Exercise, metformin, and tBHQ counteract high-fat diet-induced damage in liver mitochondria of middle age female rats	López-Cervantes S.P., Toledo-Pérez R., De Lira-Sánchez J.A., García-Cruz G., Esparza-Perusquia M., Luna-López A., Vázquez-Pardo J.P., Flores-Herrera O., Konigsberg M.	No asociado a proyecto
33	Presentación oral en IV Congreso de Investigadoras del SNI y de Iberoamérica 2022	22/11/10	Patrones de búsqueda de apoyo y denuncia en mujeres adultas mayores mexicanas víctimas de maltrato	Giraldo-Rodríguez M.L., Agudelo-Botero M., Mino-León D.	No asociado a proyecto
34	Presentación oral en Congreso Internacional sobre Envejecimiento y Calidad de Vida	22/11/17	Maltrato en la Vejez	Giraldo-Rodríguez M.L.	DI-PI-007/2018
35	Presentación oral en Semana Nacional de Gastroenterología	22/11/21	Correlación del estrés oxidante con interleucinas en síndrome de intestino irritable	Schmulson M, Morales-Guzmán A.S., Alarcón-Aguilar A., Luna-López A., Santana Vargas A.D., Motola-Kuba	No asociado a proyecto

Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2022 (enero a diciembre)					
No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Proyecto Asociado
				M., Haidenberg-David F., Gutiérrez-Reyes G.	
36	Presentación oral en III Congreso de Nutrición Geriátrica	22/11/24	Biomarcadores en la Obesidad Osteo Sarcopénica	Luna-López, A.	DI-PI-021/2015
37	Presentación oral en el XXVII Simposio del Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana	22/11/28	Inducción de senescencia con palmitato en astrocitos primarios de corteza cerebral de rata	López-Teros M., Konigsberg-Fainstein M., Alarcón-Aguilar A, Luna-López A.	No asociado a proyecto
38	Presentación oral en el XXVII Simposio del Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana	22/11/29	Correlación del estrés oxidante con interleucinas en síndrome de intestino irritable	Morales-Guzmán A.S., Schmulson-Waseserman M., Alarcón-Aguilar A., Luna-López A.	No asociado a proyecto
39	Presentación oral en Jornadas Iberoamericanas Sensibilización, difusión y prevención MALOS TRATOS Y ABUSOS A PERSONAS MAYORES	22/12/01	Recursos para la intervención frente a los malos tratos desde los ámbitos asistenciales y sanitarios	Giraldo-Rodríguez M.L.	No asociado a proyecto
40	Presentación oral en Seminarios Académicos del Laboratorio de neurofarmacología a molecular y nanotecnología, del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	22/12/07	Búsqueda de nuevos biomarcadores basados en sangre (BBB Ms) para la enfermedad de Alzheimer	Quiroz-Baez R.D.	No asociado a proyecto

Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2022 (enero a diciembre)					
No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Proyecto Asociado
41	Presentación en cartel en X Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP)	22/12/08	La Protección Social en México	García-Hernández H., Giraldo-Rodríguez M.L.	No asociado a proyecto
42	Presentación en cartel en X Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP)	22/12/08	Diabetes tipo 2 y depresión en población adulta mexicana: Aproximación desde una perspectiva sistémica	Agudelo-Botero M., Giraldo-Rodríguez M.L., Dávila-Cervantes C.	No asociado a proyecto

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

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. La siguiente tabla muestra las presentaciones realizadas en el periodo que se reporta.

Relación de seminarios de investigación 2022 (enero a diciembre)		
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	Liliana Giraldo Rodríguez
	Presencia de Expectativas de Salud Bucal: Resultado Preliminares	Roberto Carlos Castrejón Pérez

Relación de seminarios de investigación 2022 (enero a diciembre)		
Fecha de sesión	Título la presentación	Ponente
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
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
29/07/2022	La relación del tabaquismo con la fragilidad: respuestas e interrogantes a partir de un análisis secundario de la ENASEM 2001-2018	Mario Ulises Pérez Zepeda
	Apolipoproteína E4, su papel en la Población Mexicana	Ricardo Quiroz Báez
18/08/2022	Discusión del artículo: The effect of a fruit-rich diet on liver biomarkers, insulin resistance, and lipid profile in patients with non-alcoholic fatty liver disease: a randomized clinical trial	Ashuin Kammar García
26/08/2022	Desarrollo de un robot asistido para personas adultas mayores	Lorena Parra Rodríguez
	El papel del insomnio sobre la concentración del factor neurotrófico BDNF en muestras de suero de adultos mayores	Nadia Alejandra Rivero Segura
22/09/2022	Discusión del artículo: Frailty goes viral: a critical discourse analysis of COVID-19 national clinical guidelines in the United Kingdom.	Roberto Carlos Castrejón

Relación de seminarios de investigación 2022 (enero a diciembre)		
Fecha de sesión	Título la presentación	Ponente
30/09/2022	Evaluación de los determinantes del exceso de mortalidad por causas no COVID-19 durante el año 2020	Omar Bello Chavolla
	Trayectorias de atención: La experiencia y costos del cuidado de familiares que viven con demencia en México	Mariana López Ortega
28/10/2022	Participación laboral de las personas mayores antes del COVID en México	Rosa Estela García Chanes
	Prevención del deterioro cognitivo asociado a la obesidad durante el envejecimiento, reduciendo el daño oxidante y la inflamación relacionados a la senescencia celular	Armando Luna López
17/11/2022	Discusión del artículo: Measuring multimorbidity in research: Delphi consensus study	Mario Ulises Pérez Zepeda
25/11/2022	Dieta, depresión y estado cognitivo en una cohorte de personas mayores de la Ciudad de México	María Fernanda Carrillo Vega
	Condiciones sociales y de salud al Nacimiento, primera infancia y su relación con las condiciones en la edad adulta y la expresión genómica, como predictores de envejecimiento saludable desde los 50 años de edad	Juan Carlos Gómez Verján

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

3.2 Situación Financiera

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
INCE INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA
(PESOS)

Concepto	ESTIMADO	MODIFICADO	RECAUDADO
TOTAL DE RECURSOS^{1/}	87,113,393	85,974,082	75,759,511
DISPONIBILIDAD INICIAL	0	0	0
CORRIENTES Y DE CAPITAL	10,471,500	10,471,500	356,929
VENTA DE BIENES	0	0	0
INTERNAS	0	0	0
EXTERNAS	0	0	0
VENTA DE SERVICIOS	2,470,000	2,470,000	236,940
INTERNAS	2,470,000	2,470,000	236,940
EXTERNAS	0	0	0
INGRESOS DIVERSOS	8,001,500	8,001,500	118,089
INGRESOS DE FIDEICOMISOS PÚBLICOS	0	0	0
PRODUCTOS FINANCIEROS	1,500	1,500	19
OTROS	8,000,000	8,000,000	118,071
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 CANCELACIONES RECUPERABLES	0	0	0
SUBSIDIOS Y APOYOS FISCALES	76,641,893	75,402,582	75,402,582
SUBSIDIOS	0	0	0
CORRIENTES	0	0	0
DE CAPITAL	0	0	0
APOYOS FISCALES	76,641,893	75,402,582	75,402,582
CORRIENTES	76,641,893	75,402,582	75,402,582
SERVICIOS PERSONALES	46,646,766	44,025,383	44,025,383
OTROS	29,995,127	31,377,199	31,377,199
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	85,974,082	75,759,511
ENDEUDAMIENTO (O DESENLAMAMIENTO) 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.

4.2 Egresos

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

Concepto	APROBADO	MODIFICADO	PAGADO
TOTAL DE RECURSOS^{1/}	87,113,393	85,874,082	75,759,511
GASTO CORRIENTE	87,113,393	85,874,082	75,759,511
SERVICIOS PERSONALES	46,646,766	44,025,383	44,025,383
DE OPERACIÓN	40,466,627	41,677,549	31,562,978
SUBSIDIOS	0	0	0
OTRAS ER OGACIONES	0	171,150	171,150
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 ER OGACIONES	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	85,874,082	75,759,511
ENTEROS 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

^{1/} Las 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.

5. Sistema de Evaluación del Desempeño

El Instituto Nacional de Geriatría, cuenta con los Programas presupuestarios (Pp) E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud y el E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud, para el desarrollo de sus actividades sustantivas. Lo anterior, para dar seguimiento, mediante informes trimestrales y semestrales, a las metas que 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, realizados en julio del año 2021.

5.1 E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud

Durante el periodo de enero a diciembre 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:

- **Formación y capacitación de recursos humanos para la salud**

Definición del indicador		Meta Programada	Meta alcanzada
Indicador 6	Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	67	65.2
		%	97.3

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

Definición del indicador		Meta Programada	Meta alcanzada
Indicador 10	Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	100	99.9
		%	99.9

Definición del indicador		Meta Programada	Meta alcanzada
Indicador 11	Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua	9.2	9.3
		%	101.1

Definición del indicador		Meta Programada	Meta alcanzada
Indicador 15	Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua	91	162.6
		%	178.7

- **Capacitación administrativa – gerencial**

Definición del indicador		Meta programada	Meta modificada	Meta alcanzada
Indicador 5	Porcentaje de temas identificados en materia administrativa- gerencial que s integran al Programa Anual de Capacitación	100	100	100
		%		100

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación, con base en el reporte de avances del cierre de cuenta pública 2022.

En el mes de septiembre se solicitó la modificación de la cifra original determinada durante el proceso de programación del indicador 5 del apartado de capacitación administrativa-gerencial, en virtud del aumento de la oferta educativa proporcionada por diversas instituciones (Secretaría de la Función Pública, INAI e Inmujeres), en los cuales los servidores públicos de este Instituto han participado de manera permanente y activa, misma que se concedió en diciembre.

Por tal motivo, se hace de conocimiento a esta H. Junta de Gobierno la modificación referida, 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 CCINSHAE.

5.2 E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud

Respecto del programa presupuestario E022, de enero a diciembre de 2022, mediante la Evaluación de cumplimiento de metas, se reportaron a la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS) los siguientes resultados:

Definición del indicador		Meta programada	Meta modificada (Abril)	Meta modificada (Julio)	Meta modificada (Octubre)	Meta alcanzada
Ind. 1	Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel	33.3	N/A	N/A	36	36
					%	100

Definición del indicador		Meta programada	Meta modificada (Abril)	Meta modificada (Julio)	Meta modificada (Octubre)	Meta alcanzada
Ind. 2	Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto	87.8	87	90.8	N/A	90.1
					%	99.2

Definición del indicador		Meta programada	Meta modificada (Abril)	Meta modificada (Julio)	Meta modificada (Octubre)	Meta alcanzada
Ind. 3	Promedio de productos de la investigación por investigador institucional	2.1	2.9	3.5	3.4	3.5
					%	102.9

Definición del indicador		Meta programada	Meta modificada (abril)	Meta modificada (Julio)	Meta modificada (octubre)	Meta alcanzada
Ind 7	Proporción del presupuesto complementario para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	18.1	35.6	N/A	15.6	12.9
%						82.7

Definición del indicador		Meta programada	Meta modificada (Abril)	Meta modificada (Julio)	Meta modificada (Octubre)	Meta alcanzada
Ind 9	Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud.	24.4	29.3	N/A	N/A	29
%						99

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

Fuente: Subdirección de Planeación y Vinculación, con base en el reporte de avances del cierre de cuenta pública 2022.

Respecto a este programa presupuestario, se notifica que en tres ocasiones fueron gestionadas modificaciones de las metas programadas, cumpliendo con lo establecido por la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS), y obteniendo al final su Vo. Bo, se notifica a esta H. Junta de Gobierno las actualizaciones de acuerdo al fundamento antes expuesto.

La primera modificación de los indicadores, correspondientes a las actividades sustantivas (2 y 3), se solicitó durante el mes de abril debido a que, durante el primer trimestre del ejercicio, se presentaron resultados por arriba de los esperados en la producción científica (artículos científicos del grupo I-VII, artículos científicos del grupo III al VII, libros y capítulos de libros).

Respecto de los indicadores presupuestales (7 y 9), se solicitó por la notificación del Presupuesto total autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), por medio del oficio No. DGPYP-2357-2021, de fecha 16 de diciembre de 2021. Debido, igualmente, a la estimación del ingreso de recurso por parte de la Fundación Gonzalo Río Arronte, para el desarrollo de un proyecto de investigación, así como el ingreso por uso de la alberca ubicada dentro de las instalaciones del Instituto Nacional de Geriatria.

Posteriormente, se solicitó el cambio de cifras correspondientes a los indicadores 2 y 3 durante el mes de julio 2022, el ajuste fue solicitado considerando el incremento observado en el primer semestre del ejercicio y la tendencia de los dos últimos periodos.

Finalmente, durante el mes de octubre, se gestionó la modificación de los indicadores 2, 3 y 7, los cambios en relación a los dos primeros se derivan de la incorporación de dos investigadoras en ciencias médicas en la plantilla de investigadores institucionales, que por su reciente ingreso no se encuentran adscritas al Sistema Institucional de Investigadores (SII), pero si con la distinción como investigadoras del Sistema Nacional de Investigadores (SIN), una de ellas en el nivel I.

Por otro lado, se solicitó el ajuste de la variable correspondiente al “presupuesto complementario destinado a investigación en el año actual”, derivado de que no se recibieron los recursos esperados por parte de la Fundación Río Arronte para el proyecto de investigación al que se convoca, así como tampoco se obtuvo recurso recaudado por el uso de las instalaciones de la alberca que se encuentra dentro de las instalaciones.

En el periodo a reportar y como resultado de la aplicación del seguimiento al reporte de metas de los indicadores aplicables al instituto a los programas presupuestarios E010 y E022, se informa que el 83.33% registraron resultados en semáforo verde, en virtud que su variación con la meta programada fue menor al 10%. En tanto que el 16.66% restante, presentó una semaforización en color rojo, sin embargo al respecto del indicador 15, “Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua”, es importante señalar que el resultado obtenido se debió a que fueron más destacables a la calendarización prevista.

Mientras que el resultado del indicador 7 “Proporción del presupuesto complementario para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud” se debe a que no se obtuvo el recurso de la Fundación Río Arronte.

Finalmente, se presenta el comparativo porcentual entre los periodos enero-diciembre 2021 y enero diciembre 2022 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 64.57%, así como el porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud con un incremento porcentual del 25.54%.

Variación porcentual contra el periodo inmediato anterior reportado (enero-diciembre 2021 y enero-diciembre 2022)

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

- Formación y capacitación de recursos humanos para la salud

Ind.	Definición	2021 enero- diciembre	2022 enero- diciembre	Variación porcentual (%)
6	Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	66.2	65.2	-1.51%
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	99.9	0
11	Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua	9.3	9.3	0
15	Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua	98.8	162.6	64.57%

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

- Capacitación administrativa - gerencial

Ind.	Definición	2021 enero- diciembre	2022 enero- diciembre	Variación porcentual (%)
5	Porcentaje de temas identificados en materia administrativa-gerencial que se integran al Programa Anual de Capacitación.	100	100	0

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

- Programa presupuestario E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud

Ind.	Definición	2021 enero- diciembre	2022 enero- diciembre	Variación porcentual (%)
1	Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel	34.8	36	3.45%
2	Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto	83.8	90.1	7.52%
3	Promedio de productos de la investigación por investigador institucional	3.3	3.5	6.06%
7	Proporción del presupuesto complementario para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	90.1	12.9	- 85.68%
9	Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud.	23.1	29	25.54%
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-diciembre.

6. Asuntos relevantes de la Gestión

En términos generales, durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre 2022, es sobresaliente la productividad institucional con respecto de los 43 cursos impartidos 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 (7,201). 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 71 artículos, de los cuales 90% es de alto impacto, aunado a la edición de un libro y 16 capítulos, el resultado al periodo es de 88 publicaciones institucionales. Se continuó el desarrollo de las investigaciones con 23 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 periodo 2019-2021 sobre las metas y parámetros institucionales, elaborado durante el primer semestre 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.

Además, se llevó a cabo el proceso de calendarización y programación de las metas institucionales para el ejercicio fiscal 2023 de los Programas presupuestarios E010 “Formación y capacitación de recursos humanos para la salud” y E022 “Investigación y desarrollo tecnológico para la salud”.

Por otro lado, de ambos programas presupuestarios, se solicitó la modificación de las cifras programadas en cuatro ocasiones, con el objetivo de que estos no presentaran una variación mayor al 10%, debido a que la producción institucional presentó cifras por arriba de las esperadas. Así como el reporte de los diferentes componentes que forman parte de la evaluación de los programas presupuestarios ante las instancias correspondientes.

Adicionalmente, destacan las gestiones institucionales realizadas en el periodo para el fortalecimiento de la estructura orgánica para el comienzo de los trabajos para la operación y puesta en marcha de la Unidad de Atención Integral del LIEFAM, el LBE y la UFI.

Finalmente, respecto a la gestión del Instituto, es importante señalar que la persona que tuvo a su cargo dicha gestión, fue el Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo hasta el 15 de diciembre

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 Geriatria 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 Geriatria
<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 del reporte anual 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 diciembre de 2022 se firmaron 5 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); 4) la Universidad Intercontinental, A.C. (La UIC), y; 5) con la Universidad Johns Hopkins.

Por lo que respecta a emitir opinión sobre leyes y políticas específicas con miras a promover el envejecimiento saludable, durante 2022 el INGER coordinó 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 finalizar el 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.

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, en el periodo anual de 2022 se registraron como vigentes 23 proyectos de los cuales 8 son nuevos y 11 proyectos concluidos.

Con la finalidad de impulsar las capacidades y competencias del personal dedicado a la investigación, de enero a diciembre, 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, a pesar de cambios importantes en la plantilla de investigadores, por renuncia de un investigador, un nuevo ingreso y movimientos en el personal de estructura.

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, durante el periodo enero-diciembre 2022 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 objetivos 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 diciembre del 2022, la actividad científica del INGER presenta resultados cuantitativos de 71 artículos en revistas revisadas por pares, de las cuales el 90% es de alto impacto. Se editó un libro y 16 capítulos de libros, dando como resultado un total de 88 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 periodo que se reporta de 2022 se otorgaron 43 cursos de los 31 programados, y 12 adicionales.

Del total de los 43 cursos: 37.20% corresponden a cursos presenciales y 62.79% a cursos a distancia. En el periodo se tiene un total de 11,354 participantes inscritos, de los que se reportan 7,201 profesionales que obtuvieron constancia de conclusión.

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.

Para el periodo a reportar, se informa el reporte de los indicadores institucionales en su totalidad, mediante reportes trimestrales y semestrales de los dos programas presupuestados que se coordinan, supervisan 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. Registro de los avances de las metas y parámetros 2021 en el SISEG de los programas coordinados por el Sector Salud vigentes a la fecha.
2. Publicación del Informe de Avance y Resultados 2021 del Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriatría, y su notificación oficial.
3. 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; en el periodo que se reporta se realizaron 9 sesiones. 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.

7.1.4 Programas presupuestarios (Pp)

El presupuesto modificado al 31 de diciembre de 2022 fue de \$75, 402,582.40 (setenta cinco millones cuatrocientos dos mil quinientos ochenta y dos pesos 04/00), de recursos fiscales. De este presupuesto se destinaron a Servicios Personales \$44,025,383.49 (cuarenta y cuatro millones veinticinco mil trescientos ochenta y tres pesos 49/00); Materiales y Suministros \$1,542,246.13 (un millón quinientos cuarenta y dos mil doscientos cuarenta y seis pesos 13/00); para Servicios Generales \$29,663,802.78 (veintinueve millones seiscientos sesenta y tres mil ochocientos dos pesos 78/00); a Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas \$171,150.00 (ciento setenta y un mil ciento cincuenta pesos 00/100) por concepto de ayuda al personal de servicio social.

Para ello se gestionaron 119 adecuaciones presupuestarias como se detalla a continuación:

ADECUACIONES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022		
TIPO DE ADECUACIÓN	TOTAL	OBSERVACIONES
ADECUACIÓN INTERNA	74	TRASPASOS ENTRE PARTIDAS Y/O CAPÍTULOS Y CAMBIOS DE CALENDARIO PARA ADECUAR EL PRESUPUESTO A LAS NECESIDADES REALES DEL INGER
ADICIÓN EXTERNA	3	APERTURA DE FR, COMPENSACIONES POR SERVICIOS DE CARÁCTER SOCIAL Y PARA LA IMPRESIÓN DE LA MEMORIA INSTITUCIONAL DEL INGER
ADECUACIÓN EXTERNA	3	ADECUACIÓN POR CREACIÓN DE PLAZAS
ADICIÓN INTERNA	5	AMPLIACIONES PRESUPUESTALES DE OTRAS UR'S
AMPLIACIÓN INTERNA	7	AMPLIACIONES PRESUPUESTALES DE OTRAS UR'S
AMPLIACIÓN EXTERNA	14	AMPLIACIONES PRESUPUESTALES DE OTRAS UR'S
REDUCCIÓN LIQUIDA	13	REDUCCIONES A PRESUPUESTO CAPITULO 1000
TOTAL	119	

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	\$ 44,025,383.49	\$ 44,025,383.49	94.38%	100.00%	60.86%	58.39%	58.39%
2000	\$ 1,183,359.00	\$ 1,542,246.13	\$ 1,542,246.13	130.33%	100.00%	1.54%	2.05%	2.05%
3000	\$ 28,811,768.00	\$ 29,663,802.78	\$ 29,663,802.78	102.96%	100.00%	37.59%	39.34%	39.34%
4000	\$ -	\$ 171,150.00	\$ 171,150.00	0.00%	100.00%	0.00%	0.23%	0.23%
TOTAL	\$ 76,641,893.00	\$ 75,402,582.40	\$ 75,402,582.40	98.38%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Subdirección de Administración

1000 Servicios Personales. El Instituto Nacional de Geriatria se sujetó al presupuesto aprobado para servicios personales, para lo cual ejerció el 100% de los recursos programados.

2000 Materiales y Suministros Se atendió el calendario presupuestal conforme a lo programado. Se ejerció el 100% de los recursos programados y se ha destinado principalmente para material de apoyo informativo, adquisición de refacciones de equipo médico y suministro de gases medicinales

3000 Servicios Generales. El Instituto Nacional de Geriatria 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: Servicio Integral de Telecomunicaciones, Arrendamiento de Equipo de Cómputo, Servicio de Auditoría Externa, Servicio de conducción de señales analógicas y digitales, seguro de bienes patrimoniales, mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios públicos. Mantenimiento de equipo médico, soporte y administración de plataformas institucionales, servicios de lavandería, limpieza e higiene y servicio de jardinería y fumigación, Software Articulate 360, Soporte y Administración a plataformas institucionales. Se ejerció el 100% de los recursos programados, para el pago del Impuesto sobre nómina.

4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas Se solicitó a la Dirección General de Programación y Presupuesto (DGPYP) 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. Periodo de enero-diciembre 2022.

PROGRAMA	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO	VARIACION		ESTRUCTURA PROCENTUAL		
				EJERCIDO/ ORIGINAL	EJERCIDO/ MODIFICADO	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
E010	\$ 24,489,977.00	\$ 23,774,684.45	\$ 23,774,684.45	97.08%	100.00%	31.95%	31.53%	31.53%
E022	\$ 44,474,346.00	\$ 42,819,164.48	\$ 42,819,164.48	96.28%	100.00%	58.03%	56.79%	56.79%
M001	\$ 7,677,570.00	\$ 8,808,733.47	\$ 8,808,733.47	0.00%	100.00%	10.02%	11.68%	11.68%
TOTAL	\$ 76,641,893.00	\$ 75,402,582.40	\$ 75,402,582.40	98.38%	100.00%	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 CCINSHAE en el formato `**Metas Anteproyecto PEF 2022**`. Es importante mencionar, que la Matriz de Indicadores para Resultados se realiza de forma conjunta entre la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
- b. El porcentaje de variación entre A-B y C-D, representa que se ejerció (meta financiera alcanzada) en promedio el 100% de los recursos programados (meta financiera programada) al 4o trimestre del ejercicio 2022, en referencia al presupuesto modificado acumulado al periodo, el cual asciende a un total de \$23,774,684.45.

Programa Presupuestario E022.

- a. Tal como se reportó a la CCINSHAE en 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 \$21,901,938.76 (no incluye capítulo 1000), equivalente al 97.61% de avance.
- b. El porcentaje de variación entre A-B y C-D, representa que se ejerció (meta financiera alcanzada) en promedio el 100% de los recursos programados (meta financiera programada) al 4o trimestre del ejercicio 2022, en referencia al presupuesto modificado acumulado al periodo, el cual asciende a un total de \$42,819,164.48 (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) al 4o trimestre del ejercicio 2022, en referencia al presupuesto modificado acumulado al periodo, el cual asciende a un total de \$8,808,733.47.

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 Geriatria 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.

Julio- Septiembre 2022.

- El Instituto Nacional de Geriatria registró en el Portal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el avance correspondiente al tercer trimestre de los Compromisos e Indicadores aplicables al mismo
- El INGER durante el tercer trimestre (julio-septiembre) 2022, registró avance en 47 compromisos (45 aplicables) y reportó información en 7 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.

Octubre-Diciembre 2022

- El Instituto Nacional de Geriatria registró en el Portal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el avance correspondiente al cuarto trimestre de los Compromisos e Indicadores aplicables al mismo
- El INGER durante el tercer trimestre (julio-septiembre) 2022, registró avance en 47 compromisos (45 aplicables) y reportó información en 13 indicadores. De los cuales conforme al Informe emitido por el OIC se cuenta con un cumplimiento del 93.18% para indicadores y del 84.61% para los indicadores, por lo que derivado de las recomendaciones emitidas por el mismo se seguirán haciendo los ajustes necesarios para dar cumplimiento al 100% de ambos.

7.1.6 Estrategia Digital Nacional

Durante el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 2022, 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 tecnológica, 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:

1. Servicio de arrendamiento de Equipo de Cómputo Personal y Periféricos
2. Servicio Administrado de Fotocopiado, Impresión y Digitalización de documentos.
3. Servicio de Arrendamiento de equipo para red LAN y WLAN.
4. Servicio de Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall y NAC.
5. Servicio de Arrendamiento de Equipo para telefonía IP.
6. Servicio de Internet corporativo.
7. 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.

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 cual el Instituto queda exento para implementar dicho proceso de transición, lo anterior en 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, durante 2022 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:

- Registro de alta al INGER ante IAR México.
- Creación de la Organización.

Actualmente se está trabajando en el Procedimiento para solicitud de recursos de Internet (bloque IPv6 y ASN) para Usuario Final (UF), en específico en el análisis del diagrama y descripción de topología de red.

7.2 Legislación

7.2.1 Ley Federal de Austeridad Republicana

Al 31 de diciembre 2022, 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, al 4º trimestre 2022, 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, principalmente en:

- 35102 Mantenimiento y conservación de inmuebles \$5,293,778.90
- 35701 Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo \$1,256,390.78
- 21502 Publicación de manuscritos científicos \$364,723.89
- 31401 Servicio de telefonía convencional \$14,858.55
- 32301 Arrendamiento de equipo y bienes informáticos \$1,133,837.44
- 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, conservado el ejercicio del gasto por debajo de los techos ejercidos en el ejercicio 2021, tal como se observa en el cuadro de Seguimiento al Cumplimiento del Decreto de Austeridad Republicana 2022, 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.

Seguimiento al Cumplimiento del Decreto de Austeridad Republicana 2022								
Por Unidad Administrativa/Órgano Desconcentrado: INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA								
Trim este: 4								
Partidas	Monto Ejercido en 2021				Monto Ejercido en 2022			
	1° TRIM	2° TRIM	3° TRIM	4° TRIM	1° TRIM	2° TRIM	3° TRIM	4° TRIM
21101	0.00	161612.26	0.00	19,052.08	55,216.00	23,275.70	80,911.70	177,640.02
21401	0.00	26,050.70	0.00	0.00	9,154.81	21,493.73	21,493.73	24,570.37
22104	2,000.00	2,000.00	33,445.40	13,090.60	12,756.00	2,780.00	48,275.00	58,658.00
26103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31401	3,781.63	5,994.39	4,835.69	6,246.52	2,577.34	4,241.28	10,784.32	14,858.55
31501	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
32301	216,265.76	159,906.92	246,418.13	346,274.54	158,230.93	297,861.68	746,245.61	1,133,837.44
37104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37504	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37602	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

De conformidad con los numerales 14 y 15 del Programa Anual de Verificación y Acompañamiento para el cumplimiento de las obligaciones del ámbito federal, realizado por el Instituto Nacional de Transparencia Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), se informa que durante el ejercicio fiscal 2022 no se realizó dicha verificación a este Instituto por lo que se presenta el reporte obtenido por este Instituto en el ejercicio 2021 en el cual obtuvo un puntaje de 94.18% del Índice Global de Cumplimiento en Portales de Transparencia.

7.2.3 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, este instituto ha privilegiado, la adquisición de bienes y contratación de servicios por medio de la Licitación Pública, compras consolidadas y Contratos Marco, durante 2022 tal y como se puede observar en el siguiente cuadro:

70%

30%

Licitación Pública Nacional	Contrataciones por excepción a la licitación Artículo 41	Total	Adjudicación directa	Invitación a cuando menos tres personas	Total
\$18,345,335.81	\$6,912,071.03	\$25,257,406.83	\$754,887.64	\$508,727.52	\$1,263,615.16
65.54%	24.70%	90.24%	2.70%	1.82%	4.51%

Fuente: Subdirección de Administración

Monto ejercido hasta el tercer trimestre 2022: **\$26, 521,021.99**

Porcentaje ejercido hasta al cuarto trimestre 2022: **94.75%**

El detalle de los montos se podrá observar en el cuadro anexo.

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 dos de ellos se erogaron recursos fiscales, mientras que del último 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 Geriatria.
- 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%	
	Licitación Pública Nacional	Adjudicación Directa	Invitación a cuando menos tres personas
Artículo 27 fracción I de LOPSRM	\$ 780, 240.89		
Artículo 43 de la LOPSRM		\$ 83,752.70	
Artículo 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%	

Fuente: Subdirección de Administración

7.2.5 Ley General de Archivos

Conforme al artículo 14 de la Ley General de Archivos; artículo 70 fracción XLV de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el artículo 80 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se informa que el archivo de trámite del 1 de enero al 31 de diciembre del 2022, consta de 595 expedientes provenientes de las áreas que integran el Instituto Nacional de Geriatría.

A continuación en la tabla se menciona el número de expedientes registrados por cada área en el Sistema de Control Institucional de Archivos (SCIA).

ÁREAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA	EXPEDIENTES
Instituto Nacional de Geriatría	9
Dirección General	54
Dirección de Investigación	28
Dirección de Enseñanza y Divulgación	268
Subdirección de Planeación	9
Subdirección de Administración	227
Total	595

Fuente: Subdirección de Administración

Cada expediente se integra conforme a los procesos de gestión documental que incluyen la producción, organización, acceso, consulta, valoración documental, disposición documental y conservación, en los términos jurídicos aplicables.

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

Con fundamento en lo que establece el artículo 1º, párrafo segundo y artículo 8º de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal, así como, el artículo 1º del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Geriatría, en relación con el artículo 3º, fracción I, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

El Instituto Nacional de Geriatría, se abstiene de la aplicación de la Ley del Servicio Profesional de Carrera, debido a que uno de los objetos mencionados en el Estatuto del INGER, es la prestación de servicios médicos en las áreas de especialización en todo el territorio nacional. En este sentido, teniendo como base el artículo 8º, de la Ley del Servicio Profesional, el sistema no comprende al personal que preste servicios en las ramas médica, paramédica y grupos afines, por lo que, el Instituto, no puede sujetarse al Sistema de 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

Se atendieron 16 de 16 actividades evaluables por la Unidad de Ética, Integridad Pública y Prevención de Conflictos de Intereses (UEEPCI) acorde a lo establecido en el Programa Anual de Trabajo del Comité de Ética, conforme a lo siguiente:

Capacitación:

1. Los miembros del Comité que acreditaron al menos uno de los cursos de sensibilización son 18 de 21, lo que representa un porcentaje de 85.71%.
2. El Comité de Ética (CE) del INGER instrumentó la difusión de los cursos comprometidos en el Programa de capacitación, para que el personal se capacita en temas de ética pública, conflicto de intereses, igualdad, y derechos humanos, de lo cual se identificó que 48 de 69 personas servidoras públicas se capacitaron, lo anterior reflejando un 69.56% de participación, considerando el aumento de estructura desde el 16 de julio de 2022, de 69 a 83 personas servidoras públicas, de lo cual se recibieron 2 constancias, lo que refleja un 60.24% de cumplimiento al término de 2022.

Asesoría:

1. En el ejercicio 2022, no se recibieron solicitudes de asesoría, orientación y/o consulta en materia de ética pública y conflicto de intereses.

Difusión:

1. El CE del INGER difundió por correo electrónico al personal del Instituto, el 100% del material gráfico en materia de ética pública, código de ética, código de conducta, así como los principios y valores de integridad en el servicio público.
2. Se difundió el 28 de abril de 2022, entre los miembros integrantes del Comité de Ética un documento informativo sobre las responsabilidades como miembros propietarios y suplentes de acuerdo a los Lineamientos Generales para la integración y funcionamiento de los Comités de Ética.

Denuncias:

1. Durante el ejercicio 2022, no se presentaron quejas y/o denuncias ante el Comité de Ética.
2. Se realizó la carga del formato "Reporte estadístico de las denuncias", en la plataforma del Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética (SSECCOE), el cual fue enviado en ceros, puesto que no se recibieron denuncias durante el ejercicio.
3. Al no existir el seguimiento de denuncias, no fue necesario el seguimiento de acuerdos de mediación.

Gestión:

1. Se actualizó en 3 ocasiones el contenido del directorio de integrantes en el SSECCOE, por lo que la actividad se atendió al 100
2. Se difundieron a través de correo electrónico entre las personas servidoras públicas de nuevo ingreso, invitaciones a observar el Código de Conducta del INGER, y a suscribir la carta compromiso, por lo que se cuenta con 81 cartas de un universo de 83 personas servidoras públicas, lo anterior representando un 97.59%.
3. Se realizaron las gestiones para atender al 100% las solicitudes y requerimientos por la UEPPCI, referente al sondeo de percepción del cumplimiento del Código de Ética a través de la Encuesta de Clima y cultura organizacional (ECCO) 2022.
4. Durante el ejercicio 2022, no se recibieron recomendaciones, peticiones o propuestas ante el Comité de Ética, por lo que no se fue requerido.

Mejora de los procesos:

1. Se realizó una reunión con las áreas responsables para identificar los mecanismos de control implementados, a través del “Concentrado mensual de nómina del INGER”, y el “Seguimiento a las investigaciones realizadas en la Dirección de Investigación”, obteniendo un correcto ejercicio y funcionamiento de los procesos vulnerables a presentar riesgos éticos.
2. Se presentaron ante los miembros del Comité de Ética los siguientes mecanismos de control derivados de los procesos seleccionados:
 - a. Concentrado mensual de nómina del INGER, firmado por los responsables de la Subdirección de Administración y el Departamento de Recursos Humanos;
 - b. Seguimiento a las investigaciones realizadas en la Dirección de Investigación del INGER.
3. Se elaboró y difundió entre las personas servidoras públicas la convocatoria para participar en la elaboración del proyecto denominado “Decálogo de integridad del INGER”, derivado de ello se recibieron 2 proyectos, de entre los cuales se eligió el que cumplió con todos los requisitos establecidos en la convocatoria. Posteriormente se realizó la carga del Informe de Buenas Prácticas dentro del SSECCOE, asimismo, se procedió a difundir por correo electrónico entre todas las personas servidoras públicas.

7.3.3 Normativa Interna

El Instituto Nacional de Geriatría al 31 de diciembre de 2022, ha emitido 14 normas de carácter interno, mismas que se encuentran vigentes e incorporadas al Sistema de Normas Internas de la APF.

Se realizó la solicitud a través del Sistema de Administración de Normas Internas de la Administración Pública Federal (SANI) de la modificación de fondo a las Políticas, Bases y Lineamientos de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Geriatría y a las Políticas, Bases y Lineamientos de Obras y Servicios relacionadas con la mismas del Instituto Nacional de Geriatría, a la fecha se encuentran en proceso de revisión jurídica.

8. Instancias Fiscalizadoras

A la fecha y de conformidad con el oficio OIC-TOIC-INGER-48-2022 se encuentran pendientes de solventar dos observaciones, mismas que de acuerdo a lo señalado en el mencionado oficio se encuentran en la siguiente situación:

Observación	Situación
Contratación injustificada del servicio de asesoría para la atención y seguimiento de programas encaminados al fortalecimiento Institucional adjudicado al prestador de servicios “Veca Servicios Jurídicos y Administración de Proyectos”, S.A.P.I de C.V. , (VECA)	<p>Con oficio OIC-TOIC-INGER-47-2022 se envió el informe de irregularidades detectadas al área de Queja, Denuncias e Investigaciones, se abrió el expediente 2022/SS/DE515.</p> <p>A través de oficio OIC-TOIC-INGER 052-2022 se solicitó al INGER el envío de información, misma que fue remitida a través de oficio INGER-DG-SA-487-2022, a la fecha en espera de resultados.</p>
Falta de control y seguimiento del Contrato Plurianual INGER-009-2020 para la prestación del servicio del soporte y administración de plataformas institucionales identificadas en el ejercicio fiscal 2021.	A la fecha el hallazgo se encuentra en proceso de atención, de acuerdo a lo señalado en el oficio OIC-TOIC-INGER-48-2022

Fuente: Subdirección de Administración

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
29 agosto 2022	Universidad Johns Hopkins	Establecer las actividades, bases y compromisos entre “LAS PARTES” para el desarrollo de investigación relativa a “La pérdida auditiva asociada a la edad desde la perspectiva de la salud pública en México”	29 julio 2023

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

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
14 marzo 2022	Patronato del Instituto Nacional de Geriatria	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
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	28 febrero 2023

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		<p>como en el ámbito de la investigación como los estudiantes del Programa Académico de la maestría Evaluación en Intervención Neuropsicológica.</p>	
<p>07 septiembre 2021</p>	<p>Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV)</p>	<p>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.</p>	<p>07 septiembre 2026</p>
<p>30 junio 2021</p>	<p>Colegio de la Frontera Norte, A.C.</p>	<p>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</p>	<p>19 de noviembre de 2023 o la fecha de entrega de la constancia de conclusión técnica y financiera del PROYECTO.</p>

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		de interés nacional”	
30 junio 2021	Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México	<p>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, realizan 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 y la investigación en el campo de las Neurociencias.</p>	30 junio 2026
13 abril 2021	Fundación IMSS A.C.	<p>Establecimiento de las condiciones a las que se sujetará la canalización de</p>	11 febrero 2024

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		<p>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.</p>	
23 marzo 2021	Universidad Estatal del Valle de Ecatepec (UNEVE)	<p>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.</p>	23 marzo 2025
1 diciembre 2020	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF)	<p>Establecer las bases, compromisos y</p>	1 diciembre 2025

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		<p>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.</p>	
<p>24 octubre 2020</p>	<p>Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa</p>	<p>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 monolíticas y senomórficas en prevenir el deterioro cognitivo del cerebro asociado a la obesidad durante el envejecimiento, en un modelo in vitro e in vivo.</p>	<p>Hasta la entrega de la constancia de conclusión técnica y financiera del PROYECTO por parte del FORDECYT-PRONANCES.</p>
<p>3 julio 2020</p>	<p>HIMFG, INCAN, INCMNSZ, INER, INMEGEN, etc.</p>	<p>Establecer las bases y mecanismos de colaboración en materia de insumos médicos, a efecto de que</p>	<p>Hasta que se levante la emergencia sanitaria declarada por Decreto, publicado en el</p>

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>30 junio 2020</p>	<p>Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México, DIFEM</p>	<p>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</p>	<p>15 septiembre 2023</p>

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		conforme a la normativa que las rige y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	
4 marzo 2020	Instituto Electoral de la Ciudad de México	<p>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.</p>	Indefinida
9 diciembre 2019	<p> 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 </p>	<p>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</p>	Indefinida

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		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.	
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	25 junio 2023

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		género, en el ámbito de sus atribuciones y conforme a su disponibilidad presupuestaria.	
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 9º y 10º semestre de Licenciatura en Dietética y Nutrición, dentro de las instalaciones del "EL INGER", así	Indefinida

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		<p>como promover la cooperación entre "LAS PARTES" con el propósito de intercambiar conocimientos y experiencias para fortalecer y modernizar la profesionalización de los prestadores de servicio social, principalmente en las áreas de desarrollo, capacitación y formación.</p>	
15 agosto 2017	Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey	<p>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.</p>	Indefinida
27 de febrero 2017	Universidad Anáhuac México	<p>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.</p>	Indefinida

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
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
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	Indefinida

Fecha	Institución	Objeto	Vigencia
		propiedad intelectual y transferencia de tecnología.	
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 Planeación y Vinculación

10. Fideicomisos y Fondos Públicos no Paraestatales

El Instituto Nacional de Geriatria no tiene Fideicomisos.

11. Derechos de propiedad intelectual

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

12. Donaciones en especie y en efectivo

Durante el periodo enero – diciembre 2022, se recibió únicamente una donación en efectivo por una cantidad total de \$118,070.64 conforme a lo siguiente:

Concepto	Original 2020	Original 2021	Original 2022	Ingreso 2020	Ingreso 2021	Ingreso 2022
Patronato del Instituto Nacional de Geriatría	8´115,352.20	6´050,000.00	7,000,000.00	1´600,000.00	3´500,000.00	118,070.64
Fundación Gonzalo Río Arronte				2´981,611.92	1´442,117.04	-
Total	8´115,352.20	6´050,000.00	7,000,000.00	4´581,611.92	4,942,117.04	118,070.64

Fuente: Subdirección de Administración

13. Proyectos, programas y aspectos relevantes puestos a futuro (mencionar temporalidad por cada uno) por la o el Titular del ente público, anexando costos y beneficios

En el periodo a reportar no se cuenta con proyectos, programas y aspectos relevantes puestos a futuro por la Titular del ente público.

14. Aspectos no relevantes contemplados en los numerales anteriores

El Instituto Nacional de Geriatría no cuenta con algunos otros aspectos relevantes a reportar no considerados en los numerales anteriores.

15. Anexos

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

Atentamente
Dra. María del Carmen García Peña
Directora General