

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

## INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

### INFORME DE AUTOEVALUACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL

1º de enero al 30 de junio de 2020

**DR. LUIS MIGUEL F. GUTIÉRREZ ROBLEDO**

2020

## LOGROS MÁS IMPORTANTES

Aun cuando la Pandemia que provoca la enfermedad COVID-19 lleva a la toma de medidas en atención a las disposiciones de las autoridades sanitarias federales y locales, así como de la administración pública federal para mitigar el impacto en la población, lo cual refiere un trabajo de manera distinta al cotidiano, se considera que se tienen logros significativos, por lo que para el periodo de enero a junio de 2020, en cuanto a la actividad científica del INGER se presenta un resultado cuantitativo destacable, con 13 artículos en revistas revisadas por pares; cualitativamente, el 76.9% de la producción es de alto impacto. Se editó 1 libro y 7 capítulos de libros, dando como resultado un total de 21 publicaciones institucionales.

En lo que respecta a la generación de conocimiento básico y aplicado, se registran como vigentes 32 proyectos de investigación. En el periodo que se reporta se iniciaron 3 proyectos nuevos, se concluyó 1, se canceló 1 más.

Se impulsó la generación y consolidación del capital humano altamente calificado que lleva a cabo las funciones de investigación, con el fortalecimiento del grupo de alto desempeño de investigadores del SII y con distinción en el SNI.

En respuesta a la crisis mundial por COVID-19 el INGER se mantuvo alerta a las experiencias de otros países que entraron primero a la pandemia, en específico a los problemas que se presentaron con las personas adultas mayores residentes en instituciones de cuidados a largo plazo, por ser uno de los grupos poblacionales más vulnerables ante esta enfermedad. Con este antecedente se implementó una iniciativa denominada: “Medición de la preparación y respuesta local a la pandemia de COVID-19 en Instituciones a largo plazo en México”, destinada a conocer el grado de preparación ante la pandemia que han desarrollado las instituciones de cuidados a largo plazo públicas y privadas del territorio nacional, así como la manera en que están respondiendo a la eventual emergencia de casos en el interior de sus instalaciones, ya sea en personas residentes o en miembros del personal laboral. Este proyecto de investigación actualmente se está modificando, atendiendo observaciones de los comités de ética e investigación del instituto. La presentación de resultados de la investigación lleva un estricto orden, en el próximo periodo se informará sobre el proyecto ya registrado y la evidencia generada. Sin embargo, se menciona como un asunto relevante en el que se ha comenzado a trabajar.

En cuanto a la Dirección de Enseñanza y Divulgación, se informa se cumplió con los cursos programados en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), además son de destacar logros tales como:

La conversión e impartición de los cursos presenciales programados para ser impartidos por videoconferencia debido a la contingencia por COVID-19, cumpliendo de esta manera, como ya se dijo, con lo programado en el primer semestre en la MIR.

Acreditación de 3 Centros Evaluadores: Fundación Engracia Juárez en Cholula Puebla; el Instituto Marillac, I.A.P. en la Ciudad de México; y Asociación de Enlace Cultural de México A.C. Ciudad de México.

Se logran mantener todas las actividades programadas durante los meses de la contingencia.

Se da continuidad a la consolidación de la oferta educativa con el diseño de contenidos y nuevos cursos específicos a COVID 19 y personas mayores, tanto de forma independiente, como en colaboración con el IMSS.

Se fortalece la línea de conocimiento con el diseño y producción de contenidos para el modelo ICOPE, dirigidos a personal especializado y en contacto directo con población mayor a nivel comunitario; generándose intervenciones colaborativas con IMSS, Secretaría de Salud de la Ciudad de México y DIF Estado de México.

Mayor impacto y cobertura del Aula Virtual INGER a nivel nacional y mayor penetración a nivel regional y latinoamericano con presencia de participantes de Argentina, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Perú, República Dominicana, Puerto Rico, Colombia, Estados Unidos, Nicaragua, Guatemala, Bolivia y Brasil.

Se mantiene la estrategia de Divulgación que permite el posicionamiento del quehacer institucional, así como la línea de conocimiento del envejecimiento saludable y adicionalmente se generaron contenidos específicos relativos al tema de COVID-19 y personas mayores tanto a nivel comunitario, como en residencias de personas mayores. Tres publicaciones: COVID-19: prevención y cuidados en personas mayores. Dossier, Recomendaciones de ejercicios respiratorios para personas mayores en recuperación de COVID-19 y Ejercicios para la readaptación a las actividades de la vida diaria para personas mayores en recuperación de COVID-19, así como 25 infografías y un número especial del Boletín INGER.

# DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

## DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

### 1. ASPECTOS CUANTITATIVOS (NUMERALIA)

Año	2018 (ene-jun)	2019 (ene-jun)	2020 (ene-jun)
<b>1) Número de artículos</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>13</b>
Grupo I:	13	7	3
Grupo II:	0	0	0
<b>Total:</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
Grupo III:	5	9	7
Grupo IV:	4	3	2
Grupo V:	1	0	1
Grupo VI:	1	0	0
Grupo VII:	0	0	0
<b>Total:</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
<b>2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)<sup>1</sup></b>			
ICM A:	8	4	3
ICM B:	4	5	6
ICM C:	7	8	6
ICM D:	4	3	5
ICM E:	0	1	2
ICM F:	1	1	1
Emérito:	0	0	0
<b>Total:</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>23</b>
<b>3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></b>	<b>0.5</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>
<b>4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>
<b>5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>
<b>6) Sistema Nacional de Investigadores</b>			
Candidato:	2	2	2
SNI I:	8	9	9
SNI II:	2	2	2
SNI III:	1	1	1
<b>Total:</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>7) Total de investigadores vigentes en el SNI y con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup> / Total de</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>

Año	2018 (ene-jun)	2019 (ene-jun)	2020 (ene-jun)
<b>investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></b>			
<b>8) Publicaciones totales producidas / Total de investigadores vigentes en el SNI y con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></b>	<b>1.1</b>	<b>1.4</b>	<b>0.9</b>
<b>9) Producción</b>			
Libros editados:	0	1	1
Capítulos en libros:	3	12	7
<b>10) Núm. de tesis concluidas</b>			
Especialidad:	0	0	1
Maestría:	0	0	0
Doctorado:	0	1	0
<b>11) Núm. de proyectos con financiamiento externo:</b>			
Núm. agencias no lucrativas:	3	3	2
Monto total:	\$8,869,493.54	\$7,307,247.38	\$8,259,668.07
Núm. industria farmacéutica:	0	0	0
Monto total:	0	0	0
<b>12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>13) Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución</b> <a href="http://www.ccinshae.salud.gob.mx/2012/lineas.html">http://www.ccinshae.salud.gob.mx/2012/lineas.html</a>	13.1. Genética y epigenética 13.2. Homeostasis celular y envejecimiento 13.3. Neurobiología y neurodegeneración en el envejecimiento 13.4. El sistema inmune y el proceso inflamatorio 13.5. Biogerontecnología 13.6. Estructura demográfica de la población 13.7. Determinantes del envejecimiento sano y activo 13.8. Determinantes sociales de la salud del adulto mayor y su impacto en el proceso de envejecimiento 13.9. Demencia y deterioro cognitivo 13.10. Nutrición y envejecimiento sano y activo		

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

## 14. Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V,VI y VII) Cita bibliográfica completa<sup>2</sup>:

### Grupo III

1. Martínez-Ruiz A, Huang Y, Gee S, Jamieson H, Cheung G\*. Individual risk factors for possible undetected dementia amongst community-dwelling older people in New Zealand. *Dementia (London)*. 2020;19(3):750-765.
2. Willerth M\*, Ahmed T, Phillips SP, Pérez-Zepeda MU, Zunzunegui MV, Auais M. The relationship between gender roles and self-rated health: A perspective from an international study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2020;87:103994.
3. Tabue-Teguo M\*, Perès K, Simo N, Le Goff M, Pérez Zepeda MU, Féart C, Dartigues JF, Amieva H, Cesari M. Gait speed and body mass index: Results from the AMI study. *PLoS One*. 2020;15(3):e0229979.
4. Agudelo-Botero M, Valdez-Ortiz R, Giraldo-Rodríguez L, González-Robledo MC, Mino-León D, Rosales-Herrera MF, Cahuana-Hurtado L, Rojas-Russell ME, Dávila-Cervantes CA\*. Overview of the burden of chronic kidney disease in Mexico: secondary data analysis based on the Global Burden of Disease Study 2017. *BMJ Open*. 2020;10(3):e035285.
5. Aarsland V, Borda MC\*, Aarsland D, Garcia-Cifuentes E, Anderssen SA, Tovar-Rios DA, Gomez-Arteaga C, Pérez-Zepeda MU. Association between physical activity and cognition in Mexican and Korean older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2020;89:104047.
6. López-Ortega M\*, Königsberg M. Health-related quality of life among Jewish older persons in Mexico and its determinants. *Health Qual Life Outcomes*. 2020;18(1):152.
7. Agudelo-Botero M, González-Robledo MC, Reyes-Morales H, Giraldo-Rodríguez L, Rojas-Russell M, Mino-León D, Ocampo-Morales DI, Valdez-Ortiz R\*. Health care trajectories and barriers to treatment for patients with end-stage renal disease without health insurance in Mexico: a mixed methods approach. *Int J Equity Health*. 2020;19(1):90.

### Grupo IV

1. Posadas-Rodríguez P, Posadas-Rodríguez NE, González-Puertos VY, Toledo-Pérez R, Ventura-Gallegos JL, Zentella A, Gómez-Quiroz LE, Königsberg M, Luna-López A\*. TBHQ induces a hormetic response that protects L6 myoblasts against the toxic effect of palmitate. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2020;2020:1-15.
2. Antonio-Villa NE, Bello-Chavolla OY, Vargas-Vázquez A, Mehta R, Aguilar-Salinas CA\*. Metabolic Syndrome Study Group. The combination of insulin resistance and visceral adipose tissue estimation improves the performance of metabolic syndrome as a predictor of type 2 diabetes. *Diabet Med*. 2020;37(7):1192-1201.

### Grupo V

#### 14. Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V,VI y VII) Cita bibliográfica completa<sup>2</sup>:

1. Sadana R\*, Banerjee A; WHO Consortium on Metrics and Evidence for Healthy Ageing. Metrics and evidence for healthy ageing. (Gutiérrez-Robledo LM). *Bull World Health Organ.* 2019;97(12):792-792A.

Fuente: Lista de publicaciones del INGER de la página de la CCINSHAE, 2020.

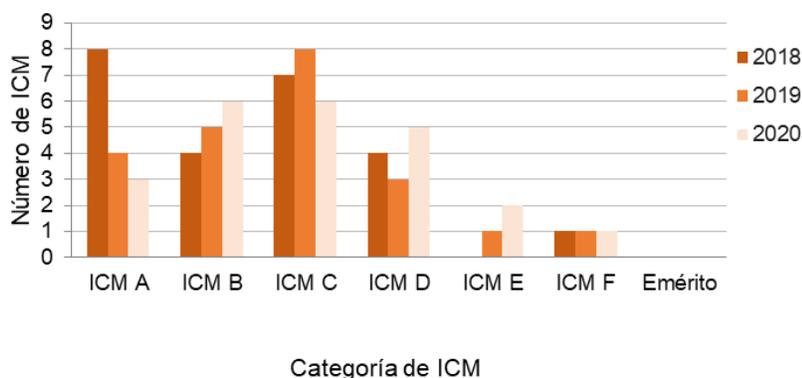
<sup>2</sup>Tipo Vancouver (autor del INGER y \*autor correspondiente).

### 1.1. Análisis de la producción de investigación

El número de investigadores y su categoría en el Sistema Institucional de Investigadores en Ciencias Médicas de la Secretaría de Salud (SII), así como el número de investigadores con distinción en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), denotan el fortalecimiento de las capacidades de investigación del personal dedicado a esta tarea y de la competitividad institucional. La plantilla de investigación del INGER ha tenido cambios importantes en los últimos periodos.

En lo que respecta al número de investigadores evaluados por el SII, la gráfica 1 muestra los cambios en las diferentes categorías de Investigador en Ciencias Médicas (ICM) para el primer semestre de los años 2018 al 2020. Se aprecian cambios importantes en las composiciones para cada año, derivado de altas y bajas del personal dedicado a la investigación. En este periodo se reporta que poco más del 50% de la plantilla de investigadores realizó movimientos de ingreso, promoción y permanencia al SII. Los resultados fueron importantes. Se obtuvieron 7 promociones a categorías más altas, de las cuales 4 pertenecen al grupo de alto desempeño, 3 ICM pasaron de C a D y uno en nivel D a E; además de la permanencia de 6 ICM en las plazas que ya ostentan, una de ellas es en nivel F. En la gráfica 1 puede observarse el fortalecimiento de las categorías D, E y F, sumadas es el grupo de alto desempeño.

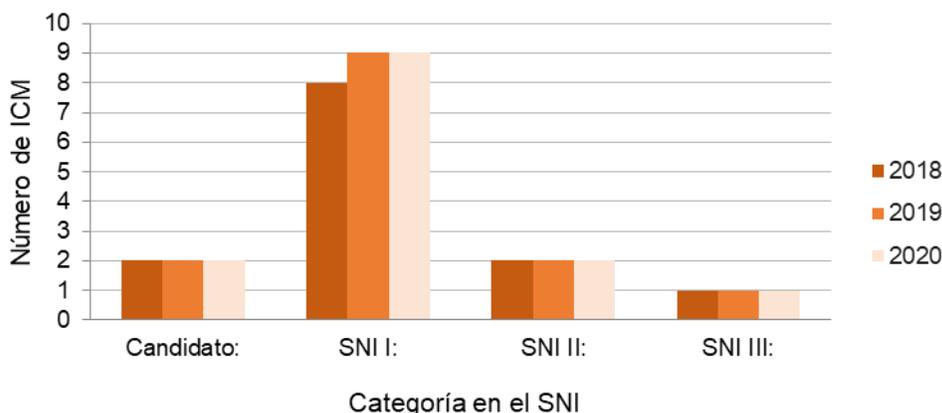
Gráfica 1. Investigadores en Ciencias Médicas (ICM) por categoría de ene-jun 2018, 2019 y 2020



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2020.

Con respecto al total de los investigadores que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), se presenta una tendencia ascendente, con respecto a los ejercicios previos. El cambio para el presente periodo no es visible en la gráfica, dado que los números reportan los mismos datos. En los primeros meses del 2020 se dio la renuncia de 1 ICM con distinción SNI en nivel I y también se obtuvo el ingreso de 1 ICM en la misma categoría por lo que el balance los números quedan igual. En la gráfica 2 se puede observar el resultado final por categoría para los ejercicios, 2018, 2019 y 2020.

**Gráfica 2. ICM en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de ene-jun 2018, 2019 y 2020**



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2020.

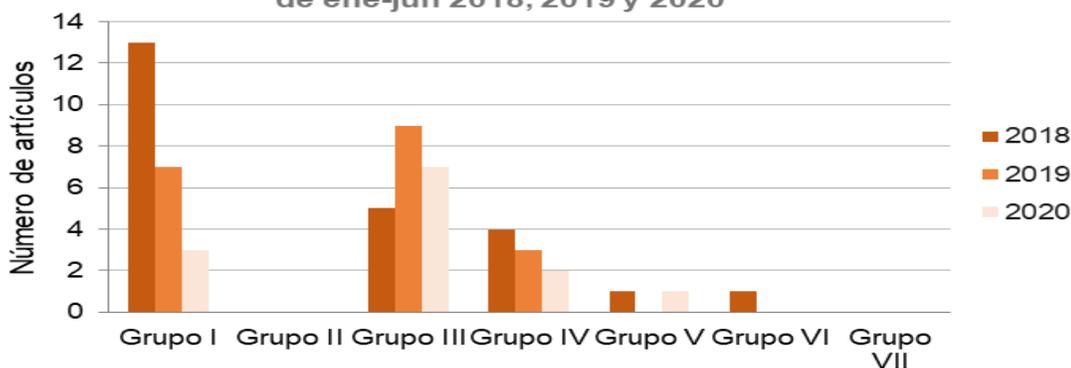
La publicación de artículos en revistas indexadas sigue siendo el principal producto de la actividad científica y por ello se continua fortaleciendo los mecanismos de impulso a la investigación para la obtención de resultados tangibles en la producción de conocimiento. En la gráfica número 3 podemos observar los artículos publicados en revistas del grupo I al VII, para el primer semestre de los ejercicios 2018, 2019 y 2020, con un total de 24, 19 y 13 respectivamente. La disminución que se observa se explica de dos formas, la primera como esperada, ya que desde la programación de metas para este ejercicio se planteó una meta moderada para el primer semestre del 2020. En la matriz de indicadores para resultados (MIR) se programaron 15 artículos para los grupos I al VII y se alcanzó un resultado de 13 artículos publicados, lo que representa un cumplimiento del 87% para esta variable. El planteamiento de esta meta obedece a la estrategia de incrementar la calidad sobre la cantidad en el número de publicaciones científicas. Por otro lado, se observó un proceso más lento en la liberación de las publicaciones por las revistas, lo que muy probablemente se asocia a los cambios inducidos por la pandemia de COVID-19, que si bien generó una dinámica muy alta en la actividad científica, también desenfocó las acciones en resultados que ya se encontraban en su última fase, previa a la publicación. Actualmente se tienen varias publicaciones aceptadas en espera de ser liberadas por diversas revistas. Lo que nos hace reforzar este supuesto y esperar una nivelación en las metas comprometidas para el cierre del periodo.

Las gráficas 4 y 5 muestran los artículos publicados en los grupos I al II y del III al VII para el primer semestre de los tres ejercicios presentados. Esto permite observar la composición de la producción y destacar la de alto nivel (grupos III al VII). Como se mencionó en el párrafo anterior, la estrategia central en la producción científica en el INGER se dirige hacia el incremento de la calidad de la actividad científica y sus resultados, que se traducen en publicaciones de alto nivel. Se ha trabajado de manera intensa con la plantilla de investigación en el fortalecimiento de competencias y para dirigir los esfuerzos a revistas con mayor factor de impacto. Observemos como en el 2018 la producción científica se encontraba mayormente en los grupos I y II. Esto se ha buscado invertir, de modo que la producción predomine en los grupos III al VII. Es así como de 13 artículos publicados, en grupos I y II, en el 2018 se transitó a un menor número para el 2019 y 2020, con 7 y 3 artículos respectivamente. En los grupos III al VII no observamos un incremento en la misma proporción, lo cual se explica considerando que la obtención de resultados no es inmediata. Sin embargo, se mantiene el nivel de producción de alto nivel. Si bien la meta es incrementar en este grupo la producción, en tanto ocurre, el objetivo es mantenerla. Ver gráficas 4 y 5.

En resumen, la estrategia de fortalecer la calidad de la producción científica nos condujo a establecer metas discretas para el 2020, las cuales se vieron ligeramente afectadas por los efectos de la crisis sanitaria por COVID-19 y el cambio en la dinámica de las publicaciones científicas. Un cumplimiento del 87% de la meta programada se considera dentro de un margen aceptable, dado que se espera una recuperación en el segundo semestre del presente ejercicio. A la fecha de elaboración del presente reporte se tiene registro de 5 publicaciones más y 28 en impresión, las cuáles pueden salir en lo inmediato o hasta el ejercicio 2021, es difícil afirmarlo por los cambios que ya comentamos en la actividad editorial de las revistas científicas.

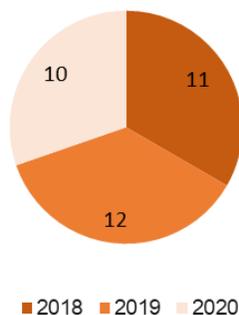
Por otro lado, no se puede dejar de mencionar el impacto de la pandemia en la actividad científica de este instituto con la suspensión temporal de diversas actividades, sobre todo las relacionadas con protocolos clínicos, así como de diversos experimentos que se realizaban en los laboratorios de investigación, por no considerarse actividades esenciales. Se ha mantenido una relación cercana con todo el grupo de investigación que trabaja a distancia, así como un grupo permanente en las instalaciones para el soporte de ciertos procesos y muestras biológicas, algunas actividades mínimas e indispensables. Esto tendrá efecto en los resultados futuros y no deberá perderse de vista para el próximo periodo. Esta situación se ha contemplado ya en el análisis de la trayectoria institucional para la programación de metas del ejercicio 2021. A la fecha de elaboración de este se mantienen suspendidas las actividades mencionadas y se activarán dependiendo de las indicaciones del Gobierno Federal y de la Secretaría de Salud.

**Gráfica 3. Número de artículos publicados del grupo I a VII de ene-jun 2018, 2019 y 2020**



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2020.

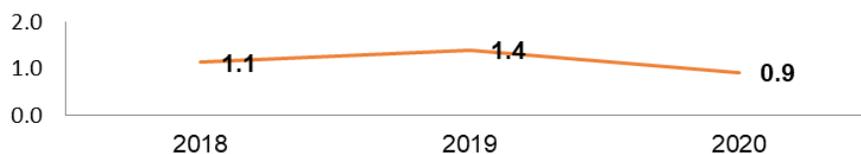
**Gráfica 5. Número de artículos publicados en los grupos III al VII durante ene-jun 2018, 2019 y 2020**



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2020.

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. Las diferencias tan pronunciadas que se han observado en este indicador obedecen a variaciones en la producción editorial (libros y capítulos de libro), la cual es muy variable y no se mantiene igual en los diferentes ejercicios. En el caso de patentes, a la fecha el INGER no ha registrado ninguna. En el periodo presente, además de los 13 artículos publicados, se reportan 7 capítulos en libros y 1 libro.

**Gráfica 6. Publicaciones totales por investigador vigente en el SII y en el SNI de ene-jun 2018, 2019 y 2020**



Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2020.

## 2. Aspectos Cualitativos

### 2.1. Publicaciones

El Instituto Nacional de Geriatría publica los resultados de las investigaciones y trabajos que realiza, en apego al artículo 6, fracción II, de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud. La publicación de artículos en revistas científicas se considera uno de los principales productos de esta actividad y se mide tanto cuantitativa como cualitativamente, como ya se presentó en la primera sección de este reporte. Adicionalmente, se pueden identificar otras variables sobre el desarrollo y dinámica en la obtención de estos productos, como la composición y el liderazgo de los grupos de trabajo que generan el acervo de conocimiento; así como su asociación a las líneas de investigación y a los proyectos que una institución registra. La siguiente presentación de la producción científica responde a las recomendaciones RO-01/2016 y RO-02/2016-3.<sup>1</sup> 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.<sup>2</sup>

En la tabla 1 se presentan las 13 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 13 publicaciones, todas se realizaron en colaboración con otras instituciones y de estas, 4 fueron lideradas por investigadores del INGER. Tres publicaciones se derivan de proyectos de investigación registrados en este Instituto y el resto son resultado de la revisión y actualización del estado del arte o de trabajos en colaboración con otros grupos de investigación.

---

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

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

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

No	Autores <sup>a</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Corresponsiente		
1	Sadana R,* Banerjee A, on behalf of the WHO Consortium on Metrics and Evidence for Healthy Ageing ( <b>Gutiérrez-Robledo LM.</b> ) Metrics and evidence for healthy ageing.	World Health Organization	World Health Organization	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica, no se registró proyecto.
2	<b>Martínez-Ruiz A,</b> Huang Y, Gee S, Jamieson H, Cheung G.* Individual risk factors for possible undetected dementia amongst community-dwelling older people in New Zealand.	Instituto Nacional de Geriatria.	University of Auckland.	Demencias y deterioro cognitivo	Colaboración científica
3	Willerth M,* Ahmed T,* Phillips SP, <b>Pérez-Zepeda MU,</b> Zunzunegui MV, Auais M. The relationship between gender roles and self-rated health: A perspective from an international study.	Queen's University, Ontario, Canada	Queen's University, Ontario, Canada. Hôpital Charles - Le Moyne Université de Sherbrooke, Quebec, Canada.	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica

No	Autores <sup>a</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Corresponsiente		
4	<p>Tabue-Teguo M,* Perès K, Simo N, Le-Goff M, <b>Pérez-Zepeda MU</b>, Féart C, Dartigues JF, Amieva H, Cesari M.* Gait speed and body mass index: Results from the AMI study.</p>	<p>CHU de Guadeloupe, Guadeloupe, France. Universit´ de Bordeaux, Bordeaux, France. Universit´ des Antilles, Pointe-à-Pitre, France.</p>	<p>CHU de Guadeloupe, Guadeloupe, France. Universit´ de Bordeaux, Bordeaux, France. Universit´ des Antilles, Pointe-à-Pitre, France. Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italy. University of Milan, Milano, Italy.</p>	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica
5	<p>Agudelo-Botero M, Valdez-Ortiz R, <b>Giraldo-Rodríguez L</b>, González-Robledo MC, Mino-León D, Rosales-Herrera MF, Cahuana-Hurtado L, Rojas-Russell ME, Dávila-Cervantes CA.* Overview of the burden of chronic kidney disease in Mexico: secondary data analysis based on the Global Burden of Disease Study 2017.</p>	<p>Universidad Nacional Autónoma Metropolitana Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.</p>	<p>Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. México.</p>	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica

No	Autores <sup>a</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Corresponsiente		
6	Rely K, Vargas-Chanes D*, <b>García-Peña C</b> , Salinas-Escudero G, <b>Gutiérrez-Robledo LM</b> , Wong R. Subgrupos de dependencia multidimensional en adultos mayores que viven en la comunidad: un análisis de clase latente.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Proyecto: DI-PI-009/2016
7	Aarsland V, Borda MG*, Aarsland D, Garcia-Cifuentes E, Anderssen SA, Tovar-Rios DA, Gomez-Arteaga C, <b>Perez-Zepeda MU</b> . Association between physical activity and cognition in Mexican and Korean older adults.	Centro de Medicina relacionada con la Edad (SESAM). Hospital de la Universidad de Stavanger, Stavanger, Noruega. Facultad de Medicina, Universidad Semmelweis, Budapest, Hungría.	Centro de Medicina relacionada con la Edad (SESAM). Hospital de la Universidad de Stavanger, Stavanger, Noruega.	Demencias y deterioro cognitivo	Colaboración científica
8	<b>López-Ortega M*</b> , Königsberg M. Health-related quality of life among jewish older persons in Mexico and its determinants.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica

No	Autores <sup>a</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Corresponsable		
9	Posadas-Rodríguez P, Posadas-Rodríguez NE, González-Puertos VY, Toledo-Pérez R, Ventura-Gallegos JL, Zentella A, Gómez-Quiroz LE, Königsberg M, <b>Luna-López A*</b> . TBHQ induces a hormetic response that protects L6 myoblasts against the toxic effect of palmitate.	Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Ciudad de México, Mexico	Instituto Nacional de Geriatria	Homeostasis celular y envejecimiento	Proyecto: DI-PI-013/2015
10	Antonio-Villa NE, <b>Bello-Chavolla OY</b> , Vargas-Vázquez A, Mehta R, Aguilar-Salinas CA*, Metabolic Syndrome Study Group. The combination of insulin resistance and visceral adipose tissue estimation improves the performance of metabolic syndrome as a predictor of type 2 diabetes.	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Universidad Nacional Autónoma de México	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Nutrición y envejecimiento sano y activo	Colaboración científica

No	Autores <sup>a</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Corresponsiente		
11	Agudelo-Botero M, González-Robledo MC, Reyes-Morales H, <b>Giraldo-Rodríguez L</b> , Rojas-Russell M, Mino-León D, Ocampo-Morales DI, Valdez-Ortiz R*. Health care trajectories and barriers to treatment for patients with end-stage renal disease without health insurance in Mexico: a mixed methods approach.	Centro de Investigación de Política, Población y Salud, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México	Servicios de Nefrología, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".	Determinantes sociales de la salud del adulto mayor y su impacto en el proceso de envejecimiento	Colaboración científica
12	Borda MG, <b>Pérez-Zepeda MU</b> ,* Samper-Ternent R, Gómez RC, Avila-Funes JA, Cano-Gutierrez CA. The influence of lifestyle behaviors on the incidence of frailty.	Stavanger University Hospital, Stavanger, Norway. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.	Instituto Nacional de Geriatria. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Dalhousie University and Nova Scotia, Health Authority, Halifax, Canada.	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Proyecto: DI-PI-010/2019
13	Estévez-Pedraza AG, Martínez-Méndez R*, Portillo-Rodríguez O, Rodríguez-Arce J, <b>Parra-Rodríguez L</b> . Portable electronic device to assess the human balance using a minimum number of sensors.	Universidad Autónoma del Estado de México	Universidad Autónoma del Estado de México	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica

Fuente: Elaboración propia con base en la lista de publicaciones del INGER de la página de la CCINSHAE, 2020 y de la Estadística de la Dirección de Investigación, 2020.

<sup>a</sup> **Autor del INGER** y \*autor correspondiente.

## 2.2. Proyectos de Investigación: Logros y Alcances

De enero a junio 2020 se iniciaron 3 nuevos proyectos, se concluyó 1 y se canceló 1. El periodo que se reporta se cierra con 32 proyectos vigentes. En la siguiente tabla se muestran los proyectos con los principales logros alcanzados en cada caso.

**Tabla 2:**  
**Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-junio 2020.**

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-013/2015	Los mecanismos de la respuesta hormética inducida con tBHQ son regulados por PKC en un modelo de mioblastos de rata de la línea celular L6	Se cuenta con un avance del 98%, fue publicado el artículo: Posadas-Rodríguez P, Posadas-Rodríguez NE, González-Puertos VY, Toledo-Pérez R, Ventura-Gallegos JL, Zentella A, Gómez-Quiroz LE, Königsberg M, Luna-López A. tBHQ Induces a Hormetic Response That Protects L6 Myoblasts against the Toxic Effect of Palmitate. Oxid Med Cell Longev. 2020 May 16;2020:3123268. doi: 10.1155/2020/3123268, en donde se demostró que el tratamiento hormético con terbutilhidroquinona es capaz de incrementar la respuesta celular antioxidante y de supervivencia en la línea de mioblastos de rata L6 para contrarrestar el daño tóxico inducido con palmito de sodio. Se observó también un incremento en la expresión de proteínas que participan en la respuesta antioxidante y de proteínas de supervivencia celular. Este trabajo es un primer acercamiento para tratar de disminuir los daños oxidantes que se observan en procesos fisiológicos como la obesidad y la sarcopenia. Se terminó de redactar una tesis de doctorado y se encuentra en el proceso de revisión y evaluación en espera de que se realice el examen de grado.

DI-PI-001/2015	Mecanismos de disfunción sináptica en etapas de la enfermedad de Alzheimer: nuevas dianas terapéuticas y biomarcadores	Se cuenta con un avance del 77%, actualmente el manuscrito final fue enviado a la revista Frontiers en Neurology para revisión.
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	Se cuenta con un avance del 85%, se completaron las tablas de evidencia y se comenzó la redacción del manuscrito para la publicación de la revisión sistemática. Se realizó un metaanálisis con una submuestra de los estudios identificados en la revisión sistemática. Actualmente se trabaja en la discusión de los resultados y en la posibilidad de ampliar el metaanálisis para incluir todos los estudios.
I-PI-021/2015	Participación de GDF-11 como factor de regeneración muscular en ratas con obesidad sarcopénica asociada al envejecimiento bajo un régimen de ejercicio	Actualmente con un avance del 96%, dentro de los avances más importantes hasta el momento se reporta que durante el envejecimiento de las ratas de la cepa Wistar se observó la aparición de un fenotipo de obesidad osteosarcopénica, la cual está relacionada con un incremento en la tasa de mortalidad de ratas sedentarias en un proceso que incluye el incremento en el estado proinflamatorio y el estrés oxidante. Para contrarrestar esas condiciones se estableció una rutina de ejercicio durante 20 meses. Entre los resultados se muestra una disminución en la grasa corporal y retraso de sarcopenia y osteoporosis, se presentó un menor perfil inflamatorio y una mejor respuesta oxidante. El mecanismo de respuesta involucra un incremento en los niveles plasmáticos de GDF-11, lo cual puede sugerir una
		relación con el incremento de la respuesta antiinflamatoria y antioxidante. Se encuentra en proceso la corrección de dos artículos y la redacción de una tesis de doctorado.

<p>DI-PI-007/2016</p>	<p>Efecto hipoglucemiante del cacalol en un modelo de ratón transgénico de la enfermedad de Alzheimer: Implicaciones terapéuticas para la demencia agravada por diabetes</p>	<p>Se reporta un avance del 90%, se concluyeron los experimentos conductuales de los grupos de animales transgénicos tratados con dieta alta en grasa y se espera poder continuar con el procesamiento de tejidos (cerebro) para la detección de proteínas específicas de señalización de insulina.</p>
<p>DI-PI-008/2016</p>	<p>Vectores de impedancia bioeléctrica en el análisis de la composición corporal de adultos mayores mexicanos</p>	<p>Se encuentra con un avance del 99%, el manuscrito final fue enviado nuevamente a revisión, esta vez al número especial de envejecimiento del Journal of Environmental Research and Public Health. Fueron recibidos y ya contestados comentarios muy favorables por parte de los revisores, actualmente en espera de respuesta.</p>
<p>DI-PI-009/2016</p>	<p>Factores determinantes de la dependencia en los adultos mayores en México usando un enfoque multidimensional</p>	<p>Se reporta un avance del 98%, el manuscrito final ya fue publicado: Rely, K., Vargas-Chanes, D., García-Peña, C., Salinas-Escudero, G., Gutiérrez-Robledo, L. M., &amp; Wong, R. (2020). Multidimensional dependency subgroups in community-dwelling older adults: A latent class analysis. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud, 52(2), 101-109. Actualmente en espera de realización del examen de grado de un alumno de doctorado con tesis derivada de este proyecto.</p>

<p>DI-PI-010/2016</p>	<p>Patrones de declive funcional al final de la vida. Factores relacionados y costos asociados</p>	<p>Se reporta un avance del 95%, se encuentra en redacción un artículo científico. Fueron ya publicados dos artículos de divulgación: Priscila Moreno-Vega, María Fernanda Carrillo-Vega, Gladys Pérez Coyoc, Brenda Paola Chávez Elizalde. Caracterización antropométrica y riesgo de desnutrición en adultos mayores de acuerdo con el estatus de fragilidad. REDNUTRICION. 2018; 9(3): 554-559. (Revista de divulgación) y María Fernanda Carrillo-Vega, Brenda Paola Chávez-Elizalde. Músculo, ¡No me dejes! ¿Cómo ves? 2019; 252:32-35. (revista de divulgación).</p>
<p>DI-PI-003/2017</p>	<p>Asociación entre Reserva cognitiva y alteraciones de memoria y atención en adultos mayores con Diabetes Mellitus Tipo 2 y Deterioro Cognitivo Leve</p>	<p>Se decide cancelar el proyecto debido a la continuidad de complicaciones para la búsqueda de sede para realizar el trabajo de campo y que por motivos de la contingencia sanitaria se considera que el trabajo de campo finalmente no podrá reiniciarse.</p>

<p>DI-PI-007/2017</p>	<p>Condiciones sociales y de salud al nacimiento y 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.</p>	<p>Con un 95% de avance, se concluyó el análisis del epigenoma de 42 participantes de la cohorte y fueron descritos los patrones de metilación. Se encuentra en fase final la redacción de un artículo que será enviado a la revista Journal of Medical Genetics. Otro artículo se encuentra en edición para la Revista de Investigación Clínica, un artículo más ya está en publicación en línea en la revista Clinical Genetics y finalmente una publicación aún en prensa para el Boletín Médico del Hospital Infantil de México. Se continúa con el análisis bioinformático de los resultados del transcriptoma. Se terminó la construcción de los modelos de regresión multivariados y se prepara un manuscrito. Se encuentra en proceso la construcción de otros modelos de regresión multivariada.</p>
<p>DI-PI-002/2018</p>	<p>Validación y Estandarización de la Escala de Aprendizaje e Interferencia Semántica de Loewenstein-Acevedo, LASSI-L en población mexicana</p>	<p>Se reporta un avance del 80%, los datos obtenidos hasta ahora han sido capturados y exportados, sin embargo, tuvo que ser interrumpida la evaluación de sujetos debido a la contingencia sanitaria.</p>

<p>DI-PI-003/2018</p>	<p>Análisis de enfermedades relacionadas con el envejecimiento con un enfoque desde la epidemiología de sistemas y la farmacología de redes</p>	<p>Actualmente con un 65% de avance, se encuentra en revisión un artículo donde se revisan las principales metodologías de redes (neuronales, sociales y bayesianas) que pudieran ser aplicadas en distintos problemas de epidemiología y contribuir a una nueva rama. Por medio de la cual será más fácil aproximarse a la triada epidemiológica desde diferentes niveles de complejidad. Se realizó un análisis sobre el proceso de splicing alternativo y envejecimiento, proceso involucrado en la versatilidad de las proteínas. Se encuentra en revisión un artículo de libro. Fueron publicados dos capítulos de libro: Alternative Splicing and aging, J. C. Yustis-Rubio, Juan Carlos Gomez-Verjan (2020). Clinical Genetics and Genomics of Aging. Springer International Publishing. Vol. 1(7) pp 127-139. y Pharmacological Treatment for Aging: Are We There? O.S. Barrera- Vázquez and J.C. Gómez-Verjan (2020) Clinical Genetics and Genomics of Aging. Springer. Vol. 1 (12) pp.231-241.</p>
-----------------------	---	--

<p>DI-PI-007/2018</p>	<p>Maltrato en la vejez: prevalencia y factores de riesgo. Un estudio de cohorte</p>	<p>Se reporta un avance del 55%, se analizó parte de la información de la Encuesta sobre Salud y las Experiencias de Vida de las Personas Adultas Mayores en Xalapa, Veracruz y Ciudad de México. Actualmente se está trabajando en la elaboración de un artículo. Se continúa con el análisis secundario derivado del marco de este proyecto. Se dio asesoría a estudiantes que trabajaran con datos de este proyecto para sus tesis de licenciatura y posgrado. Los avances de este trabajo fueron presentados en el conversatorio virtual el 18 de junio de 2020 realizado por la Secretaría de Gobernación "Víctimas silenciadas: violencia normalizada hacia las personas mayores". Además, fueron realizadas 6 entrevistas de radio por motivo de la conmemoración del Día Internacional de Toma de Conciencia contra el abuso y maltrato a la vejez, que incluyeron los resultados derivados de este proyecto.</p>
<p>DI-PI-008/2018</p>	<p>3Ollin: Aplicación para la evaluación del riesgo de caídas en adultos mayores. Automatización y Validación</p>	<p>Este proyecto cuenta con un 60% de avance, se realizaron los análisis de redes neuronales de la base de datos y se realizó la redacción de la sección de resultados del artículo previamente planeado correspondiente a redes neuronales.</p>

DI-PI-009/2018	Identificación de marcas epigenéticas en el promotor del gen del RVD en musculo esquelético asociadas al funcionamiento adecuado del tejido durante el envejecimiento	Avance del 12%. Se ha extraído el DNA, RNA y Proteína total de tejido muscular y sanguíneo de dos grupos de ratas, de 3 y 11 meses, esto servirá para los análisis de metilación del DNA y de expresión de moléculas de interés. Se ha recolectado muestra del grupo de 18 meses con y sin dieta rica en vitamina D, se espera extraer de estas muestras el DNA, RNA y Proteína total de tejido muscular y sanguíneo para aplicar diversas técnicas que servirán para el análisis de metilación del DNA y expresión de proteínas de interés. Se ha logrado el escaneo se todos los grupos con equipo DEXA. Se está trabajando en el análisis de dichos datos.
DI-PI-001/2019	Síntomas depresivos en la vida de personas adultas. Análisis secundario a partir de estudios longitudinales de envejecimiento: HRS, ELSA, ENASEM, CRELES, JSTAR y KLOSA.	Se reporta un avance actual del 60%, se encuentra en proceso de redacción final el primer artículo derivado de este proyecto. Además, un segundo artículo se encuentra en proceso de análisis de datos.
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 reporta un avance del 94%, se encuentra en proceso de reajustes mayores después de una revisión final del documento de tesis producto de este proyecto. Actualmente en proceso final de las últimas revisiones.
DI-PI-003/2019	Impacto del tabaquismo en la salud del adulto mayo	Se reporta un avance del 55%, se continúa con el análisis de datos, se corrigieron algunos errores y se incrementó la revisión de literatura con información recientemente publicada. El borrador final fue redactado nuevamente.

<p>DI-PI-004/2019</p>	<p>Análisis de las condiciones de salud y síndromes geriátricos de las personas adultas mayores en México</p>	<p>Este proyecto se encuentra con un avance del 40%, se ha continuado trabajando con el análisis de la multimorbilidad de personas mayores de 50 años en México y la determinación de los factores asociados y sobre los diferentes estados de salud de la población adulta mayor, en función de características sociodemográficas y económicas. Se realiza apoyo de análisis, lectura y revisión de una tesis de maestría.</p>
<p>DI-PI-005/2019</p>	<p>Impacto de la composición corporal de los adultos mayores en el servicio de urgencias</p>	<p>Se reporta un avance del 98%, se terminó la revisión final del manuscrito, fue enviado para revisión y aceptado para publicación para el segundo semestre del año.</p>
<p>DI-PI-006/2019</p>	<p>Correlación entre la presencia de síntomas depresivos, auto reporte de peso corporal y percepción de la imagen corporal en el adulto mayor: Análisis de datos de la ENASEM</p>	<p>Se encontraron asociaciones sin significancia estadística entre algunas variables del estudio. Estas asociaciones no fueron suficientemente importantes para elaborar un artículo científico, pero permitieron concluir la tesis de licenciatura de una alumna de la carrera de Nutrición.</p>
<p>DI-PI-007/2019</p>	<p>STRiDE: Strenghtening Responses To Dementia In Developing Countries</p>	<p>Se reporta un avance hasta el momento del 25%, hubo un atraso con algunos componentes del proyecto relacionados con grupos focales y entrevistas a profundidad por la situación de la contingencia sanitaria actual y que por indicaciones de la Escuela de Economía de Londres (investigadores responsables) se decidió suspender las actividades. Mientras se dio inició al análisis de las entrevistas y grupos focales realizados hasta el momento (13 y 20 respectivamente). Se continúa con el trabajo de revisión sistemática de intervenciones para personas con demencia y sus cuidadores en países de ingresos medios y bajos.</p>

<p>DI-PI-008/2019</p>	<p>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.</p>	<p>El proyecto cuenta con un avance actual del 60%, se continuó con el reclutamiento, evaluación e intervención de participantes, en total de evaluaron 96 participantes nuevos, se incluyeron 83 en la intervención y se realizaron 38, 21, 23 y 25 visitas de 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> y 5<sup>a</sup> vez, respectivamente. Actualmente la pandemia por COVID-19, obligó a interrumpir por completo el reclutamiento de visitas de seguimiento, con el objeto de minimizar pérdidas de participantes se implementó una estrategia de seguimiento telefónico, en total se han realizado 942 llamadas.</p>
<p>DI-PI-009/2019</p>	<p>Estudio de la Fragilidad, Dinapenia, Sarcopenia y sus biomarcadores en la Ciudad de México (FraDysMex): Estudio Longitudinal</p>	<p>El Dr. Oscar Rosas, investigador responsable del proyecto, renunció al instituto el 31 de enero de 2020. La entrega-recepción del proyecto y su documentación relacionada, la revisión de ésta, y la continuación del proyecto se vieron retrasadas por falta de respuesta del investigador y posteriormente por la pandemia de COVID-19. El avance sigue siendo 20%.</p>
<p>DI-PI-011/2019</p>	<p>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</p>	<p>Se reporta un avance del 20%, Se integró al plan de análisis la disponibilidad de la nueva vuelta de los datos del 2018, lo cual ha llevado a la modificación del mismo. Se ha actualizado la literatura.</p>
<p>DI-PI-012/2019</p>	<p>El índice de vulnerabilidad social en adultos mayores mexicanos y su asociación con desenlaces adversos: un análisis longitudinal del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México</p>	<p>Actualmente con un avance del 90%, En estos momentos se encuentra el artículo terminado en revisión en la revista Experimental Gerontology.</p>

DI-PI-013/2019	Envejecimiento sano: comparación de México y Colombia	Se reporta un avance del 20%, se ha mantenido la comunicación con los investigadores externos involucrados y aún se encuentra en fase de planeación de análisis, para poder incluir la nueva vuelta del 2018 del ENASEM.
DI-PI-014/2019	Uso de los servicios de salud en adultos mayores y su relación con el envejecimiento saludable	El proyecto cuenta con un avance del 90%, con relación a los avances realizados sobre la tesis (producto directo) se realizó el análisis bivariado con las variables construidas y así mismo se aplicó un modelo de regresión logística para buscar la asociación entre las variables, a su vez se realizó el reporte de resultados y se escribió la discusión de los complementándola con los resultados descritos en la literatura.
DI-PI-015/2019	Estudio sobre salud y bienestar de los adultos mayores en la residencia EISHEL Nuestro Hogar	Se reporta un avance del 40%, Al 20 de marzo se contaba ya con 30 cuestionarios terminados. Si bien se esperaba haber finalizado los cuestionarios para el mes de junio de 2020, el 20 de marzo se decidió suspender el levantamiento de información debido a la contingencia sanitaria derivada de la pandemia por COVID-19. Una vez que el Eishel informe cuando la situación organizacional y de atención a los residentes ha regresado a la normalidad, se continuará con el levantamiento de la información con los residentes que han accedido participar en el estudio.
DI-PI-016/2019	Asociación de los niveles séricos del colesterol asociado a lipoproteínas de alta densidad y desempeño físico en adultos mayores mexicanos: Un análisis transversal secundario el Estudio Nacional de Envejecimiento y Salud en México	Se reporta un 10% de avance actual, se ha incrementado la muestra hacia aquellos con biomarcadores en 2015, se cambió el análisis en consecuencia.

DI-PI-017/2019	Impacto de la hormona estimulante de tiroides en la salud de los adultos mayores	Se reporta un avance del 40%, se está planeando cambiar el análisis para poder incluir los sujetos del 2015 del ENASEM que también tienen TSH.
DI-PI-001/2020	Patrones de transición de la discapacidad según afiliación a instituciones de salud en la población de adultos mayores en México	El proyecto reporta un avance actual del 95%, sobre el manuscrito final del trabajo se enviaron a revisión dos artículos: el primero a Journal of Epidemiology and Community Health, actualmente esperando la respuesta de la segunda revisión; el segundo, a Salud Pública de México, actualmente realizando cambios para segunda revisión.
DI-PI-002/2020	Caracterización de los efectos del fitoestrógeno 8-prenilnaringenina aislado del lúpulo de la cerveza en un modelo in vitro de toxicidad inducida con glutamato	Se reporta con un avance del 10%, se cuantificó la actividad antioxidante de la 8-prenilnaringenina (8-PN) en cerebro de rata. Los resultados demostraron que la 8-PN inhibe la formación de productos de lipoperoxidación (LPO). También fue evaluada la capacidad de la 8-PN para secuestrar radicales libres. Fueron ya publicados 2 capítulos de libros y la edición de un libro: Clinical Genetics and Genomics of Aging. (2020). Eds. Gómez-Verjan, J.C. & Rivero-Segura, N. A., Rivero-Segura, N. A., Guerrero-Cruz, A. A., & Barrera-Vázquez, O. S. (2020). Age-Related Neurodegenerative Diseases: An Update. In Clinical Genetics and Genomics of Aging (pp. 27–41) y Morales-Rosales, S. L., Rivero-Segura, N. A., & Königsberg, M. (2020). Mitochondrial Function in Aging. In Clinical Genetics and Genomics of Aging (pp. 65–85).
DI-PI-003/2020	Estimación temprana de los factores de riesgo de hospitalización y mortalidad por COVID-19 en México	Se cuenta con un avance del 50%, Se hizo el análisis de la base de datos, se redactó el artículo y se envió a la revista PLOS-ONE: 1er. envío (7/mayo/2020) – Respuesta (12/junio/2020): Se requiere revisión 2ndo. envío (26/junio/2020) – En espera de respuesta

Fuente: Elaboración propia con base en la estadística de la Dirección de Investigación y el seguimiento de protocolos registrados, 2020.

## 2.3. Divulgación de Impacto

Las publicaciones, el resultado de los proyectos y de la actividad científica, se difunde en foros académicos, científicos y especializados, lo cual además de la diseminación y discusión en grupos afines, impulsa la sinergia, intercambio y colaboración. Es así como la divulgación 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.

### 2.3.1. Presentaciones en foros nacionales e internacionales

De enero a junio del 2020 se realizaron 5 presentaciones orales. 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. Esta actividad es una de las más afectadas por la pandemia COVID-19, ya que limita completamente la movilidad del personal de investigación para la presentación de resultados.

**Tabla 3:**  
**Relación de presentaciones orales y escritas en foros científicos 2020 (ene a junio)**

No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Financiamiento	Proyecto Asociado
1	Participación como ponente en eCALD Services on behalf of the Cross Culture Interest Group - Seminars 2020	20/02/25	Living with dementia in Aotearoa	Martinez-Ruiz A., Susan Yates, Margaret Dudley, Gary Cheung, Rita Krishnamurthi, Fuafiva Fa'alau, Mary Roberts, Seini Taufa, Jacinta Fa'alili, Ngaire Kerse, Sarah Cullum	Externo	
2	Participación como ponente en II Seminario envejecimiento, sarcopenia y ejercicio	20/05/18	"Estrés oxidativo, envejecimiento, sarcopenia y ejercicio"	Luna-López A.	Personal	DI-PI-021/2015
3	Participación como ponente en el Curso de "Formación para el Manejo Integral de las Demencias"	20/05/26	La atención del cuidador de personas mayores con demencia	Torres-Castro S.	Personal	

No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Financiamiento	Proyecto Asociado
4	Participación como ponente en el Conversatorio virtual "Personas mayores en asilos en México: situación frente al olvido y la pandemia"	20/05/28	Lineamientos, protocolos y orientaciones para la prevención, contención y mitigación del coronavirus (COVID-19) en centros de atención de larga estancia para personas mayores	<b>Giraldo-Rodríguez ML.</b>	Personal	
5	Participación como ponente en el Conversatorio virtual "Víctimas silenciadas: Violencia hacia las personas mayores".	20/06/18	Maltrato y revictimización en el ámbito doméstico de las personas adultas mayores mexicanas	<b>Giraldo-Rodríguez ML.</b>	Personal	DI-PI-007/2018

Fuente: Elaboración propia con base en la Estadística de la Dirección de Investigación, 2020 y del seguimiento de protocolos registrados, 2020 de la Dirección de Investigación.

### 2.3.2. Seminarios interdisciplinarios de investigación

La Dirección de Investigación ha establecido un seminario de investigación permanente a lo largo del año en el INGER, como un foro de encuentro, discusión y debate multidisciplinar en las líneas institucionales de investigación. La siguiente tabla muestra las 11 presentaciones realizadas en el periodo que se reporta.

**Tabla 4:**  
**Relación de seminarios de investigación 2020 (enero a junio)**

Fecha de sesión	Título la presentación	Ponente
28/02/2020	Análisis de los cambios en la expresión genómica y su relación con las condiciones sociales y de salud en individuos de la cohorte de Tlaltizapán	Juan Carlos Gómez Verján

Fecha sesión	de	Título la presentación	Ponente
		Barreras y facilitadores en la implementación de una intervención psicosocial en personas con demencia	Sara Torres Castro
24/04/2020		El efecto de determinantes sociales de salud en cambios epigenéticos relacionados con obesidad, diabetes mellitus y otras comorbilidades	Teresa Álvarez Cisneros
		El Receptor de Vitamina D en la actividad física de ratas	Luciano Mendoza Garcés
29/04/2020		Discusión de artículo: A roadmap to build a phenotypic metric of ageing: insights from the Baltimore Longitudinal Study of Aging (Review). J Intern Med 2020; <a href="https://doi.org/10.1111/joim.13024">https://doi.org/10.1111/joim.13024</a>	Omar Bello Chavolla
20/05/2020		Discusión de artículo: Development and Validation of a Clinical Risk Score to Predict the Occurrence of Critical Illness in Hospitalized Patients With COVID-19. JAMA Intern Med 2020. doi:10.1001/jamainternmed.2020.2033	Raúl Hernán Medina Campos
29/05/2020		Maltrato y revictimización en el ámbito doméstico de mujeres mayores mexicanas.	Martha Liliana Giraldo Rodríguez
		Ejercicio, Metformina y tBHQ como tratamiento hormético para contrarrestar la obesidad sarcopénica en un modelo de ratas Wistar	Armando Luna López
		Efecto ansiogénico del extracto metanólico de Zephyranthes concolor	Isabel Arrieta Cruz
17/06/2020		Discusión de artículo: Al Amir Dache, Z, Otandault, A, Tanos, R, et al. Blood contains circulating cell free respiratory competent mitochondria. The FASEB Journal. 2020; 34: 3616– 3630. <a href="https://doi.org/10.1096/fj.201901917RR">https://doi.org/10.1096/fj.201901917RR</a>	Nadia Rivero Segura

Fecha sesión	de	Título la presentación	Ponente
26/06/2020		Satisfacción y Funcionalidad de prótesis totales y habilidad para masticar alimentos duros asociados con el índice de Fragilidad en personas mayores edéntulas del Japón	Roberto Carlos Castrejón Pérez

Fuente: Elaboración propia con base en la estadística de la Dirección de Investigación, 2020.

#### 2.4 Impulso a la Investigación y el Desarrollo I+D

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

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

Se ha dado continuidad al programa de trabajo de la Red Colaborativa de Investigación Traslacional para el Envejecimiento Saludable de la Ciudad de México (RECITES). Los resultados se han presentado con oportunidad a las autoridades de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Se ha realizado una solicitud de extensión de tiempo de ejecución de las metas comprometidas, considerando el impacto que tendrá la suspensión de actividades no esenciales por la pandemia por COVID-19. La solicitud fue aprobada.

#### 2.4. Comités de Investigación, Ética en Investigación y Bioseguridad

Durante el ejercicio que se reporta la Secretaría Ejecutiva de los Comités de Investigación, Ética en Investigación y Bioseguridad recibió 4 protocolos para revisión por los comités. De estos, 2 eran análisis secundarios de bases de datos que no requirieron sesión para dictamen y únicamente fueron revisados y aprobados por el Comité de Investigación. Los 2 protocolos restantes correspondientes a investigaciones originales, los cuales fueron revisados y dictaminados en sesión por los comités y ambos continúan en proceso de modificaciones por parte de los investigadores responsables. En estas sesiones solamente fue aprobado 1 protocolo correspondiente a investigación original que continuaba en proceso de revisión y modificaciones al cierre del 2019. La tabla 5 muestra los protocolos revisados y dictaminados.

En la siguiente tabla se describen las actividades de cada uno de los Comités de Investigación:

**Tabla 5:**  
**Dictamen de proyectos recibidos en la Secretaría Ejecutiva de los Comités de Investigación y Ética en Investigación en el periodo enero-junio del 2020.**

Clave Solicitud de Registro	Fecha de Recepción	Responsable del Proyecto	Título del Proyecto	Dictamen
SiRES-DI-016-019	08/11/2019	Nadia Rivero Segura	Caracterización de los efectos del fitoestrógeno 8-prenilnaringenina aislado del lúpulo de la cerveza en un modelo in vitro de toxicidad inducida con glutamato	Aprobado
SiRES-DI-001-020	12/02/2020	María del Carmen García Peña	Patrones de transición de la discapacidad según afiliación a instituciones de salud en la población de adultos mayores en México	Aprobado
SiRES-DI-002-020	27/03/2020	Luis Miguel Gutiérrez Robledo	DIABFRAIL-LATAM: Adaptación de un programa de intervención ya contrastado en personas mayores con diabetes y fragilidad en América Latina. Fase de validación: ensayo clínico aleatorizado para evaluar la efectividad de un programa de intervención multimodal en pacientes diabéticos tipo 2 prefrágiles y frágiles sobre la fragilidad y la calidad de vida en Latinoamérica	Modificar y volver a presentar
SiRES-DI-003-020	04/06/2020	Luis Miguel Gutiérrez Robledo	Medición de la Preparación y Respuesta Local a la Pandemia de COVID-19 en Instituciones de Cuidados a Largo Plazo en México (MePReP-COVID-19-MX)	Modificar y volver a presentar
SiRES-DI-004-020	04/06/2020	Lorena Parra Rodríguez	Estimación temprana de los factores de riesgo de hospitalización y mortalidad por COVID-19 en México	Aprobado

Fuente: Secretaría Ejecutiva de los Comités de Investigación y Ética en Investigación, 2020

# DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA Y DIVULGACIÓN

## Aspectos cuantitativos

AÑO	2018 (primer semestre)	2019 (primer semestre)	2020 (primer semestre)
1) <i>Total de residentes:</i>	N.A	N.A	N.A
Número de residentes extranjeros:	N.A	N.A	N.A
Médicos residentes por cama:	N.A	N.A	N.A
2) <i>Residencias de especialidad:</i>	N.A	N.A	N.A
3) <i>Cursos de alta especialidad:</i>	N.A	N.A	N.A
4) <i>Cursos de pregrado:</i>	N.A	N.A	N.A
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	20	21	16
6. <i>Núm. de alumnos de posgrado:</i>	N.A.	N.A.	N.A. <sup>3</sup>
7) <i>Cursos de Posgrado:</i>	N.A	N.A.	N.A. <sup>4</sup>
8) <i>Núm. autopsias:</i>	N.A	N.A	N.A
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos	N.A	N.A	N.A
9) <i>Participación extramuros</i>	N.A	N.A	N.A
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	N.A	N.A	N.A
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	N.A	N.A	N.A
10) <i>% Eficiencia terminal</i>			
(Núm. de residentes egresados /	N.A	N.A	N.A
Núm. de residentes aceptados):			

<sup>3 2</sup>El Instituto Nacional de Salud Pública es ahora quien lleva el control de alumnos.

<b>AÑO</b>	<b>2018 (primer semestre)</b>	<b>2019 (primer semestre)</b>	<b>2020 (primer semestre)</b>
<i>11) Enseñanza en enfermería</i>	0	0	0
Cursos de pregrado:	0	0	0
Cursos de Posgrado:	0	0	0
<i>12) Cursos de actualización (educación continua)</i>	12	14	18
Asistentes a cursos de actualización (educación continua)	1570	1855	1776
<i>13) Cursos de capacitación</i>	12	14	18
<i>14) Sesiones interinstitucionales:</i>	64	65	25
<i>Asistentes a sesiones interinstitucionales</i>	222	171	51
<i>15) Sesiones por teleconferencia:</i>	0	0	1
<i>16) Congresos organizados:</i>	0	0	0

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2018-2020.

## Aspectos cualitativos

### Modelo de Competencias INGER

Las actividades de seguimiento del Modelo de Competencias de la Geriatría han sido las siguientes:

- Diseño del EC Prestación de apoyo básico centrado en la persona mayor con dependencia:
  - Instituto Nacional de Geriatría (INGER).
  - Instituto Marillac, I.A.P.
  - Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
- Reunión del Comité de Gestión por Competencias de la Geriatría, llevada a cabo el día 1º de Julio con la asistencia virtual de las siguientes instituciones:
  - Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
  - Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte
  - Comisión Permanente de Enfermería
  - Dirección General de Calidad y Educación en Salud
  - Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de México
  - Escuela Nacional de Trabajo Social, CTSGE, Universidad Nacional Autónoma de México
  - Instituto Mexicano del Seguro Social
  - Instituto Nacional de Geriatría
  - Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores
  - Instituto para el Envejecimiento Digno, Gobierno de la Ciudad de México
  - Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
  - Universidad Estatal del Valle de Ecatepec
- Se llevaron a cabo 24 Procesos de Evaluación de los cuales: 4 procesos corresponden al EC0965; 5 procesos al EC0964; 6 procesos al EC1141; 6 procesos al EC1142; y 3 procesos al EC076.
- Se realizaron 5 Grupos de Dictamen en los meses de febrero y marzo .
- Se emitieron 21 certificados de competencia laboral.

Nota: Existe una disminución en el número de procesos de evaluación debido a la contingencia sanitaria por COVID-19. Actualmente se esta trabajando para que los procesos de evaluación puedan desarrollarse a distancia , previa autorizacion de CONOCER

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Procesos de Evaluación**  
**Primer Semestre 2020**

<b>Estándar de competencia</b>	<b>No. de procesos</b>
EC 0965 Manejo Inicial de Factores de Riesgo de Discapacidad en Personas Mayores.	4
EC 0964 Evaluación de la Capacidad Funcional de Personas Mayores.	5
EC1141 Aplicación de Programas Individuales de Actividad Física Multicomponente para Personas Mayores	6
EC1142 Apoyo en la Orientación Alimentaria para Personas Mayores	6
EC0076 Evaluación de la Competencia de Candidatos con base en Estándares de Competencia	3
<b>Total de procesos</b>	<b>24</b>
Grupos de Dictamen	5
No. de certificados de competencia laboral emitidos	21

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

- Seguimiento a los cuatro Centros Evaluadores con acciones para su correcta operación en el Sistema Integral de Información (SII) del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER). I

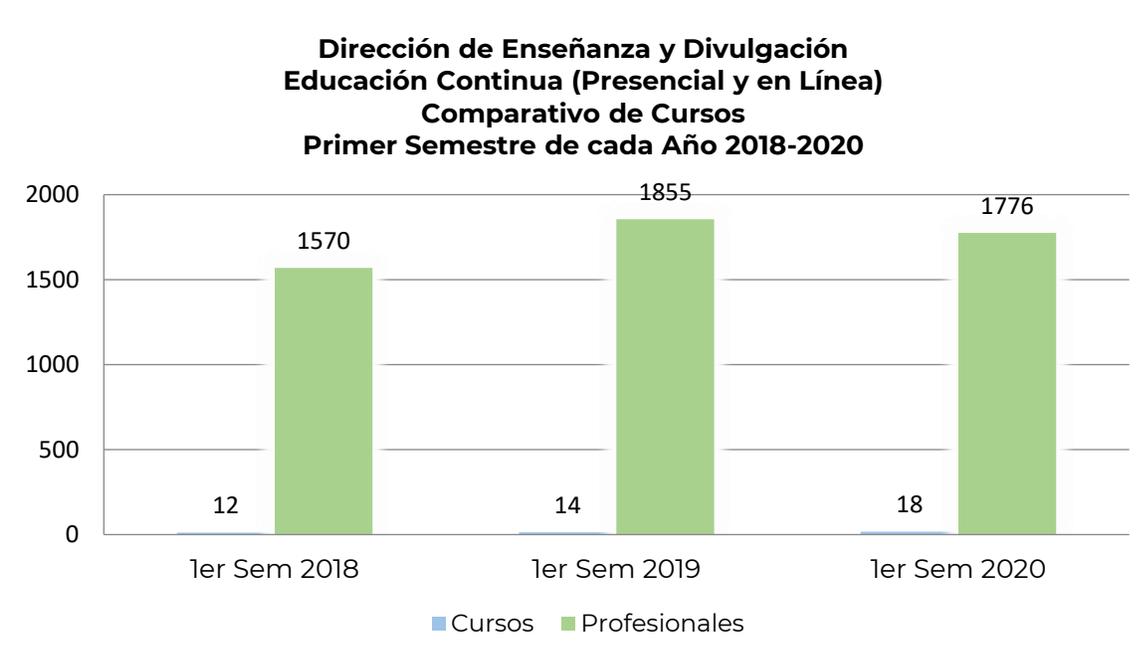
## Diseño y Desarrollo de Modelos de Enseñanza

Durante el periodo enero-junio del 2020 se dio continuidad al diseño de Modelos de Enseñanza, tanto en la modalidad en línea y videoconferencia en sustitución de los cursos presenciales, con énfasis en el desarrollo de competencias para la atención de población adulta mayor.

Así mismo se han replicado los programas que forman parte de la cartera institucional de Educación Continua para la formación de recursos humanos especializados.

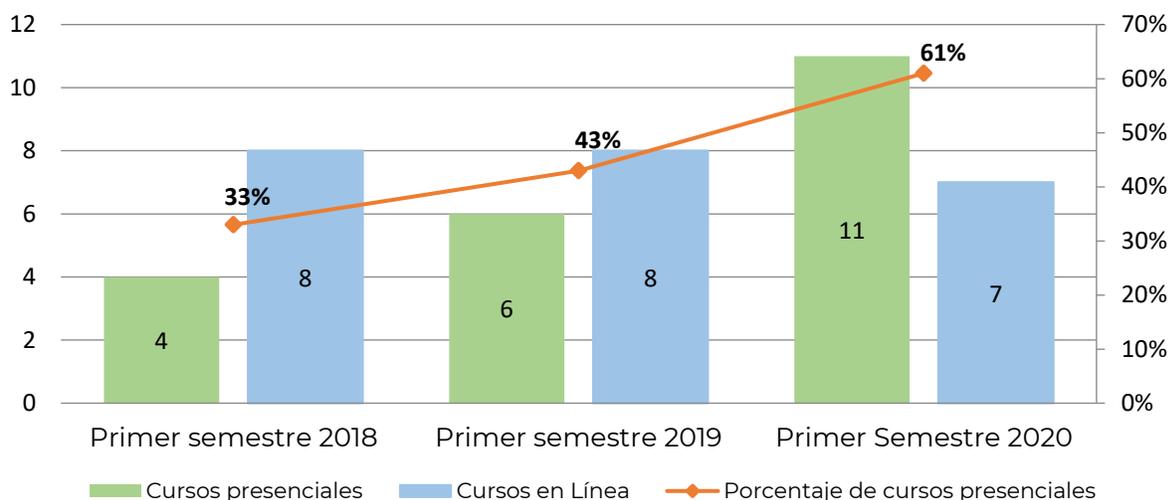
Entre los años 2018-2020 el número de profesionales durante el primer semestre de cada año se mantiene constante; y en el primer semestre del 2020 se registró una variación del 95.7 % con respecto al primer semestre del año anterior.

Sin embargo, durante el periodo enero-junio 2020 se registró un aumento de cursos del 128.6%. Se impartieron 18 cursos: 61.1% (11) correspondieron a cursos presenciales y 38.9% (7) a cursos a distancia.



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2018-2020.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Educación Continua (Presencial y en Línea)**  
**Relación cursos presenciales vs en línea por año**  
**Primer Semestre de cada Año 2018-2020**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2018-2020.

Los cursos impartidos fueron:

**Presenciales**

- Curso Manejo Inicial de Factores de Riesgo de Discapacidad en Personas Mayores (impartido 2 veces).
- Curso Evaluación de la Capacidad Funcional de Personas Mayores (impartido 2 veces).
- Curso Aplicación de Programas de Actividad Física Multicomponente para Personas Mayores.
- Taller Detección Oportuna de la Disminución en la Capacidad Intrínseca de Personas Mayores en Comunidad (impartido 5 veces; 3 de ellas adicional a lo programado).
- Curso Brindar Apoyo de Orientación a Cuidadores Informales de Personas Mayores

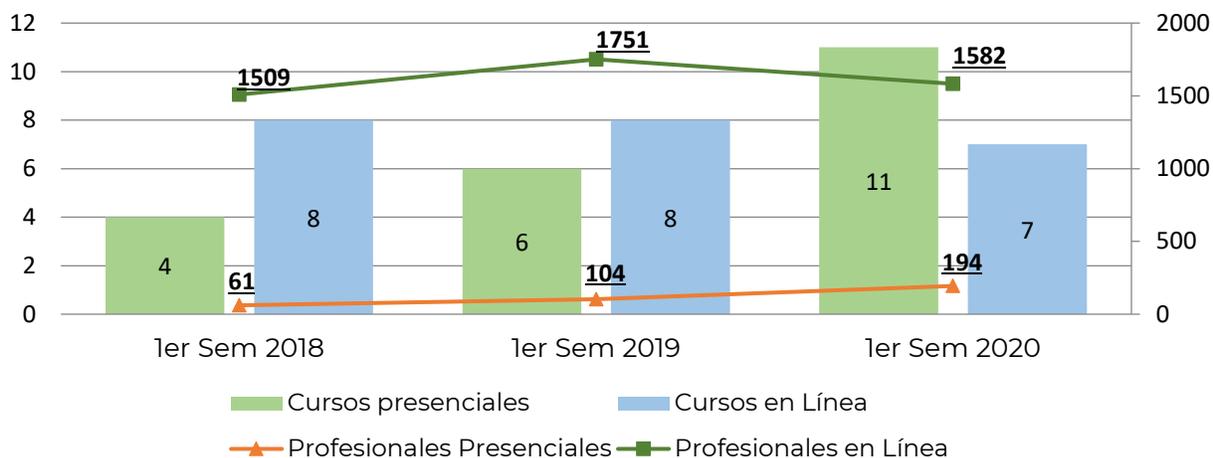
\*Nota: A partir del mes de marzo los cursos se llevaron a cabo a través de videoconferencia

**A distancia o en línea**

- Curso Nutrición en las Personas Mayores (impartido 2 veces).
- Curso Generalidades de la Evaluación de la Capacidad Funcional.
- Curso Envejecimiento Saludable.
- Diplomado de Medicina Geriátrica.
- Curso Intervenciones Comunitarias Basadas en Evidencias (impartido 2 veces).

Con los 18 cursos impartidos durante el periodo, se obtuvieron 1776 profesionales que concluyeron y recibieron constancia: 1582 (89%) en la modalidad a distancia o en línea y 194 (11%) en modalidad presencial.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Educación Continua (Presencial y en Línea)  
Comparativo de Cursos del Primer Semestre por Modalidad y Profesionales  
Primer Semestre de cada Año 2018-2020**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2018-2020.

## Programa de Educación Continua Modalidad Presencial

1.- Para cumplir con el Programa de Educación Continua, la Subdirección de Formación Académica cuenta con tres estrategias:

**1.- Programas Educativos INGER**, que incluyen todos los cursos dirigidos a profesionales de la salud con un enfoque de competencias en diferentes ámbitos de atención.

**2.- Programas Interinstitucionales**, que son aquellos que se diseñan e implementan en colaboración con distintas instituciones y con fines específicos e interés particulares de las mismas,

**3.- Modelo de Competencia para la Atención de la Persona Mayor.**

La Subdirección de Formación Académica lleva a cabo acciones de coordinación del Comité de Gestión por Competencias y la operación de la Entidad de Evaluación y Certificación 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 competencias.

En lo referente a la impartición de cursos presenciales, este semestre se enfocó en la adaptación de los cursos para ser impartidos a través de videoconferencias. Así mismo, se está trabajando en la conversión de los procesos de evaluación para su ejecución a distancia, previa autorización del CONOCER.

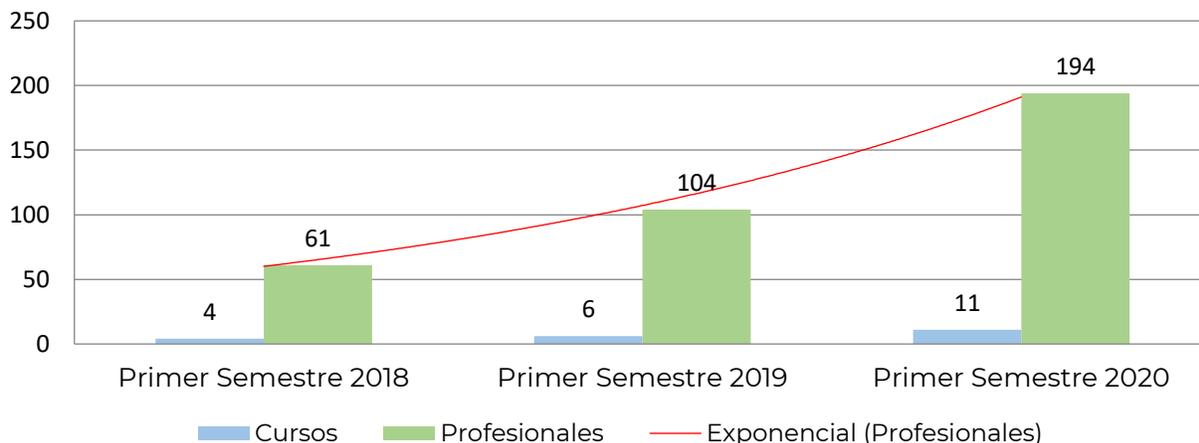
En total se desarrollaron 11 cursos presenciales, con un total de 194 profesionales provenientes de diversas instancias de salud.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación Subdirección de Formación Académica Educación Continua Modalidad Presencial Comparativo de Cursos Presenciales Impartidos Primer Semestre de cada Año 2018-2020

Modalidad	Primer Semestre 2018	Primer Semestre 2019	Primer Semestre 2020
Cursos presenciales	4	6	11
Profesionales presenciales	61	104	194

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2018-2020.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua. Modalidad Presencial  
Comparativo de Cursos Presenciales por Año  
Primer Semestre de cada Año 2018-2020**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2018-2020.

De los 11 cursos-talleres que se reportan en este semestre: 6 son programas educativos del INGER; y 5 son programas interinstitucionales que corresponden al “Taller Detección Oportuna de la Disminución en la Capacidad Intrínseca de Personas Mayores en Comunidad”. De estos últimos el 26 y 27 de febrero, 11 y 12 de marzo fueron realizados en colaboración con el “Programa Médico en tu Casa” de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SSCDMX). Por su parte el taller impartido el 19 de febrero fue realizado en colaboración con el DIF Estado de México (DIFEM).

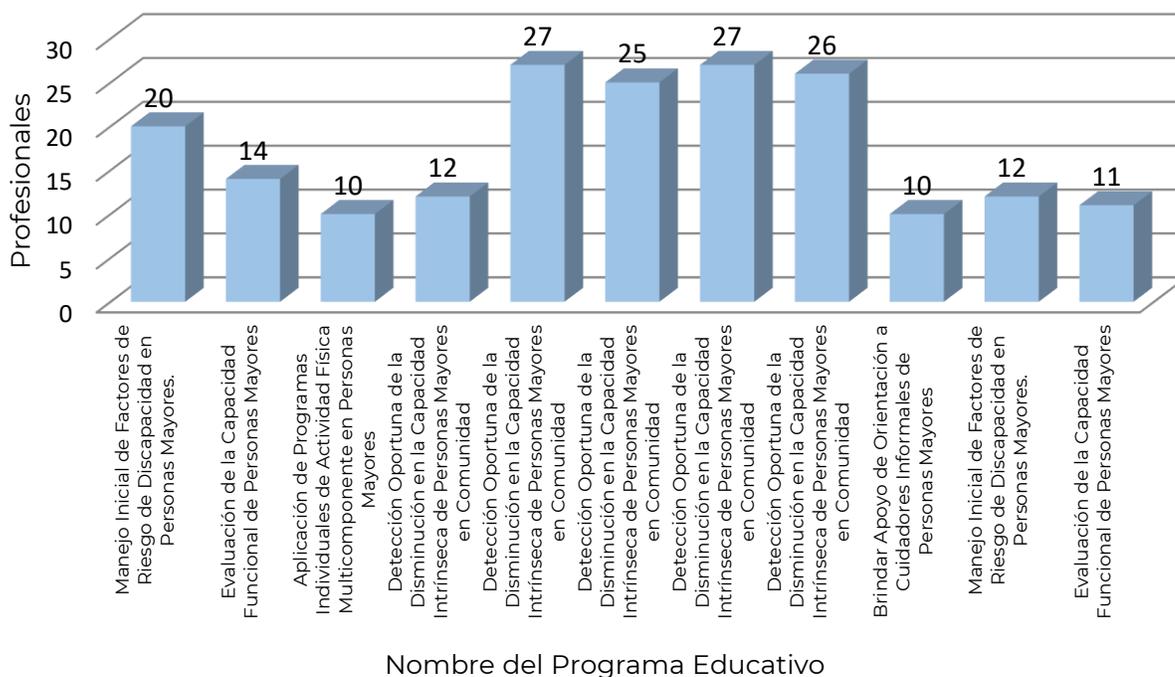
**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Formación Académica**  
**Educación Continua Modalidad Presencial**  
**Cursos Impartidos. Primer Semestre 2020**

Nombre	Objetivo	Fecha	Profesionales que recibieron constancia
 <p>MANEJO INICIAL DE FACTORES DE RIESGO DE DISCAPACIDAD EN PERSONAS MAYORES</p> <p>INGER CURSO PRESENCIAL</p> <p>Manejo Inicial de Factores de Riesgo de Discapacidad en Personas Mayores</p>	<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>	Del 10 al 14 de febrero	20
		Del 1 al 29 de junio	12
 <p>EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL DE PERSONAS MAYORES</p> <p>INGER CURSO PRESENCIAL</p> <p>Evaluación de la Capacidad Funcional de Personas Mayores</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>	Del 7 al 21 de febrero	14
		Del 2 al 30 de junio	11
 <p>APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA MULTICOMPONENTE PARA PERSONAS MAYORES</p> <p>INGER CURSO PRESENCIAL</p> <p>Aplicación de Programas de Actividad Física Multicomponente para Personas Mayores</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>	Del 2 al 6 de marzo	10
<p>Detección Oportuna de la Disminución en la Capacidad Intrínseca de Personas Mayores en Comunidad</p>	<p>Al finalizar el taller las y los participantes aplicarán la herramienta de tamizaje ICOPE-OMS para la identificación de las condiciones prioritarias asociadas con la disminución de la capacidad intrínseca que favorezcan la atención integrada de personas mayores.</p>	19 de febrero	12
		26 de febrero	27
		27 de febrero	25**
		11 de marzo	27**
		12 de marzo	26**
 <p>BRINDAR APOYO DE ORIENTACIÓN A CUIDADORES INFORMALES DE PERSONAS MAYORES</p> <p>INGER CURSO PRESENCIAL</p> <p>Brindar Apoyo de Orientación a Cuidadores Informales de Personas Mayores</p>	<p>Al término del curso las y los participantes aplicarán los aspectos teóricos metodológicos requeridos para brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores de acuerdo con lo establece el EC 1209, con fines de certificación de su competencia en el mismo.</p>	Del 22 de mayo al 26 de junio	10
Total			194

\*\*Nota: cursos impartidos adicionales a lo programado.

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

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Formación Académica**  
**Educación Continua Modalidad Presencial**  
**Número de Profesionales que Recibieron Constancia por Curso**  
**Primer Semestre 2020**



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

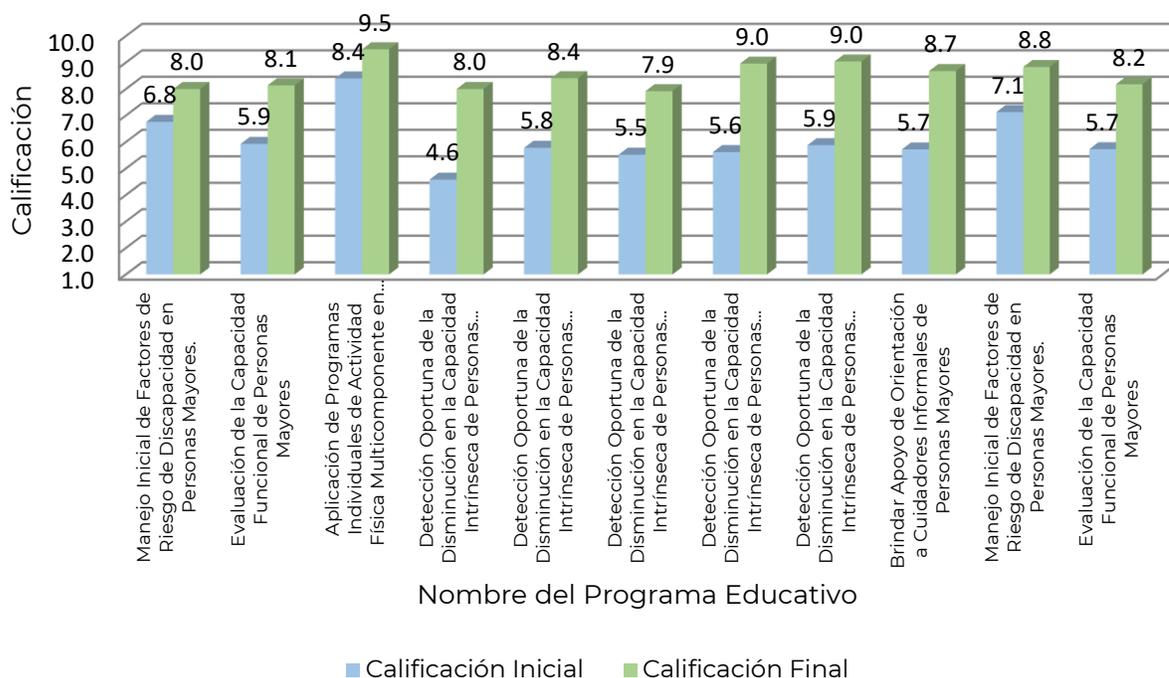
**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Formación Académica**  
**Educación Continua Modalidad Presencial**  
**Programas Interinstitucionales**  
**Primer Semestre 2020**

Nombre	Fecha	Institución con la que se colaboró
Detección Oportuna de la Disminución en la Capacidad Intrínseca de Personas Mayores en Comunidad	19 de febrero	DIF Estado de México (DIFEM).
	26 de febrero	Programa Médico en tu Casa de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SSCDMX)
	27 de febrero	Programa Médico en tu Casa de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SSCDMX)
	11 de marzo	Programa Médico en tu Casa de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SSCDMX)
	12 de marzo	Programa Médico en tu Casa de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SSCDMX)

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

En lo referente al conocimiento adquirido a través de los cursos impartidos antes mencionados, en el primer semestre del 2020, podemos observar que existe un incremento como se muestra en la siguiente gráfica:

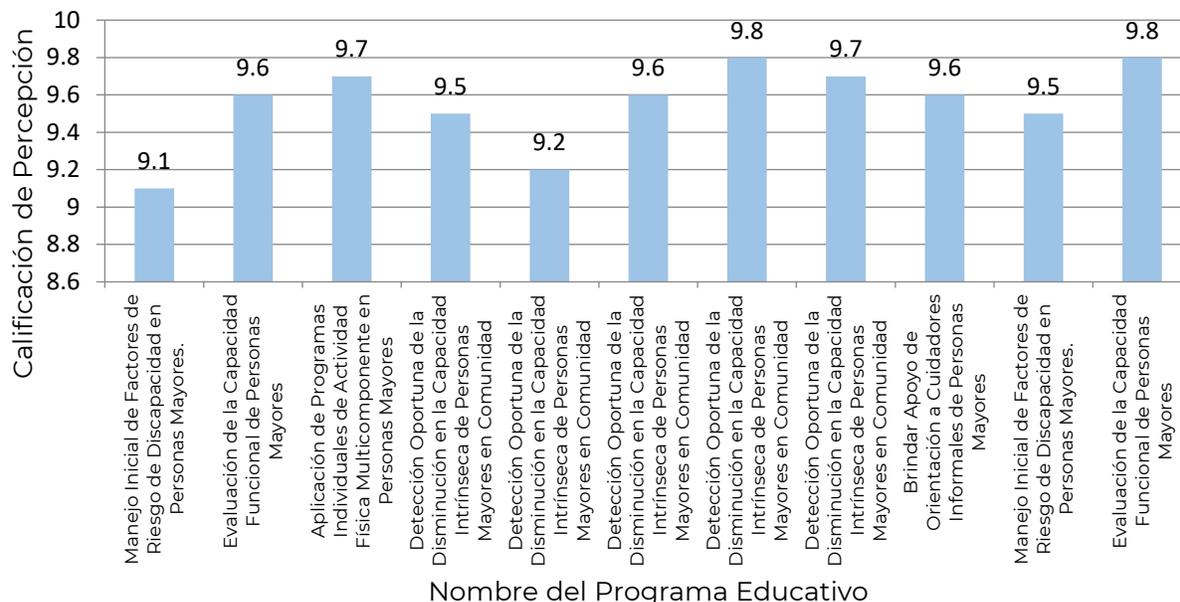
**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Formación Académica**  
**Educación Continua. Modalidad Presencial**  
**Calificación Inicial y Final de los Profesionales**  
**Primer Semestre 2020**



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

En cuanto a la percepción que los profesionales tienen respecto de cada curso, se puede destacar que durante el periodo de informe, el promedio fue de 9.6. Si bien, ese fue el dato alcanzado, a nivel de curso podemos ver en casi como todas las emisiones de los cursos han sobrepasado la meta establecida para la MIR la cual es de 9.2.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Formación Académica**  
**Educación Continua Modalidad Presencial**  
**Percepción sobre cada Curso**  
**Primer Semestre 2020**



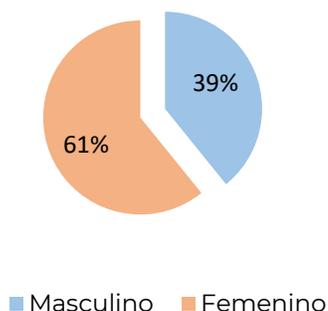
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020.

**Perfil de los Participantes de Cursos Presenciales Durante el Primer Semestre del 2020**

En lo que respecta al perfil de los profesionales de los cursos en modalidad presencial, podemos señalar que se estructura de la siguiente forma: mujeres entre los 30 y 64 años que residen en la Ciudad de México y Estado de México. Es importante señalar que, el 100% de los modelos de enseñanza fueron impartidos en la Ciudad de México.

Se observó que del total de 194 profesionales que recibieron constancia: 76 fueron hombres (39.2%); y 118 fueron mujeres (60.8%).

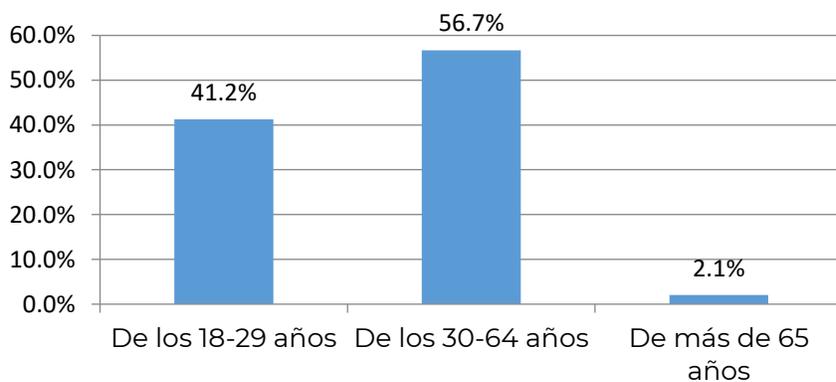
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua. Modalidad Presencial  
Perfil de Profesionales por Sexo  
Primer Semestre 2020**



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

También se observó que del total de 194 profesionales que recibieron constancia, 80 tenían entre 18 y 29 años (41.2%); 110 tenían entre 30 y 64 años (56.7%) y 4 eran mayores a 65 años (2.1%).

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua. Modalidad Presencial  
Perfil de Profesionales por Edad  
Primer Semestre 2020**



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

## Programa de Educación Continua Modalidad a Distancia o en Línea

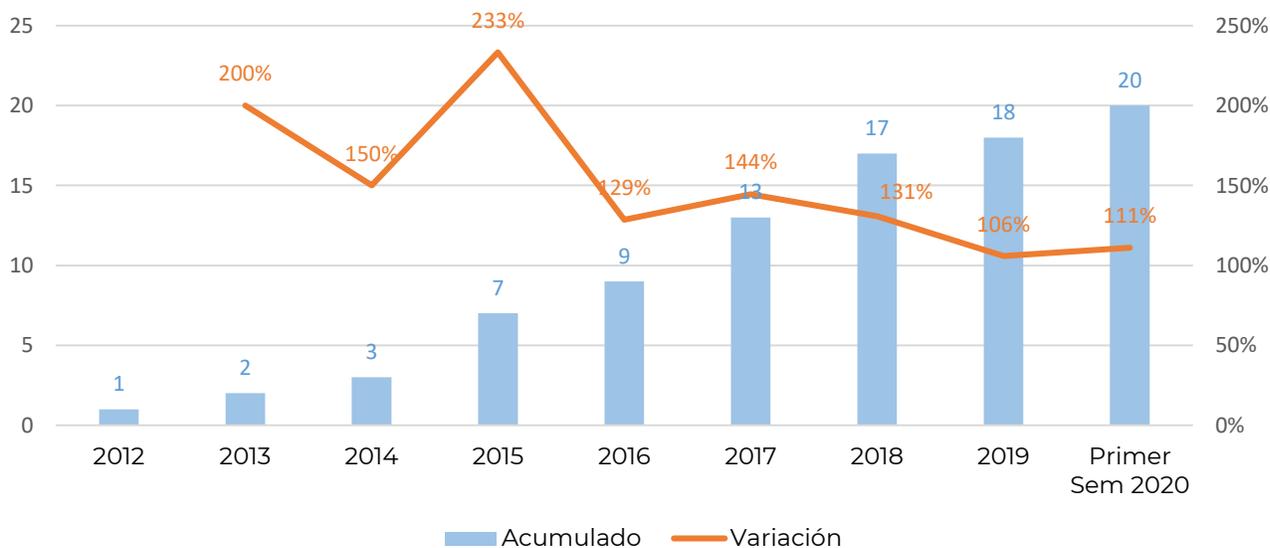
La oferta académica del Instituto Nacional de Geriatría en la modalidad a distancia se encuentra estructurada con base en la línea de conocimiento para un Envejecimiento Saludable y diseñada con la mejor información y evidencia posible.

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 y Diplomados tutorados 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 funcional, logrando que éstos realicen el mayor tiempo posible las actividades que son de su gusto e interés.

**En cuanto a Diseño y Producción de nuevos cursos** durante el primer semestre del 2020 se amplió la oferta educativa con un nuevo curso que se encuentra finalizado y se proyecta esté listo para su implementación en el segundo semestre del año.

Se colaboró con el diseño de contenidos e instruccional de un curso en colaboración con el Instituto Mexicano del Seguro Social y se encuentran en proceso de diseño y producción 3 cursos más, los que también se encontrarán disponibles hacia finales de 2020.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua  
Histórico de Diseño y Producción de Cursos en Línea  
2012-2020**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2020.

Cursos nuevos finalizados son:

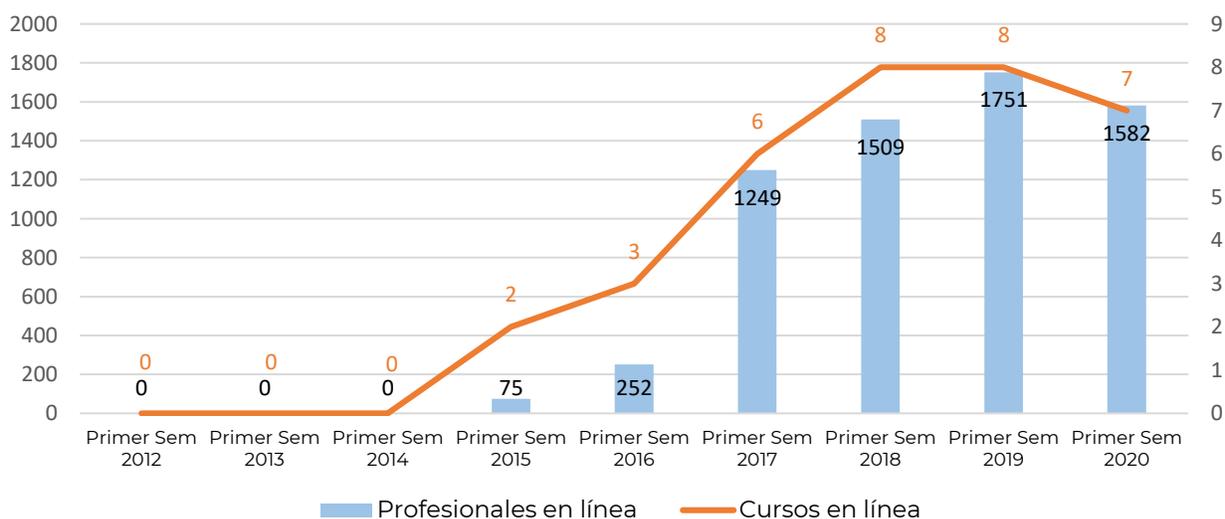
- Mooc COVID y Residencias de Personas Mayores colaboración con el Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Curso COVID y Residencias de Personas Mayores.

Cursos en proceso de diseño y producción:

- Curso COVID-19 y Atención Geriátrica.
- Curso Derechos Humanos.
- Curso ICOPE Atención Integrada para las Personas Mayores.

Respecto de la **Implementación y Seguimiento de los Cursos y Diplomados**, Durante el primer semestre del 2020 se impartieron 7 cursos con un total de 1582 profesionales, lo que permite mantener el impacto alcanzado en la cobertura desde el 2018, aún sin el componente de recursos necesario, tanto para la implementación como para el diseño y producción con el que se contó de forma ininterrumpida desde el 2012.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua  
Comparativo de Profesionales y Cursos en Línea  
Primer Semestre de cada año 2012-2020**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2020.

En la implementación de la oferta educativa a distancia, se utilizó la metodología diseñada para ello, la cual cuenta con etapas de promoción, registro en línea, generación del usuario y contraseña para el acceso al Aula Virtual, acompañamiento de los participantes y hasta la generación de los informes correspondientes y documentación soporte del proceso. Dichas actividades se realizan para cada uno de los productos de la oferta educativa cuya duración promedio es de 14 semanas por evento.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Educación Continua. Cursos a Distancia**  
**Primer Semestre 2020**

	Nombre	Objetivo	Fecha	Profesionales que recibieron constancia
1		Identificar a 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.	22 de enero al 7 de febrero	227
			6 al 22 de mayo	251
2		Al término del curso, los participantes reconocerán como se evalúa la capacidad funcional de personas mayores a partir de la determinación de su capacidad intrínseca y su entorno.	26 de febrero al 24 de marzo	132
3		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.	1 al 14 de abril	157
4		Al finalizar el curso, el participante será capaz de proporcionar una atención integrada a personas mayores, implementando las directrices para las intervenciones comunitarias dirigidas a limitar el deterioro de la capacidad.	1 al 28 de abril	347
			3 al 30 de junio	216
5		Al finalizar el diplomado el participante realizará una evaluación geriátrica integral, identificando los aspectos clínicos, terapéuticos y sociales a fin de mantener, recuperar o minimizar la pérdida de la capacidad funcional en las personas mayores.	1 de abril al 23 de junio	252
<b>Total primer semestre</b>				<b>1582</b>

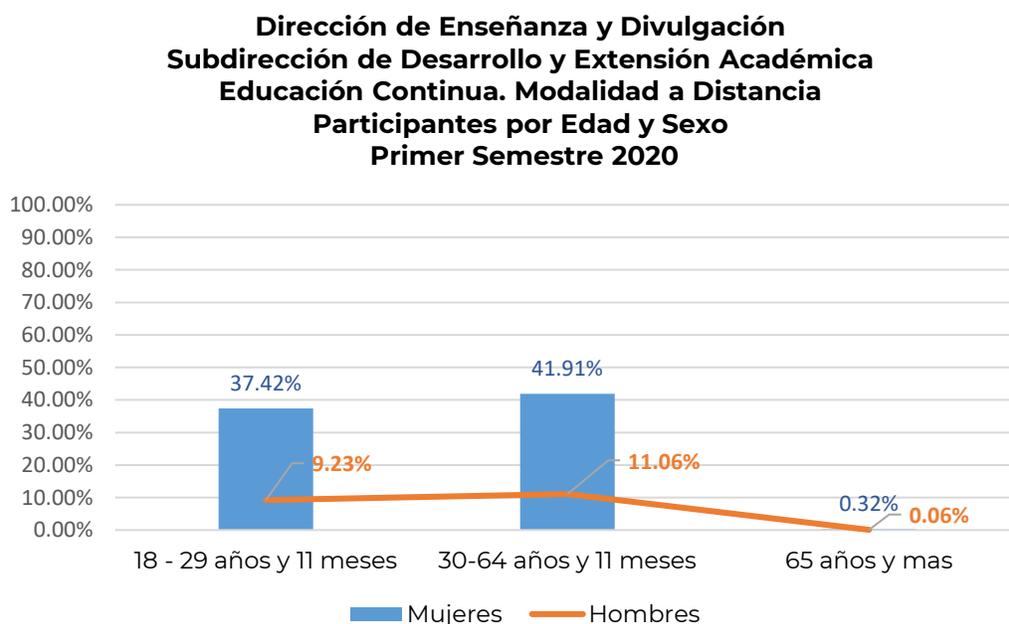
Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020.

## Perfil de los Participantes de Cursos en Línea Durante el Primer Semestre del 2020

Del total de 1582 profesionales en línea: 1260 fueron mujeres (80%) y 322 hombres (20%).



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



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

En cuanto a edad y sexo, la mayor presencia se encontró en 41.91% de mujeres entre los 30 y 64 años y la menor presencia fue de hombres de 65 años y más con solo un 0.06%.

Profesionalmente hablando, los participantes con mayor presencia fueron los médicos con un 30.8%, así como Enfermería con un 13.4%, algunos otros participantes profesionales en otras áreas de la salud que representaron el 16.4% fueron: Nutriólogos, Fisioterapeutas, Terapeutas físicos, Kinesiólogos, Técnicos Superiores en Cuidados a personas Dependientes, Cuidadores, Promotores, Odontólogos y Rehabilitadores.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Educación Continua. Modalidad a Distancia**  
**Profesión de los Participantes**  
**Primer semestre 2020**



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

En cuanto a **lugar de residencia de los profesionales** podemos señalar que el 56% se encuentran concentrados en la Ciudad de México y Estado de México, seguidos por Jalisco y Puebla con un 5%; por su parte se registró un 4% respecto a los extranjeros en este periodo.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Educación Continua. Cursos a Distancia**  
**Perfil de los Profesionales por Entidad o Lugar de Residencia**  
**Primer semestre 2020**

Entidad	No.	%
Extranjero	67	4%
Aguascalientes	29	2%
Baja California	17	1%
Baja California Sur	3	0.2%
Campeche	12	1%
Coahuila	15	1%
Colima	8	1%
Chiapas	19	1%
Chihuahua	14	1%
Ciudad de México	345	22%
Durango	11	1%
Guanajuato	32	2%
Guerrero	20	1%
Hidalgo	29	2%
Jalisco	77	5%
México	532	34%
Michoacán	18	1%
Morelos	19	1%
Nayarit	10	1%
Nuevo León	38	2%
Oaxaca	17	1%
Puebla	83	5%

Entidad	No.	%
Querétaro	18	1%
Quintana Roo	10	1%
San Luis Potosí	8	1%
Sinaloa	9	1%
Sonora	19	1%
Tabasco	11	1%
Tamaulipas	6	0.4%
Tlaxcala	10	1%
Veracruz	29	2%
Yucatán	20	1%
Zacatecas	27	2%
<b>Total general</b>	<b>1751</b>	<b>100%</b>

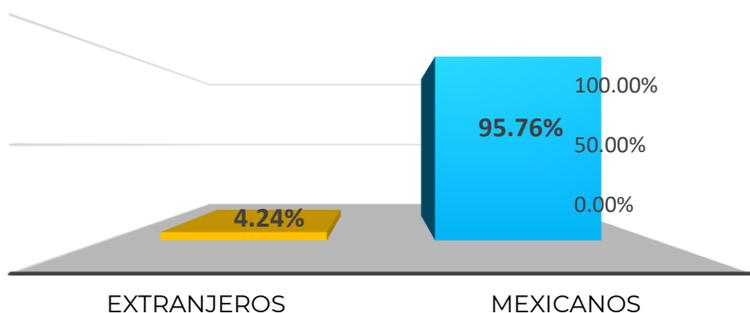
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020.



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

Si bien el grueso de los participantes es de nacionalidad Mexicana, el impacto y penetración de la oferta de educación continua del INGER cada vez tiene mayor presencia a nivel regional y en América Latina.

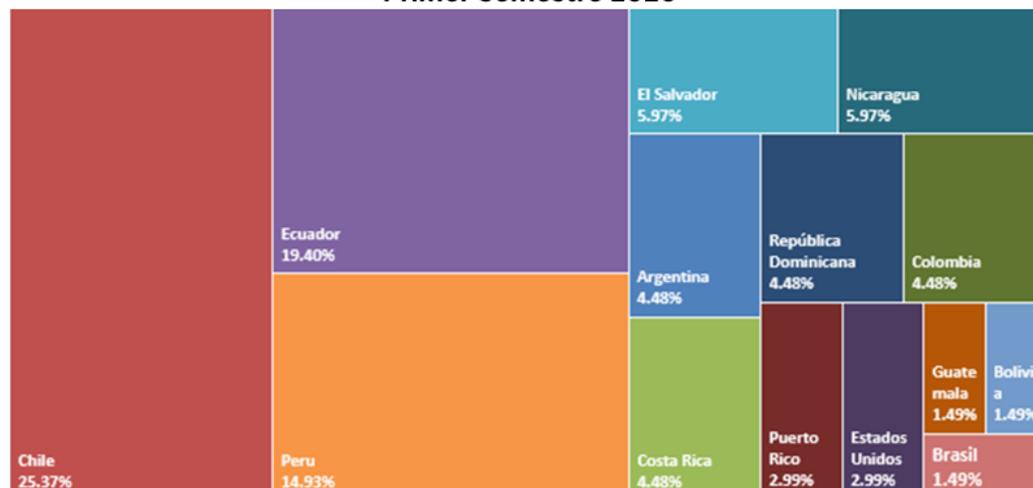
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Oferta Educativa a Distancia  
Nacionalidad de Profesionales  
Primer Semestre 2020**



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

Se observaron 67 participantes extranjeros en los cursos, siendo la mayor presencia de los siguientes países Chile, Ecuador y Perú.

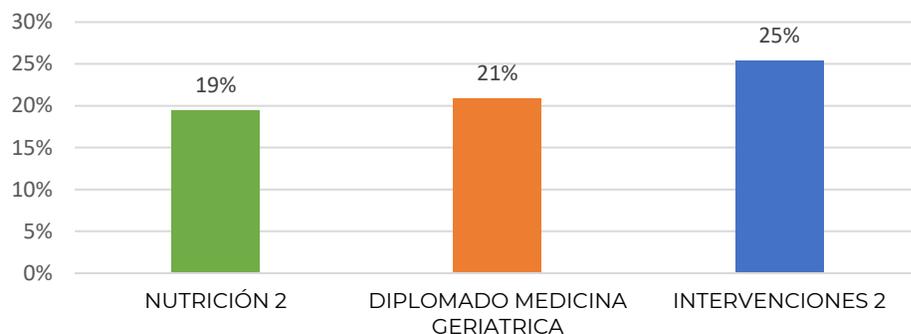
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Oferta Educativa a Distancia  
Participantes Extranjeros  
Primer Semestre 2020**



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

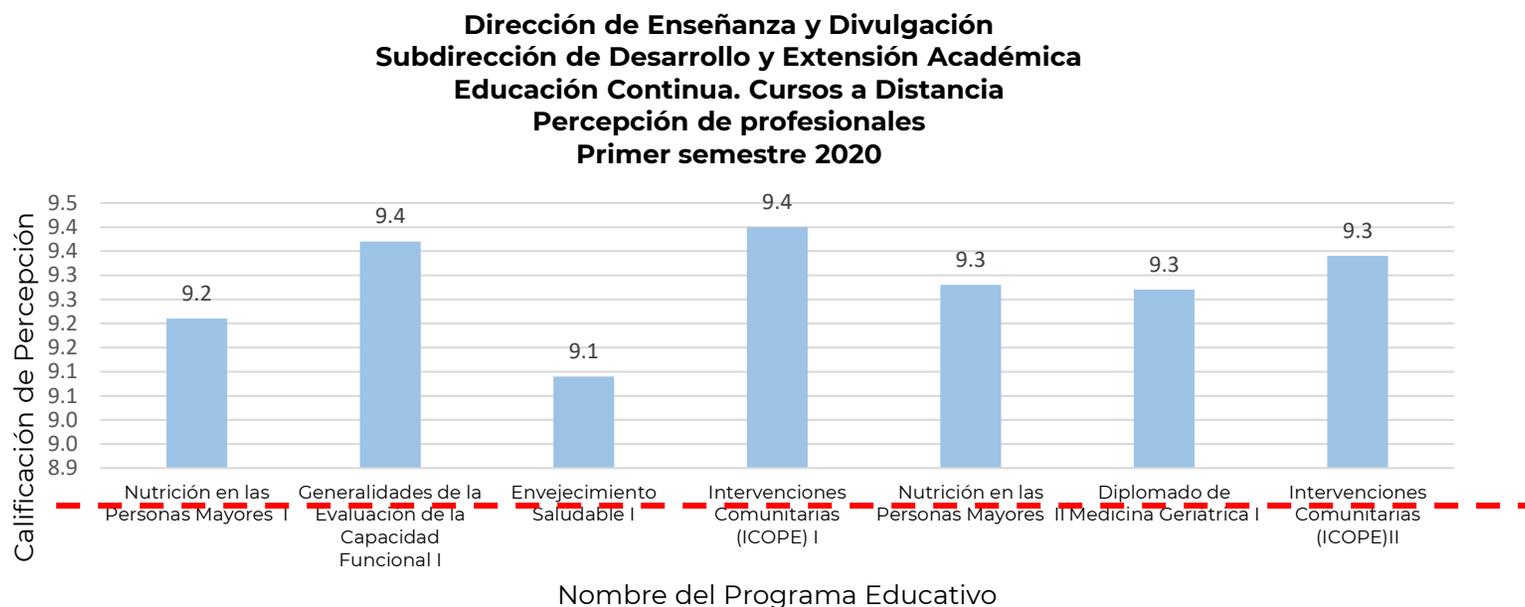
Y los cursos con mayor presencia de participantes extranjeros fueron Intervenciones Comunitarias Basadas en Evidencia (ICOPEI), Diplomado de Medicina Geriátrica y Nutrición en las Personas Mayores.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Oferta Educativa a Distancia**  
**Cursos con Mayor Participación de Extranjeros con**  
**Respecto al Total de Participantes Extranjeros**  
**Primer Semestre 2020**



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

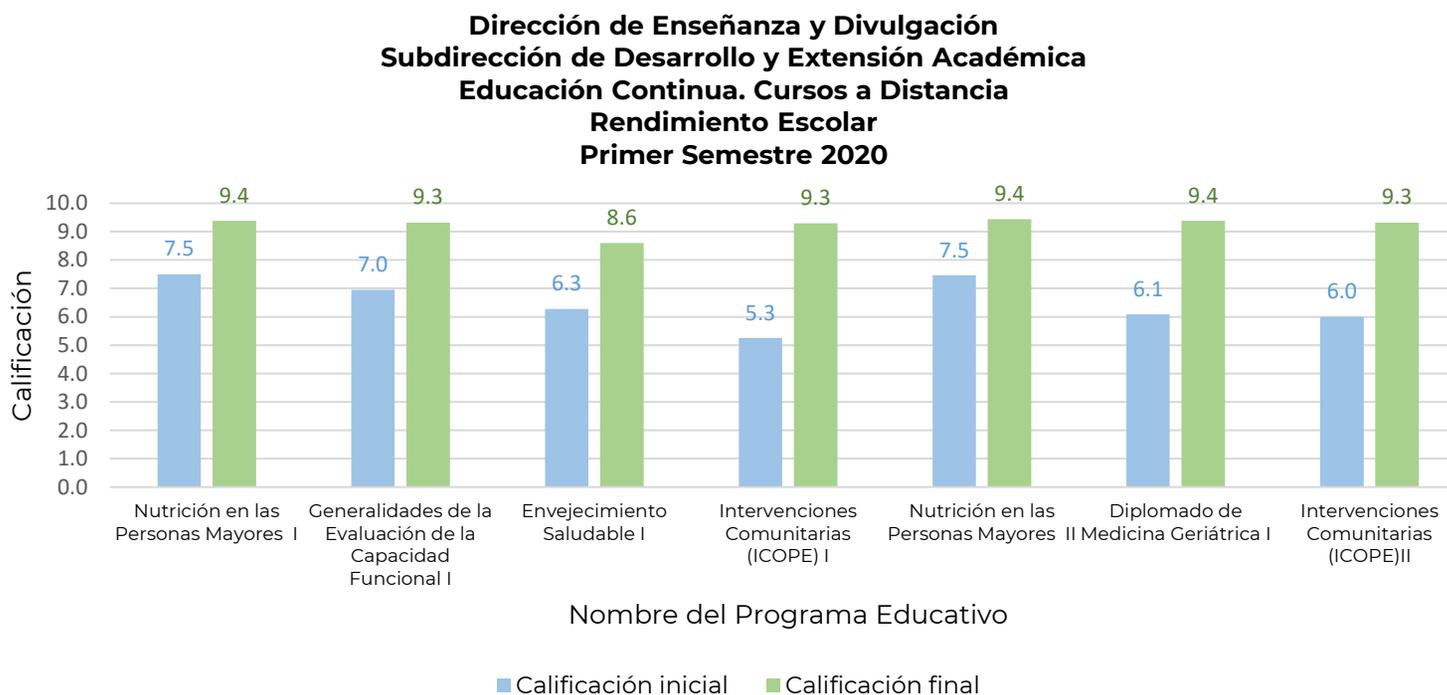
Como parte del seguimiento a la implementación de cada curso, se aplica una cédula sobre la percepción que los profesionales tienen respecto de cada curso, al respecto, es de destacar que durante el periodo de informe 1 de enero al 30 de junio del 2020, el promedio de percepción fue de 9.3, manteniéndose por encima de la meta de 9.2.



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

--- Calificación promedio de 9.2 en la Cedula de Percepción de participantes, establecido como meta indicador en la MIR.

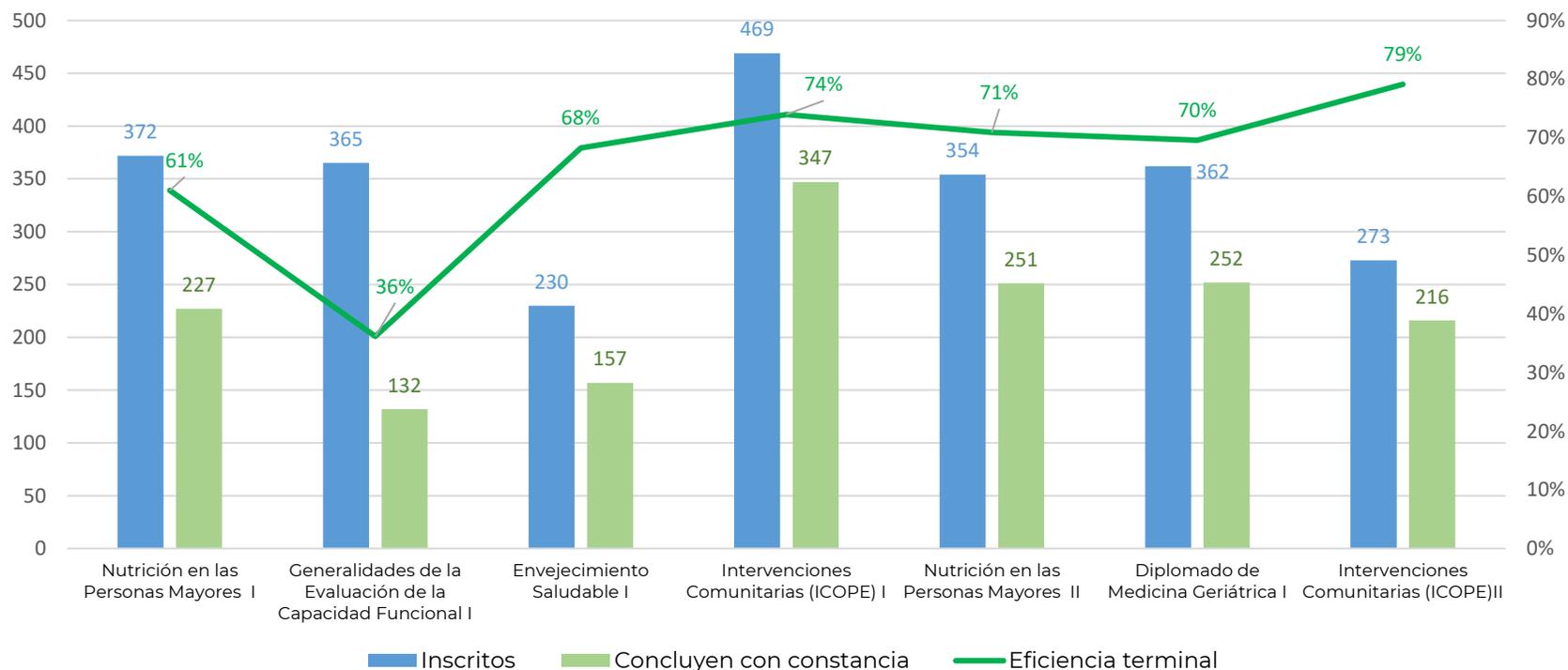
Como parte de la implementación de la oferta educativa a distancia, se aplica una evaluación diagnóstica al inicio de cada curso o diplomado, lo que durante el primer semestre del 2020 arrojó una calificación promedio de 6.5, y a la conclusión de los mismos, el promedio de calificación fue de 9.2.



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

En ese mismo sentido, la eficiencia terminal de la oferta educativa se encuentra en un promedio de 65%, por arriba de lo que cursos autogestivos potencialmente alcanzan, y de manera particular cursos como del de Intervenciones comunitarias basadas en evidencia alcanzó hasta un 79% de eficiencia terminal.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Educación Continua. Cursos a Distancia**  
**Eficiencia Terminal de los Profesionales**  
**Primer Semestre 2020**



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

La implementación de la oferta educativa a distancia conlleva retos importantes para su ejecución, y durante el periodo 2020 en un entorno de contingencia por la pandemia del COVID 19 con los correspondientes ajustes institucionales, llevó a enfrentar la actualización de la plataforma al paralelo de una alta demanda de cursos y diplomados, así como la ejecución de actividades adicionales desde la competencia institucional de la Dirección de Enseñanza y Divulgación como el desarrollo acelerado de contenidos y cursos para los grupos de población objetivo del INGER.

En este sentido, el dar respuesta pronta y expedita a las inquietudes de los participantes es fundamental, esto a través del funcionamiento de una MESA DE AYUDA INGER que opera en acompañamiento y soporte para todos los usuarios de los servicios a distancia. Resultado de lo cual se ha generado información vital para la mejora en el diseño e implementación de la oferta educativa, en el marco de contar con los recursos institucionales necesarios para su logro.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Oferta Educativa a Distancia**  
**Reportes en Mesa de Ayuda**  
**Primer semestre 2020**



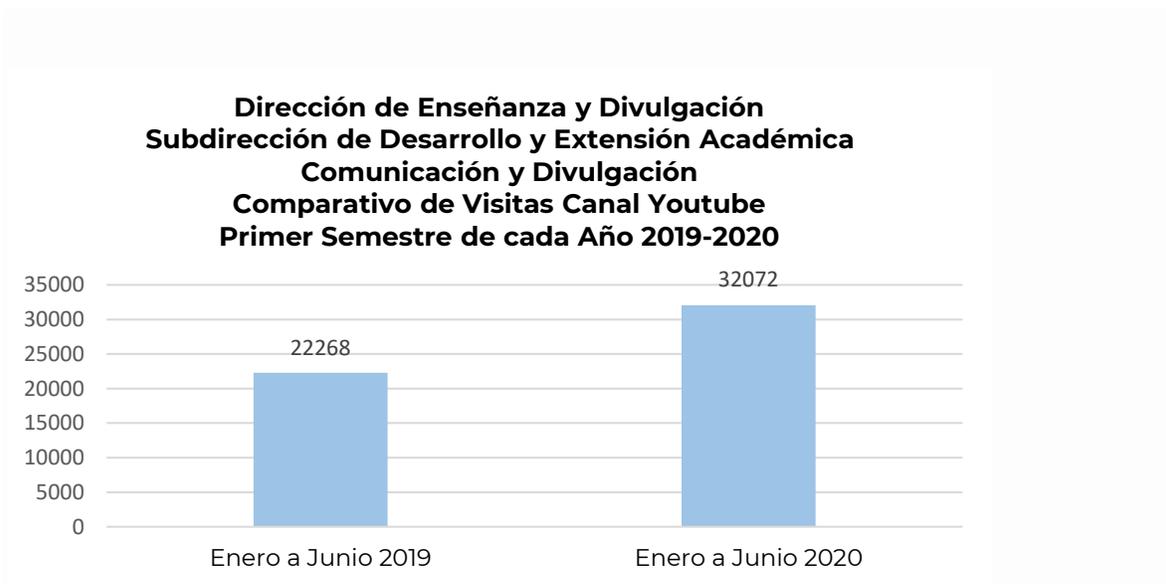
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2020.

## Comunicación y Divulgación del Conocimiento

Durante el periodo enero-junio del 2020 el Instituto Nacional de Geriatría, a fin de divulgar y comunicar la cultura del envejecimiento saludable (nutrición, actividad física, prevención e identificación de factores de riesgo y mantenimiento de la capacidad funcional), así como dar a conocer el material original generado por sus investigadores y académicos, desarrolla material multimedia, gráfico y publicaciones para ser compartidos en diferentes medios y plataformas que permitan su proyección hacia el mayor número posible de personas.

### Canal Geriatría.mx

Durante el periodo enero-junio del 2020, el canal Geriatría.mx, canal institucional de YouTube del Instituto Nacional de Geriatría, registró 32,072 visitas, lo que significó un 44% más que el mismo periodo en el año anterior, en el cual fueron solo 22, 268 visitas. Dada la generación de un mayor número de mariales originales que se están desarrollando, a partir de los contenidos realizados por el personal experto del INGER.



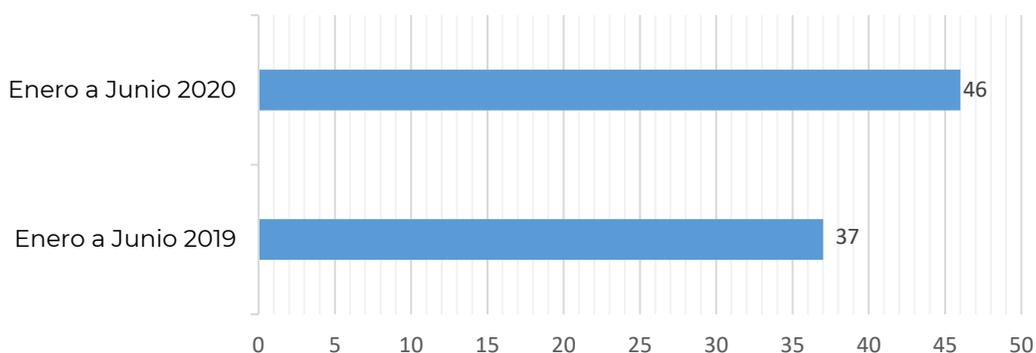
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2019-2020.

## Entrevistas e investigaciones de temas relacionados con salud y envejecimiento y participación en medios de comunicación.



Durante el periodo de referencia se realizaron 46 entrevistas a expertos del INGER, lo que significó un 24% más que en el mismo periodo del 2019, en donde se realizaron 37 entrevistas.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica Comunicación y Divulgación Comparativo de Entrevistas e Investigaciones Primer Semestre de cada Año 2019-2020



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2019-2020.

## Redes Sociales

La tendencia al alza en la presencia del INGER en redes sociales se mantiene.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación

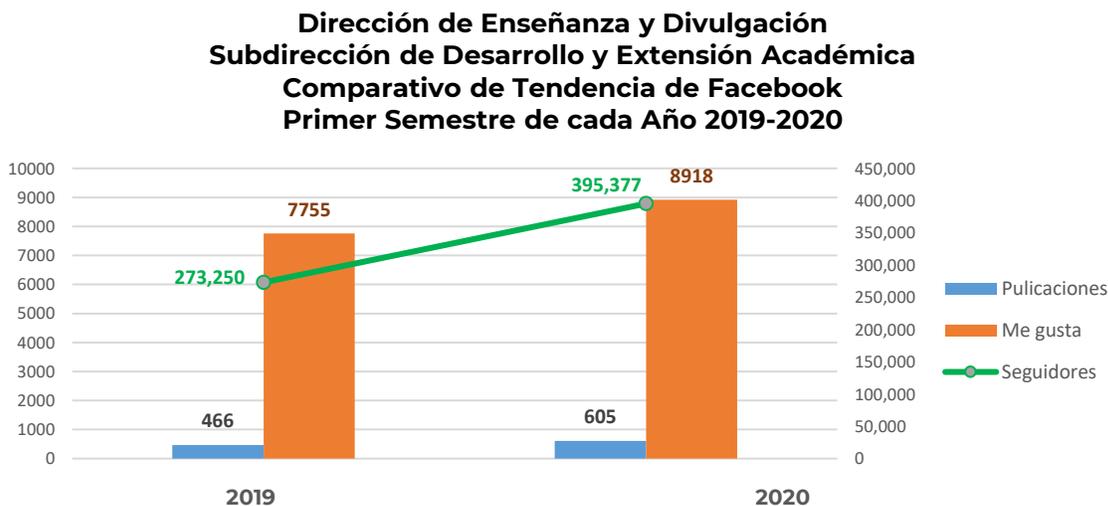
#### Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica

#### Comparativo de Tendencia de Facebook

#### Primer Semestre de cada Año 2019-2020

Facebook	Publicaciones	Me gusta	Seguidores
<b>2019</b>	466	7755	273,250
<b>2020</b>	605	8918	395,377
<b>Variación</b>	130%	115%	145%

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2019-2020.



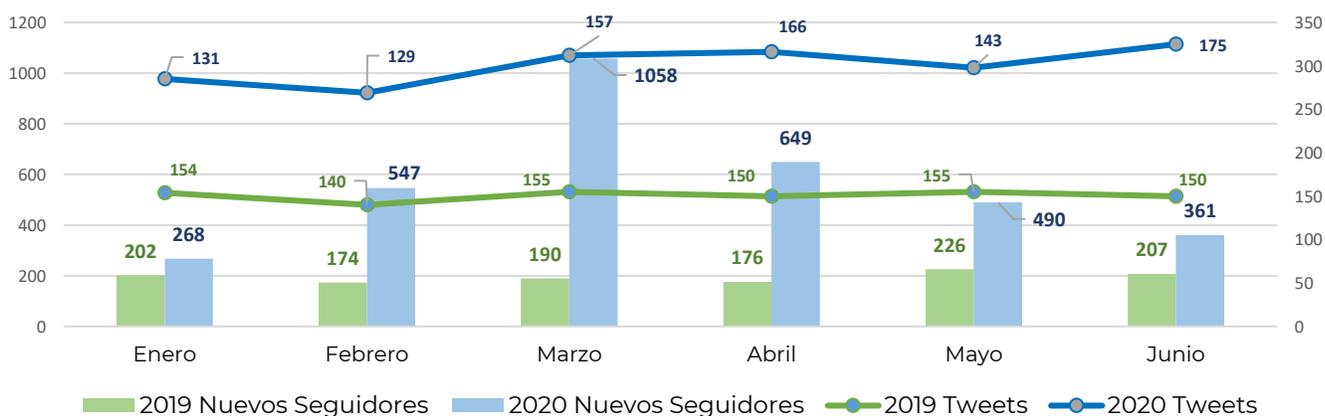
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2019-2020.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Comparativo Tendencia de Twitter**  
**Primer Semestre de cada Año 2019-2020**

TWITTER	2019		2020	
	Tweets	Nuevos Seguidores	Tweets	Nuevos Seguidores
<b>Enero</b>	154	202	131	268
<b>Febrero</b>	140	174	129	547
<b>Marzo</b>	155	190	157	1058
<b>Abril</b>	150	176	166	649
<b>Mayo</b>	155	226	143	490
<b>Junio</b>	150	207	175	361

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2019-2020.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Comparativo de Tendencia de Twitter**  
**Primer Semestre de cada Año 2019-2020**



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2019-2020.

## Boletín INGER

En 2018 se fortaleció el esquema de comunicación a partir del diseño de una nueva era en el Boletín Institucional del INGER. De enero a junio de 2019 se generaron 6 ediciones del mismo. Estas publicaciones electrónicas cuentan con un total de 6670 visitas y en promedio 1111 visitas mensuales.



De la misma manera, el Boletín INGER, del 16 de enero al 31 de junio del 2020 ha tenido 6 ejemplares, uno de ellos es el Número Especial COVID-19 Personas Mayores. En promedio se tienen 3306 visitas mensuales. Se publica

de forma electrónica y se comparte en los canales de comunicación del INGER: página web, redes sociales, aula virtual.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica Tendencia Boletín INGER

#### Comparativo Primer Semestre de cada Año 2019-2020

Mes	2019	2020
Enero	1438	2146
Febrero	856	1407
Marzo	1119	1703
Abril – Número especial	1096	10699
Mayo	1149	1653
Junio	1012	2232

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento. Dirección de Enseñanza y Divulgación 2019-2020. Consultado en ISSUU. Recuperado el 20 de agosto del 2020 de [www.issu.com](http://www.issu.com)

## Publicaciones

Diseños editoriales y cuidado editorial

- Publicación de la versión 1.0 de la “Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral”.
- Recomendaciones de ejercicios respiratorios para personas mayores en recuperación de COVID-19.
- Ejercicios para la readaptación a las actividades de la vida diaria para personas mayores en recuperación de COVID-19.
- Dossier INGER: COVID-19 prevención y cuidados en personas mayores.



## Infografías

Análisis y diseño gráfico para 25 infografías



## 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.

El Repositorio del INGER es uno de los 5 repositorios que en la actualidad se encuentran instalados y en funcionamiento.

Al corte del primer semestre del 2020, cuenta con 116 publicaciones. Las cuales arrojan lo siguientes resultados en la operación.



## Dirección de Enseñanza y Divulgación Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica Tendencia Operación Repositorio Institucional Primer Semestre 2020

Datos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total
<b>Búsquedas</b>	47,296	25,882	40,898	45,252	38,936	72,404	270,668
<b>Ítems Vistos (navegación por plataforma)</b>	4,512	3,492	4,246	6,215	5,075	7,530	31,070
<b>PDF Vistos</b>	2,432	2,354	8,536	3,434	2,878	1,240	20,874

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

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Repositorio Institucional  
Primer Semestre 2020**



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

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Archivos en Formato PDF Vistos  
Primer Semestre 2020**



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

Durante el primer semestre del 2020 por parte de Enseñanza y Divulgación, se participó como expositores en otras instituciones.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación

#### Participación en conferencias, charlas, sesiones o cursos en representación del INGER Primer Semestre 2020

Nombre evento/Tema	Fecha	Tema	No. Participantes	Ponente
Módulo de Geriatría para Médicos Residentes de Medicina Interna del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”	11/febrero/2020	Multimorbilidad y Atención de Salud Centrada en las Personas.	30	Eduardo Sosa Tinoco
Diplomado de Actualización en Medicina General del Programa Universitario de Investigación en Salud de la Universidad Nacional Autónoma de México	11/junio/2020	Evaluación Geronto-Geriátrica Integral/Síndromes Geriátricos: Caídas, Incontinencia Urinaria, Depresión y Demencia.	30	Eduardo Sosa Tinoco
Curso Monográfico/Atención de Enfermería con Enfoque Gerontogeriátrico”	24/marzo/20	Dementia Friends México	13	Verónica Bautista Eugenio

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

### Dirección de Enseñanza y Divulgación

#### Teleconferencias (en donde se haya participado y/o coordinado)

#### Primer Semestre 2020

Nombre Sesión o programa/Institución	Fecha
Educación para la Salud en Tiempos de COVID-19 – Enfoque en Adultos Mayores/Comisión Nacional de Bioética.	2/junio/2020

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

### Sesiones interinstitucionales

Al primer semestre del 2020 se realizaron un total de 65 sesiones interinstitucionales correspondientes a la participación de la Dirección de Enseñanza en diferentes comités científicos y técnicos, así como grupos de trabajo y de coordinación para el cumplimiento de las acciones específicas del Plan Anual de Trabajo.

#### Dirección de Enseñanza y Divulgación

##### Sesiones Interinstitucionales

**(Sesiones o reuniones de trabajo o coordinación con instituciones públicas o privadas)**

##### Primer Semestre 2020

Sesiones Interinstitucionales (nombre/tema)	No. De Sesiones	No. Participantes
Comisión Permanente de Enfermería	2	40
Reuniones del Grupo Técnico de Expertos para el desarrollo de estándar de competencia "Prestación de Apoyo Básico Centrado en la Persona Mayor con Dependencia.	19	6
Reuniones de trabajo/Seguimiento para acreditación como Centro de Evaluación.	4	5
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>51</b>

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

## **Coordinación y Vinculación**

### **Comisión Permanente de Enfermería (CPE)**

Se participó en las sesiones virtuales del primer semestre del 2020.

### **Hospital General “Doctor Manuel Gea González”**

La Dirección de Enseñanza e Investigación del Hospital Gea González solicitó la autorización del INGER para operar el programa del Diplomado CUIDAMHE desarrollado en el INGER, para capacitar al personal de esa institución de manera presencial, así como el uso de los logos correspondientes.

### **Junta de Asistencia Privada del Distrito Federal**

Se coordinó la impartición del curso “Manejo Inicial de Factores de Riesgo” abarcando diferentes instituciones de asistencia privada dedicadas a la atención de personas mayores.

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**

### **Centro Institucional de Farmacovigilancia el Instituto Nacional de Geriatria**

Esta unidad fue creada a solicitud de la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) el 4 de noviembre de 2019. Su creación da cumplimiento a la “NORMA Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2016, Instalación y Operación de la Farmacovigilancia”, y a la “Guía de Farmacovigilancia para el Desarrollo de Actividades de los Centros Institucionales de Farmacovigilancia, de los Centros Institucionales Coordinadores de Farmacovigilancia y de las Unidades de Farmacovigilancia del Sistema Nacional de Salud”.

Sus funciones son:

- Fomentar la notificación de eventos adversos o cualquier problema de seguridad relacionado con el uso de medicamentos y vacunas. Lo cual puede hacerse por medio de Página y Redes Sociales del INGER.
- Implementar un programa de capacitación, difusión y fomento de reporte de casos de farmacovigilancia.

En este periodo de reporte, se le ha dado seguimiento a las siguientes actividades:

- Alta de la unidad de farmacovigilancia.
- Generación de correo electrónico de la unidad: [farmacovigilancia@inger.gob.mx](mailto:farmacovigilancia@inger.gob.mx)
- Solicitud de cuenta gratuita al diccionario de términos médicos preferidos (meddra) para la correcta operación del programa gestor vigiflow por el que, de acuerdo con la normatividad, el responsable de farmacovigilancia debe enviar al Centro Nacional de Farmacovigilancia (CNFV) cualquier evento adverso del que tenga conocimiento
- Elaboración de un formato para que el personal del INGER reporte eventos adversos.
- Elaboración un programa de capacitación, difusión y fomento de reporte de casos de farmacovigilancia.
- Elaboración de Procedimiento Normalizado de Operación (pno) de recepción y registro de notificaciones de sospecha de reacciones adversas a medicamentos (rams).
- Elaboración Procedimiento Normalizado de Operación (pno) de codificación de notificaciones de sospecha de reacciones adversas a medicamentos (ram).
- Elaboración de Procedimiento Normalizado de Operación (pno) de validación de datos.
- Elaboración de Procedimiento Normalizado de Operación (pno) de pre-evaluación de la causalidad de las notificaciones.
- Elaboración del Procedimiento Normalizado de Operación (pno) de detección de duplicidad de notificaciones.
- Elaboración del Procedimiento Normalizado de Operación (pno) de envío de las notificaciones en los tiempos establecidos en la normatividad vigente.

## 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:

1. Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
2. Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte
3. Comisión Permanente de Enfermería
4. Dirección General de Calidad y Educación en Salud
5. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de México

6. Escuela Nacional de Trabajo Social, CIETSGE, Universidad Nacional Autónoma de México
7. Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia, Instituto Politécnico Nacional
8. Instituto Mexicano del Seguro Social
9. Instituto Nacional de Geriátria
10. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores
11. Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
12. Instituto para el Envejecimiento Digno, Gobierno de la Ciudad de México
13. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
14. Universidad Estatal del Valle de Ecatepec

# **SUBDIRECCIÓN DE**

# **ADMINISTRACIÓN**

## Aspectos Cuantitativos

### Cifras al 30 de junio de 2020.

Indicador	2016	2017	2018	2019	2020
1) Presupuesto federal original	50´844,214	50´811,121	51´323.817	99´777,304	100´442,238
1.1) Recursos propios original	3´290,500	3´290,500	10´247,668	9´102,028	2´970,000
2) Presupuesto federal modificado	63´650,777	59´748,251	65,612,824	148´287,279	100´442,238
2.1) Recursos propios modificado	3´290,500	11´356,084	14´576,403	9´102,028	2´970,000
3) Presupuesto federal ejercido	63´650,777	59´748,251	65´612,824	148´287,279	32´464,362.59
3.1) Recursos propios ejercido	3,112	4´844,391	137,792.60 <sup>1</sup>	384,085.60 <sup>1</sup>	57,378.78 <sup>1</sup>
4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios:	53	56	52 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	53 <sup>2</sup>
5) % del Presupuesto a gastos de investigación:	50.84	60.98	58 <sup>2</sup>	22 <sup>2</sup>	54 <sup>2</sup>
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Investigación	13´178,513	17´470,850	18´215,338.67 <sup>2</sup>	12´886,743 <sup>2</sup>	7´298,,804.64 <sup>2</sup>
6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza:	39.23	26.46	31 <sup>2</sup>	37 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000	16´564,533	8´305,722	13´281,202.89 <sup>2</sup>	49´053,231 <sup>2</sup>	6´279,735 <sup>2</sup>

destinados a Enseñanza					
7) % del Presupuesto a gastos de asistencia:	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total de Capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8) Total de recursos de terceros	5´590,430	14*955,759	\$39,318,277.47 <sup>3</sup>	17,935,722.02 <sup>3</sup>	256´443.00 <sup>3</sup>
Recursos recibidos por Seguro Popular y FPCGCS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Recursos de origen externo:	N/A	N/A	1,178,145.30 <sup>4</sup>	2,387,799.04 <sup>4</sup>	N/A <sup>4</sup>
9) Núm. de plazas laborales:	68	68	68	69	69
Núm. de plazas ocupadas	68	68	68	69	69
Núm. de plazas vacantes	0	0	0	0	0
% del personal administrativo:	32.35	32.35	32.35	30.43	30.43
% del personal de áreas sustantivas:	67.64	67.64	67.64	69.56	69.56
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.):	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10) Núm. de plazas eventuales:	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Subdirección de Administración.

<sup>1</sup>Monto Ejercido proveniente de Cuotas de Recuperación.

<sup>2</sup>Porcentaje y Montos determinados contra el presupuesto federal ejercido.

<sup>3</sup>Total de Ingresos Recaudados destinados a la investigación.

<sup>4</sup>Total de Recursos Ejercidos por concepto de Donaciones provenientes del Patronato del INGER y de la Fundación Gonzalo Río Arronte.



Conocimiento y conciencia  
para un envejecimiento saludable

## Comportamiento presupuestal

El presupuesto modificado al 30 de junio 2020 fue de \$100, 442,238.00 (cien millones cuatrocientos cuarenta y dos mil doscientos treinta y ocho pesos 00/100), de recursos fiscales. De este presupuesto se destinaron a Servicios Personales \$34,118,553.00 (treinta y cuatro millones ciento dieciocho mil quinientos cincuenta y tres pesos 00/100); Materiales y Suministros \$1,183,204.67 (un millón ciento ochenta y tres mil doscientos cuatro pesos 67/100); para Servicios Generales \$19,263,882.33 (diecinueve millones doscientos sesenta y tres mil ochocientos ochenta y dos pesos 33/100); a Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas \$120,600.00 (ciento veinte mil seiscientos pesos 00/100) por concepto de ayuda al personal de servicio social y correspondiente a Obra Pública \$45,755,998.00 (cuarenta y cinco millones setecientos cincuenta y cinco mil novecientos noventa y ocho pesos 00/100).

Para ello se gestionaron 36 adecuaciones presupuestarias como se detalla a continuación:

ADECUACIONES AL 30 DE JUNIO DE 2020		
TIPO DE ADECUACIÓN	TOTAL	OBSERVACIONES
ADECUACIÓN INTERNA	34	TRASPASO ENTRE PARTIDAS EXISTENTES, ADICIÓN DE NUEVAS PARTIDAS Y CAMBIOS DE CALENDARIO
ADICIÓN EXTERNA	2	RECURSOS PARA SERVICIO SOCIAL Y FONDO ROTATORIO
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	

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	\$ 34,118,553.00	\$ 34,118,553.00	\$ 17,067,786.67	50.02%	50.02%	33.97%	33.97%	52.57%
2000	\$ 1,106,559.00	\$ 1,701,459.45	\$ 106,766.99	9.65%	6.28%	1.10%	1.69%	0.33%
3000	\$ 19,461,128.00	\$ 18,745,627.55	\$ 13,599,722.16	69.88%	72.55%	19.38%	18.66%	41.89%
4000	\$ -	\$ 120,600.00	\$ -	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%
6000	\$ 45,755,998.00	\$ 45,755,998.00	\$ 1,690,086.77	3.69%	3.69%	45.55%	45.55%	5.21%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 100,442,238.00</b>	<b>\$ 100,442,238.00</b>	<b>\$ 32,464,362.59</b>	<b>32.32%</b>	<b>32.32%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Subdirección de Administración

Se adjunta como **Anexo 29** archivo de adecuaciones.

**1000 Servicios Personales.** El Instituto Nacional de Geriatría se sujetó al presupuesto aprobado para servicios personales en el PEF 2020.

**2000 Materiales y Suministros** Se ha atendió el calendario presupuestal conforme a lo programado.

**3000 Servicios Generales.** Se atendió el calendario presupuestal conforme a lo programado. Es importante señalar, que se ejerció un monto de \$2, 925,022.21 (Dos millones novecientos veinticinco mil veintidós pesos 21/100), derivado al Oficio No. : 0195/2020 con fecha del 11/03/2020 (Se adjunta como **Anexo 30**) de CFE Distribución, correspondiente al Presupuesto de cargos por obra(s) específica(s) y de ampliación de KVA´S, desconexión y posterior conexión, revisión de proyectos menores y supervisión de redes de distribución, derivados de los trabajos que se han realizado para el mantenimiento y remodelación de los Edificios 5,6 y 7, a fin de poder albergar a unidades administrativas de la Secretaría de Salud, y con ello atender la recomendación sobre la subutilización de espacios en el predio del Instituto Nacional de Geriatria, así como abatir costos de la propia Secretaría.

**4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas** Se solicitó a DGPYP la apertura de este capítulo con la finalidad de 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.

**6000 Obra Pública.** Se giró el Oficio No. INGER-DG-118-2020 (22/04/2020) (Se adjunta como **Anexo 31**), solicitando la emisión del Oficio de Liberación de Inversión 2020 con la finalidad de continuar con la ejecución del Proyecto de Inversión de Infraestructura Social con Clave de Cartera 0912W000002 "Ampliación y Remodelación de la Sede del Instituto Nacional de Geriatria. 2012-2019".

Por lo anterior, la DGPYP comunicó mediante Oficio No. DGPYP-718-2020 (29/04/2020) se adjunta como **Anexo 32**, la validación y registro en el Sistema SICOP, la emisión del OLI-006 por un monto de \$45, 755,998.00 pesos, de los cuales se han ejercido al periodo un total de \$1,690,086.77 (un millón seiscientos noventa mil ochenta y seis pesos 77/100).

En este contexto, se han formalizaron los siguientes contratos:

- a) Contrato INGER-CO-001-2020; Servicio de supervisión de obra y Estudios de Ingeniería para los proyectos de: Unidad de Valoración Geriátrica y el Centro de Día con Valoración Multidisciplinaria y Área de Atención Integral, así como la Rehabilitación del Muro de Contención y Áreas Exteriores y Rehabilitación del Edificio de Auditorio,
- b) Contrato INGER-CO-002-2020; Proyecto Ejecutivo para los trabajos de Obras Exteriores del Inmueble del INGER,
- c) Contrato INGER-CO-003-2020; Proyecto Ejecutivo para la Remodelación del Auditorio del INGER.

De los cuales, se registró el siguiente avance financiero:

Contrato	Proveedor	Monto Contrato C/IVA	Anticipo		Ejercido		Acumulado	
			Monto	%	Monto	%	Ejercido	%
INGER-CO-001-2020	VRM CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS S.A. DE C.V.	\$ 3,997,656.21	\$ -	0%	\$ 858,579.63	21%	\$ 858,579.63	21%
INGER-CO-002-2019	PROYECTOS RESIDENCIALES YAMA SA DE CV	\$ 925,774.67	\$ 92,577.47	10%	\$ 250,214.06	27%	\$ 342,791.53	37%
INGER-CO-003-2019	EDIFICACIONES Y DESARROLLOS ARQUITECTONICOS SA DE CV	\$ 1,494,219.15	\$ 149,421.92	10%	\$ 339,293.69	23%	\$ 488,715.61	33%
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 6,417,650.03</b>	<b>\$ 241,999.38</b>		<b>\$ 1,448,087.38</b>		<b>\$ 1,690,086.76</b>	<b>26%</b>

NOTA: Información al 30 de junio de 2020.

Fuente: Subdirección de Administración

### Avance del gasto público por programa presupuestario Periodo a evaluar enero – junio 2020.

PROGRAMA	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO	VARIACION		ESTRUCTURA PROCENTUAL		
				EJERCIDO/ ORIGINAL	EJERCIDO/ MODIFICADO	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
E010	\$ 13,528,438.00	\$ 14,303,068.10	\$ 9,837,788.94	72.72%	68.78%	13.47%	14.24%	30.30%
E022	\$ 34,008,849.00	\$ 33,234,218.90	\$ 17,475,280.14	51.38%	52.58%	33.86%	33.09%	53.83%
K011	\$ 45,755,998.00	\$ 45,755,998.00	\$ 1,690,086.77	3.69%	3.69%	45.55%	45.55%	5.21%
M001	\$ 7,148,953.00	\$ 7,148,953.00	\$ 3,461,206.74	0.00%	48.42%	7.12%	7.12%	10.66%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 100,442,238.00</b>	<b>\$ 100,442,238.00</b>	<b>\$ 32,464,362.59</b>	<b>32.32%</b>	<b>32.32%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Subdirección de Administración

### Recursos propios:

El presupuesto original autorizado de recursos propios asciende a \$2,970,000.00 de los cuales se recaudaron del 01 de enero al 30 de junio 2020 un total de \$4,688,898.92, conforme a los siguientes conceptos:

CONCEPTO	CAPITULO	INGRESO	EJERCIDO
Cuotas de Recuperación	21101	12,221.70	7,221.70
	25401	48,458.37	30,574.09
	33303	12,199.56	12,199.56
	33903	33,379.07	7,082.99
	34101	1,028.30	300.44
Donaciones	51101	1,600,000.00	-
Fundación Gonzalo Río Arronte	21101	15,000.00	-
	33104	2,966,611.92	-
<b>Total</b>		<b>4,688,898.92</b>	<b>57,378.78</b>

Fuente: Subdirección de Administración

Derivado de lo anterior se solicitó durante la primera Sesión de, la H. Junta de Gobierno la modificación del flujo de efectivo por la captación de ingresos propios excedentes durante el ejercicio 2020 por un monto de \$10,085,352.20,

correspondientes a la recepción de \$4, 423,728.96 por parte de la Fundación Gonzalo Río Arronte para continuar con el desarrollo del proyecto titulado “Detección y manejo de la fragilidad en personas mayores: un modelo del Instituto Nacional de Geriátrica”. Así como \$1, 661,623.24 por parte del Patronato del Instituto y \$4, 000,000.00 de la Facultad de Medicina para la compra de muebles del edificio A Y C del Instituto.

APORTANTE DEL RECURSO	PARTIDA	CANTIDAD
Fundación Gonzalo Río Arronte	21101	1,000,000.00
	33104	3,423,728.96
Patronato del INGER	51101	1,661,623.24
Facultad de Medicina	51101	4,000,000.00
Total		10,085,352.20

Fuente: Subdirección de Administración

Se adjunta como **Anexo 33** el gráfico de estado del presupuesto por capítulo y concepto al 30 de junio de 2020.

### **Cumplimiento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público**

Se entrega adjunto como **Anexo 34** el archivo de adquisiciones.

## Plantilla de personal del Instituto al 30 de junio de 2020

Puesto	Nivel	Código	No de plazas autorizadas	Ocupación	Vacancia
Dirección General	K21	CFK2159155	1	1	0
Dirección de Área	M21	CFM2156501	2	2	0
Subdirección de Administración	N11	CFN1156502	6	6	0
Jefatura de Departamento	O21	CFO2156503	11	11	0
Médico Especialista A	M01004	M01004	2	2	0
Químico A	M02001	M02001	2	2	0
Enfermera Jefe de Servicio	M02031	M02031	1	1	0
Trabajadora Social en Área Médica A	M02040	M02040	1	1	0
Laboratorista A	M02074	M02074	2	2	0
Biólogo C	M02093	M02093	1	1	0
Enfermera Especialista C	M02107	M02107	2	2	0
Supervisor Profesional en Trabajo Social en Área Médica C	M02112	M02112	1	1	0
Ingeniero Biomédico	M03001	M03001	2	2	0
Apoyo Administrativo A7	M03019	M03019	1	1	0
Soporte Administrativo D	CF40001	CF40001	2	2	0
Soporte Administrativo C	CF40002	CF40002	4	4	0
Soporte Administrativo B	CF40003	CF40003	2	2	0
Soporte Administrativo A	CF40004	CF40004	7	7	0
Investigador en Ciencias Médicas D	CF41041	CF41041	5	5	0
Investigador en Ciencias Médicas E	CF41042	CF41042	1	1	0
Investigador en Ciencias Médicas A	CF41044	CF41044	1	1	0
Investigador en Ciencias Médicas B	CF41045	CF41045	5	5	0
Investigador en Ciencias Médicas C	CF41046	CF41046	7	7	0
<b>TOTAL</b>			<b>69</b>	<b>69</b>	<b>0</b>

El Instituto Nacional de Geriatría de acuerdo a su Programa de Fomento al Ahorro para el Ejercicio fiscal 2020, cuenta con un presupuesto original de \$2,563,557.00 (dos millones quinientos sesenta y tres mil quinientos cincuenta y siete pesos 00/100), correspondientes a los conceptos de gasto mencionados en la Ley Federal de Austeridad Republicana (D.O.F. 19-11-2019). Al respecto, este Instituto al comprometer el presente programa y llevar a cabo un análisis de las necesidades del gasto, ha conservado el ejercicio del gasto debajo de los techos ejercidos en el ejercicio 2019, ejerciendo un total de \$1,075,202.76 (un millón setenta y cinco mil doscientos dos pesos 76/100), lo que representa una disminución de % respecto al presupuesto autorizado 2020, tal como se observa en el cuadro de Medidas de Austeridad y Disciplina del gasto de la APF, que se encuentra en el siguiente cuadro.

Es preciso mencionar, que ya no se ejerció recurso en la partida 31501 "Servicio de Telefonía Celular", en cumplimiento al Memorándum con fecha 03 de mayo de 2019, emitido por Presidencia de la República, Apartado D, programas de poco beneficio para la población y se eliminan gastos superfluos para concentrarnos en garantizar la ejecución de las 71 prioridades definidas para lograr la cuarta transformación de la vida pública de México.

Programa de Fomento al Ahorro de Recursos Fiscales								
Ejercicio Fiscal 2020								
Del 1o de enero al 30 de junio de 2020								
OGTO	CONCEPTO	Presupuesto Ejercido 2019	Presupuesto Autorizado 2020	Presupuesto Modificado 2020	Presupuesto Ejercido 2020	VARIACIÓN		
						ORIGINAL VS MODIFICADO	ORIGINAL VS EJERCIDO	MODIFICADO VS EJERCIDO
21101	Materiales y útiles de oficina	\$ 145,418.94	\$ 137,613.00	\$ 75,000.00	\$ -	-62,613.00	-137,613.00	-75,000.00
22104	Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades	\$ 23,256.00	\$ 58,847.00	\$ 53,500.00	\$ 8,000.00	-5,347.00	-50,847.00	-45,500.00
22106	Productos alimenticios para el personal derivado de actividades extraordinarias	\$ 4,232.00	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
26103	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios administrativos.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
31401	Servicio telefonico convencional	\$ 25,384.98	\$ 42,143.00	\$ 29,619.76	\$ 8,345.77	-12,523.24	-33,797.23	-21,273.99
31501	Servicio de telefonía celular	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00
37104	Pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	\$ 3,698.00	\$ 72,236.00	\$ 60,236.00	\$ -	-12,000.00	-72,236.00	-60,236.00
37106	Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	\$ -	\$ 58,607.00	\$ 58,607.00	\$ -	0.00	-58,607.00	-58,607.00
37204	Pasajes terrestres nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	\$ 36,875.25	\$ 14,403.00	\$ 26,403.00	\$ 14,000.00	12,000.00	-403.00	-12,403.00
37504	Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales.	\$ -	\$ 13,951.00	\$ 13,951.00	\$ -	0.00	-13,951.00	-13,951.00
37602	Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	\$ -	\$ 25,554.00	\$ 25,554.00	\$ -	0.00	-25,554.00	-25,554.00
<b>SUMA</b>		<b>\$ 238,865.17</b>	<b>\$ 423,354.00</b>	<b>\$ 342,870.76</b>	<b>\$ 30,345.77</b>	<b>-80,483.24</b>	<b>-393,008.23</b>	<b>-312,524.99</b>
<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>								
31101	Servicio de energía eléctrica.	\$ 918,337.54	\$ 1,191,225.00	\$ 732,332.00	\$ 356,190.00	-458,893.00	-835,035.00	-376,142.00
31301	Servicio de agua.	\$ 609,977.00	\$ 948,998.00	\$ -	\$ -	-948,998.00	-948,998.00	0.00
<b>SUMA</b>		<b>\$ 1,528,314.54</b>	<b>\$ 2,140,223.00</b>	<b>\$ 732,332.00</b>	<b>\$ 356,190.00</b>	<b>-\$1,407,891.00</b>	<b>-\$1,784,033.00</b>	<b>-\$376,142.00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1,767,179.71</b>	<b>\$ 2,563,577.00</b>	<b>\$ 1,075,202.76</b>	<b>\$ 386,535.77</b>	<b>-\$1,488,374.24</b>	<b>-\$2,177,041.23</b>	<b>-\$688,666.99</b>

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

Fuente: Subdirección de Administración

## Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y de Mejora de la Gestión Pública 2019 – 2024 en el Comité de Control y Desempeño Institucional.

### Enero-Marzo 2020

- 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) 2020, registro avance en 19 compromisos y reportó información en 5 indicadores.
- Asimismo, mediante tres correos electrónicos del día 18 de mayo del presente, se envió el soporte documental al Órgano Interno de Control de los compromisos e indicadores reportados con avance.

Abril-Junio 2020.

- El Instituto Nacional de Geriatría registró en el Portal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el avance correspondiente al segundo trimestre de los Compromisos e Indicadores aplicables al mismo.
- El INGER durante el segundo trimestre (abril-junio) 2020, registró avance en 25 compromisos y reportó información en 3 indicadores.

La información detallada se adjunta como **Anexos 35, 36, 37 y 38**.

Finalmente se informa que dentro de los compromisos establecidos de la Segunda Sesión del COCODI, se acordó que se tendrá una reunión de trabajo virtual con el Órgano Interno de Control, con el objeto de aclarar dudas respecto de los compromisos e indicadores del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024.

### **Cumplimiento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública**

El Instituto dio atención al 100% de las solicitudes de información ingresadas a través del sistema del INAI, con un tiempo promedio de atención, a la Unidad de Transparencia, de dos días como se detalla a continuación.

#### **Síntesis de las solicitudes atendidas al 30 de junio de 2020**

<b>Concepto</b>	<b>Número</b>
<b>No. de Solicitudes</b>	29
<b>Solicitudes atendidas</b>	29
<b>Tiempo de Respuesta</b>	2 días a la Unidad de Transparencia

Fuente: Subdirección de Administración

Actualmente el Instituto Nacional de Geriatría (INGER), continúa adherido al Comité de Información de la Secretaría de Salud con el cual se da cumplimiento a lo establecido en el artículo 43 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, asimismo proporciona la información correspondiente a las solicitudes del Instituto Federal de Acceso a la Información, a través de la Unidad de Transparencia de la Secretaría de Salud.

Con la finalidad de fomentar entre los servidores públicos la generación de información que asegure calidad, veracidad, oportunidad y confiabilidad, se

concluyó conforme al calendario establecido la carga en la Plataforma Nacional de Transparencia con un avance del 100.

### **Recursos de Terceros**

Se adjunta el formato establecido como **Anexo 39**.

Derivado de la fracción I, inciso d, numeral 5 de los Lineamientos para la administración de recursos de terceros destinados a financiar proyectos de investigación del Instituto Nacional de Geriatría, de los recursos de terceros asignados a un Proyecto de investigación, se destinará un porcentaje del 0% y hasta el 30 % para cubrir los costos indirectos que genere el mismo. Dicho porcentaje se determinará por el Instituto y el aportante de los recursos, tomando en consideración la importancia que el proyecto de investigación represente para el Instituto, el presupuesto estimado para su ejecución y el monto de los recursos que serán aportados. Los proyectos de investigación vigentes se encuentran exentos de dicho porcentaje, ya que el aportante del Recurso, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, dentro del Convenio de Asignación de Recursos de cada Proyecto, no estable el porcentaje a cubrir por este concepto.

### **Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses**

Durante ejercicio 2020, se han realizado las siguientes actividades:

1. Se aprobó el Informe Anual de Actividades, 2019 del CEPCI del INGER (IAA 2019) y se cargó en el SSECCOE de la SFP.
2. Se actualizó el directorio de las y los servidores públicos integrantes del Comité de Ética en el SSECCOE.
3. Se aprobó el Programa Anual de Trabajo del CEPCI del INGER para el ejercicio 2020.
4. Se difundió por correo a todo el personal:
  - El "Protocolo para la prevención, atención y sanción del acoso sexual y del hostigamiento sexual".
  - El "Prontuario de lenguaje para el uso de lenguaje incluyente y no sexista en la Función Pública".
  - "Conoce tu Código de Conducta"
  - "Los pilares de la Nueva Ética Pública"
  - "Principios y Valores Constitucionales"
  - "Compromisos de la No impunidad en la Administración Pública Federal"

- “Protocolo de Actuación PAPGISQD (Versión amigable)”
  - “Código de Ética (Versión amigable)”
  - “Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción”
  - La infografía en conmemoración del “Día Internacional de la Mujer”.
  - Infografía de los compromisos 1, 2 y 3 de No Impunidad, establecidos en el Programa Nacional de Combate a la Corrupción y la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024
5. Se llevó a cabo la “Convocatoria abierta para designar a la Persona Consejera Permanente del INGER”, se emitió el nombramiento derivado de los resultados y, se dio a conocer la designación a todo el personal mediante correo electrónico.
  6. Se informó a la SSA y el INMUJERES sobre las acciones de cumplimiento del INGER derivado de la emisión del PROTOCOLO para la prevención, atención y sanción del hostigamiento sexual y acoso sexual, Artículo Cuarto Transitorio.
  7. Difusión de las campañas denominadas:
    - “Conoce tu Código de Conducta”
    - “Los pilares de la nueva ética pública”
  8. Seguimiento a la difusión del Buzón de Quejas y Denuncias del CEPCI del INGER y el Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas.
  9. Gestión para la promoción de cursos de capacitación desarrollados por la Secretaría de la Función Pública.
    - “Nueva Ética e Integridad en el Servicio Público.” Tres ediciones.
    - “Los conflictos de intereses en el ejercicio del servicio público.”
  10. Solicitud de suscripción de la “Carta compromiso del Código de Conducta del ejercicio 2020.”
  11. Realización y carga en el SSECCOE de los reportes correspondientes al tema de bases de colaboración del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y la Impunidad, y Mejora de la Gestión Pública, 2019-2024.
  12. Se aprobaron las Bases de Integración, Organización y Funcionamiento del CEPCI del INGER 2020.
  13. Se ratificó el Código de Conducta del INGER 2020.

14. Se ratificó el Procedimiento y Protocolo para la recepción y atención de quejas o denuncias de posibles actos antiéticos presentadas ante el CEPCI del INGER.
15. Se presentó el proyecto del “Programa de capacitación para las personas servidoras públicas del INGER, en materia de ética, integridad pública y prevención de conflictos de intereses, equidad de género, de prevención o atención de la discriminación y el hostigamiento y acoso sexual, para el periodo 2020-2024”.
16. Se han realizado las acciones inherentes a la carga del soporte documental como parte del cumplimiento del Programa Anual de Trabajo del CEPCI requeridas por parte de la Unidad de Ética de la Secretaría de la Función Pública.

### **Comité de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios**

Al 30 de junio se han realizado realizaron tres sesiones ordinarias, una presencial y dos virtuales como se detalla a continuación:

No.	No. de Sesión	Sesión	Fecha
1	Primera Ordinaria	Sesión	27 de enero de 2020
2	Segunda Ordinaria	Sesión	27 de abril de 2020
3	Tercera Ordinaria	Sesión	20 de julio de 2020

Fuente: Subdirección de Administración

En dichas sesiones se ha mantenido informados a los miembros, sobre los diferentes procesos de contratación, de acuerdo a la normatividad establecida, es importante señalar que a la fecha este Comité no ha tenido que autorizar ninguna compra, asimismo menos del 10% de las adquisiciones se han realizado por invitación a tres o adjudicación directa y el resto se ha realizado mediante licitación pública.

### **Comité de Bienes Muebles**

Se ha llevado a cabo una reunión virtual en la que se aprobó el mobiliario susceptible a baja, así como el mobiliario para mantenimiento y el calendario de sesiones ordinarias.

### **Comité Interno para el Uso de Eficiente de la Energía del INGER**

Se llevó a cabo una sesión ordinaria del Comité en forma virtual en la que se presentaron los indicadores a los que se les da seguimiento y el Programa de Uso Eficiente de Energía Eléctrica.

### **Programa de Cadenas Productivas**

Al 30 de junio de 2020, el Instituto mantiene vigente el convenio de adhesión al programa de Cadenas Productiva con Nacional Financiera (NAFINSA). Al presente periodo no se han publicado documentos negociables para su ejecución.

# **SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN** **Y VINCULACIÓN**

## PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

Durante el periodo que se reporta, la Subdirección de Planeación y Vinculación ha llevado a cabo diversas actividades que contribuyen al establecimiento, seguimiento y evaluación de las metas institucionales de las cuales se presenta el siguiente informe.

### Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriátría

El Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriátría (PI) se encuentra en proceso de elaboración y es parte integral de los programas que derivan del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 publicado por decreto<sup>5</sup> en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el pasado 12 de julio de 2019<sup>6</sup>; este instituto como entidad sectorizada debe alinearse al Programa Sectorial de Salud 2020-2024<sup>7</sup> publicado por decreto<sup>8</sup> en el DOF el 17 de agosto del presente. Tal y como lo señala la Ley Federal de las Entidades Paraestatales en su artículo 47, que a la letra dice:

**Artículo 47.-** *Las entidades paraestatales, para su desarrollo y operación, deberán sujetarse a la Ley de Planeación, al Plan Nacional de Desarrollo, a los programas sectoriales que se deriven del mismo y a las asignaciones de gasto y financiamiento autorizadas. Dentro de tales directrices las entidades formularán sus programas institucionales a corto, mediano y largo plazos. El Reglamento de la presente Ley establecerá los criterios para definir la duración de los plazos.*

En este sentido, es importante destacar la normatividad que fundamenta el particular, tal es el caso de la Ley de Planeación que en su artículo 17, fracción II establece que las entidades paraestatales deberán elaborar sus respectivos programas institucionales, en los términos previstos en esta Ley, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales o, en su caso, por las disposiciones que regulen su organización y funcionamiento, atendiendo a las previsiones contenidas en el programa sectorial correspondiente observando en lo conducente las variables ambientales, económicas, sociales y culturales respectivas.

De lo señalado en el párrafo que antecede es que la Guía para la elaboración de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024<sup>9</sup> y los Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del

---

<sup>5</sup> [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5565598&fecha=12/07/2019](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565598&fecha=12/07/2019)

<sup>6</sup> [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019)

<sup>7</sup> [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5598474&fecha=17/08/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5598474&fecha=17/08/2020)

<sup>8</sup> [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5598473&fecha=17/08/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5598473&fecha=17/08/2020)

<sup>9</sup> [https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/enfoques\\_transversales/Guia\\_programas\\_derivados\\_PND\\_2019\\_2024.pdf](https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/enfoques_transversales/Guia_programas_derivados_PND_2019_2024.pdf)

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024<sup>10</sup>, señala que los programas deberán elaborarse teniendo en cuenta el enfoque transversal y sistémico; es de mencionarse que el Apartado 7. Denominado “Cronograma de Trabajo” de la Guía en comento, se establece que para las Entidades Sectorizadas se tendrá un plazo de tres meses a partir de la publicación en el DOF del programa sectorial de la dependencia correspondiente para la aprobación y publicación en el DOF de los programas institucionales.

Es de comentarse que en el marco de las gestiones realizadas por este Instituto Nacional con la CCINSHAE, se llevó a cabo la designación de enlaces responsables para asegurar una buena comunicación y el cumplimiento de los tiempos establecidos, ya que los programas institucionales deberán estar publicados en el Diario Oficial de la Federación de acuerdo al análisis previo para el día 17 de noviembre de 2020, es el caso que se designó al Lic. Jesús Omar Castillo Hernández y a la Mtra. Norma Angélica Carmona Cisneros de la Subdirección de Planeación y Vinculación como enlaces responsables del Programa Institucional derivado del PND. Finalmente es importante señalar que se estableció el siguiente cronograma para realizar trabajos que lleven a buen fin el cumplimiento del compromiso que se atiende:

Fecha	Acción	Responsable
7 al 18 de septiembre de 2020	Revisión de normatividad y elaboración de primer borrador de Informe Institucional.	Enlaces designados en cada Entidad Paraestatal.
A más tardar el 21 de septiembre de 2020	Enviar al enlace responsable en las Direcciones Generales de Coordinación que corresponda.	Enlaces designados en cada Entidad Paraestatal.
A más tardar el 28 de septiembre de 2020	Emisión de comentarios.	Enlaces responsables en las Direcciones Generales de Coordinación.
A más tardar el 5 de octubre de 2020	Atención de comentarios.	Enlaces designados en cada Entidad Paraestatal.
A más tardar el 12 de octubre de 2020	Revisión de atención a comentarios.	Enlaces responsables en las Direcciones Generales de Coordinación.
A más tardar el 19 de octubre de 2020	Atención a comentarios, en su caso.	Enlaces designados en cada Entidad Paraestatal.
A más tardar el 22 de octubre de 2020	Revisión de atención a comentarios y, en su caso, envío a DDM para su seguimiento ante la UAE.	Enlaces responsables en las Direcciones Generales de Coordinación.

<sup>10</sup>[https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/enfoques\\_transversales/Criterios\\_programas\\_derivados\\_PND\\_2019\\_2024.pdf](https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/enfoques_transversales/Criterios_programas_derivados_PND_2019_2024.pdf)

## **Programa Anual de Trabajo (PAT)**

El Programa Anual de Trabajo (PAT) de 2020 se aprobó en la Primera Sesión Ordinaria 01/2020 de la Junta de Gobierno del INGER celebrada el pasado 04 de junio del presente año.

Del análisis de la Gráfica de Gantt y las 16 actividades que la conforman, se desprende que 3 de ellas tienen fecha establecida para el mes de junio (12, 15 y 16) y las otras 3 (1, 2 y 8) para el mes de julio; el detalle de los avances a continuación:

### **Actividad 1. Cursos de educación continua.**

Esta actividad está a cargo de la Dirección de Enseñanza y Divulgación y se comprometió un total anual de 31 cursos con un corte en última semana de julio, por lo que al primer semestre se reportan 18 cursos proporcionados, de los 15 programados en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) para el periodo. Por lo que esta meta se reporta con 3 cursos más de lo programado, los cuales se tienen como adicionales, en atención a la alta demanda, por lo que se tiene cumplida la meta.

### **Actividad 2. Profesionales de la Salud que reciben constancias de conclusión de cursos de educación continua impartidos en el INGER.**

Esta actividad también a cargo de la Dirección de Enseñanza y Divulgación se comprometió que 3, 042 profesionales recibirán constancias en el año y para el primer semestre se determinó reportar el avance a la fecha, es así que se reportan 1,776 constancias otorgadas, como resultado de los 18 cursos proporcionados en el periodo. Lo anterior considerando los 15 cursos programados (1,546 constancias) más los 3 adicionales, se tiene una diferencia positiva de 230 constancias. Por lo que se tiene cumplida la meta.

### **Actividad 8. Informe sobre las propuestas de indicadores sobre envejecimiento y vejez para su incorporación al Catálogo Nacional de Indicadores (CNI) del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG).**

Esta actividad está a cargo de la Dirección General, la cual se comprometió a entregar un informe en el mes de julio, por lo que en atención a este compromiso se indica que se cuenta con el informe del avance de actividades que se han desarrollado durante este primer semestre del año. Es importante comentar que derivado de la situación de la pandemia provocada por el brote de COVID-19, algunas actividades previstas en el Plan Anual de Trabajo del Grupo de Trabajo Interinstitucional sobre Envejecimiento (GTIE) del Comité Técnico Especializado de Población y Dinámica Demográfica (CTEPDD) se tuvieron que cancelar o posponer, entre ellas, la segunda reunión ordinaria prevista para el 26 de mayo de 2020, por lo que se tiene cumplida la meta.

### **Actividad 12. Seguimiento al tablero de control para el cumplimiento de los Objetivos Institucionales.**

Esta actividad está a cargo de la Subdirección de Planeación y Vinculación y se comunica que se comprometió para la última semana del mes de junio la elaboración del informe del avance de los 5 objetivos institucionales, mismo que se realizó en tiempo y forma, por lo que se tiene cumplida la meta.

#### **Actividad 15. Coordinar las sesiones del Comité Técnico de Administración y Programación.**

Esta actividad también a cargo de la Subdirección de Planeación y Vinculación y se informa que respecto del Comité Técnico de Administración y Programación (COTAP), al primer semestre se han realizado todas y cada una de las sesiones programadas, lo cual corresponde a seis sesiones ordinarias, de las cuales se cuenta con las órdenes del día, las listas de asistencia y las minutas correspondientes, por lo que se tiene cumplida la meta.

#### **Actividad 16. Seguimiento al Programa de Trabajo de Control Interno.**

Esta actividad está a cargo de la Subdirección Administración, la cual se comprometió a llevar a cabo los Reportes trimestrales en los meses de abril y julio, por lo que se informa que a la fecha se han realizado reportes de avances trimestrales del programa de trabajo de control interno. Por lo que se tiene cumplida la meta.

### **Anexo 13. Erogaciones para la igualdad entre mujeres y hombres**

Para dar atención al Anexo 13 Erogaciones para la igualdad entre mujeres y hombres, el Instituto a través de la Dirección de Enseñanza y Divulgación, conforme a lo programado, llevará a cabo la impartición del curso denominado “Promoción de la salud de la mujer adulta mayor” en el último trimestre de este año, el cual se realiza en la modalidad educativa en línea y autogestivo.

Los resultados de dicho curso se medirán a través del indicador “Porcentaje de personal capacitado en la Promoción de la Salud de las Mujeres Adultas Mayores”.

### **Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)**

En relación con el seguimiento de las metas comprometidas en la Matriz de Indicadores para Resultados 2020, ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), correspondientes a los Programas Presupuestarios E010 Formación y Capacitación de recursos humanos para la salud, en sus dos áreas, y del E022 Investigación y desarrollo tecnológico para la salud; la Subdirección de Planeación y Vinculación informa las siguientes acciones que se llevaron a cabo durante el periodo que se reporta:

- Se continúa con los Mecanismos de Control Interno denominados “Formato Desagregado” (FODMIR) y “Análisis de Resultados Obtenidos (AROMIR)”.

- Se ha dado seguimiento a la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) respecto de las metas establecidas para el ejercicio 2020 de los programas presupuestarios E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud, y E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud.
- Se realizaron los trabajos de Programación y Calendarización ejercicio 2021, para lo cual se tuvieron reuniones con las áreas sustantivas para realizar el análisis correspondiente y se envió a la CCINSHAE la programación correspondiente.
- Se realiza el análisis de la afectación de COVID-19 en las metas comprometidas para este 2020, en donde al momento se tiene como resultado que en cuanto al Pp E010 se podrá cumplir con las establecidas, mientras que en el E 022 se tiene análisis para la solicitud de modificación.

En ese sentido, a continuación se integran los reportes de resultados obtenidos de cada indicador aplicable al Instituto para el primer semestre.

## Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) Primer Semestre 2020 Programa presupuestal E010 Formación y capacitación de recursos humanos para la salud.

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

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)



EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERÍODO ENERO - JUNIO 2020

INGRESAR PERÍODO DE CUMPLIMIENTO

No. de Ind.	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		VARIACIÓN		EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)	ABSOLUTA (2)-(1)	% (2/2) X 100	
6	INDICADOR Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100	65.9	66.6	0.7	101.1	<p>DEBIDO A: 1/3/</p> <p>El indicador al final del periodo de evaluación registró un alcanzado del 66.6 por ciento en comparación con la meta programada del 65.9 por ciento, representa un cumplimiento de la meta del 101.1 por ciento, colocando el indicador en un semáforo de color VERDE/AUNQUE EL INDICADOR ES VERDE, HAY VARIACIÓN EN VARIABLES. NO hubo variación en el indicador y SI hubo variación en variables.</p> <p>En virtud de los resultados obtenidos, se observa un adecuado cumplimiento de las actividades programadas, derivado del desarrollo de la estrategia que ha permitido la divulgación de la información necesaria para alcanzar el mayor espectro posible de interesados en participar en la oferta educativa.</p>
	VARIABLE 1 Número de profesionales de la salud que recibieron constancia de conclusión de los cursos de educación continua impartida por la institución	1,546	1,698	152.0	109.8	<p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN ASOCIADOS A LA VARIACIÓN 2/4/</p> <p>A pesar del incremento en la inscripción de profesionales a los cursos; así como del incremento de profesionales que recibieron constancia; se cumplió con la meta satisfactoriamente.</p>
	VARIABLE 2 Número de profesionales de la salud inscritos a los cursos de educación continua realizados por la institución durante el periodo reportado	2,346	2,549	203.0	108.7	<p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/4/</p> <p>Revisión con las áreas responsables y corrección.</p>

No. de Ind.	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		VARIACIÓN		EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)	ABSOLUTA (2)-(1)	% (2/2) X 100	
9	INDICADOR Eficacia en la impartición de cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100	100.0	93.8	-6.2	93.8	<p>DEBIDO A: 3/4/</p> <p>El indicador al final del periodo de evaluación registró un alcanzado del 93.8 por ciento en comparación con la meta programada del 100 por ciento, representa un cumplimiento de la meta del 93.8 por ciento, colocando el indicador en un semáforo de color AMARILLO. SI hubo variación en el indicador y SI hubo variación en variables.</p> <p>La desviación en la variable 1 obedece al número de cursos impartidos respecto de la meta programada. La variación tiene su origen, derivado de la contingencia; puesto que hubo 3 cursos que fueron adelantados en el mes de marzo y reportados como adicionales.</p>
	VARIABLE 1 Número de cursos de educación continua impartidos por la institución en el periodo	16	15	-1.0	93.8	<p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN ASOCIADOS A LA VARIACIÓN 2/4/</p> <p>Ninguna, ya que se ajustará al cierre anual, acorde a la meta programada.</p>
	VARIABLE 2 Total de cursos de educación continua programados por la institución en el mismo periodo	16	16	0.0	100.0	<p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/4/</p> <p>Revisión con las áreas responsables y corrección.</p>

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

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)



EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERÍODO ENERO - JUNIO 2020

INGRESAR PERÍODO DE CUMPLIMIENTO

No. de Ind.	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		VARIACIÓN		EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)	ABSOLUTA (2)-(1)	% (2/2) X 100	
10	INDICADOR Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100	100.0	100.0	0.0	100.0	<p>DEBIDO A: 1/4/</p> <p>El indicador al final del periodo de evaluación registró un alcanzado del 100 por ciento en comparación con la meta programada del 100 por ciento, representa un cumplimiento de la meta del 100 por ciento, colocando el indicador en un semáforo de color VERDE/AUNQUE EL INDICADOR ES VERDE, HAY VARIACIÓN EN VARIABLES. NO hubo variación en el indicador y SI hubo variación en variables.</p> <p>Fue posible alcanzar este logro debido a que los cursos del Instituto Nacional de Geriatria se encuentran enfocados para participantes externos y se ha desarrollado una estrategia que permite la divulgación de la información necesaria para alcanzar el mayor espectro posible de interesados en participar en la oferta educativa.</p>
	VARIABLE 1 Número de participantes externos en los cursos de educación continua impartidos en el periodo	2,346	2,548	202.0	108.6	<p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN ASOCIADOS A LA VARIACIÓN 2/4/</p> <p>A pesar del incremento en la inscripción de profesionales externos a los cursos, se logró la impartición de los cursos reportados satisfactoriamente.</p>
	VARIABLE 2 Total de participantes en los cursos de educación continua impartidos en el periodo	2,346	2,549	203.0	108.7	<p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/4/</p> <p>Revisión con las áreas responsables y corrección.</p>

Nº DE INDICADOR	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		VARIACION		EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (I)	ALCANZADO (II)	ABSOLUTA (I-II)	% (I/II X 100)	
INDICADOR	Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2	9.2	9.3	0.1	101.1	<p>DEBIDO A: 1/ 4/</p> <p>El indicador al final del periodo de evaluación registró un promedio alcanzado de 9.3 que en comparación con la meta programada de 9.2, representa cumplimiento de la meta del 101.1 por ciento, colocando el indicador en un semáforo de color VERDE/AUNQUE EL INDICADOR ES VERDE, HAY VARIACIÓN EN VARIABLES. NO hubo variación en el indicador y SI hubo variación en variables.</p> <p>La variación en ambas variables es proporcional al número de profesionales de la salud que concluyeron los cursos en relación a la meta original.</p>
11	Sumatoria de la calificación respecto a la calidad percibida de los cursos recibidos manifestada por los profesionales de la salud encuestados que participan en cursos de educación continua que concluyen en el periodo	34,223	15,795	1,572.2	111.1	<p>RISGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN ASOCIADO A LA VARIACIÓN 2/ 4/</p> <p>Es importante señalar que el tipo de cursos a distancia tiene un comportamiento distinto en la eficiencia terminal. Sin embargo, tales variaciones no afectan en general la percepción sobre la calidad en los cursos por los participantes, ya que pasó de 9.2 a 9.3.</p>
VARIABLE2	Total de profesionales de la salud encuestados que participan en cursos de educación continua que concluyen en el periodo	1,546	1,698	152.0	109.8	<p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p> <p>Revisión con las áreas responsables y corrección.</p>

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

**MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)**



EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERÍODO ENERO – JUNIO 2020

Nº DE INDICADOR	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		VARIACION		EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (I)	ALCANZADO (II)	ABSOLUTA (I-II)	% (I/II X 100)	
INDICADOR	Eficiencia en la captación de participantes a cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100	90.7	98.6	7.9	108.7	<p>DEBIDO A: 1/ 4/</p> <p>El indicador al final del periodo de evaluación registró un alcanzado del 98.6 por ciento en comparación con la meta programada del 90.7 por ciento, representa un cumplimiento de la meta del 108.7 por ciento, colocando el indicador en un semáforo de color AMARILLO. SI hubo variación en el indicador y SI hubo variación en variables.</p> <p>La variación es el porcentaje de la meta programada tiene lugar en razón de la dinámica normal de la metodología de trabajo a distancia. Se sobrepasó la meta en tanto hubo una mayor permeabilidad de participantes en los cursos.</p>
15	Número de profesionales de la salud efectivamente inscritos a los cursos de educación continua realizados por la institución durante el periodo reportado	2,266	2,529	263.0	108.7	<p>RISGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN ASOCIADO A LA VARIACIÓN 2/ 4/</p> <p>A pesar del incremento en la inscripción de profesionales en los cursos, se logró la impartición de los cursos reportados satisfactoriamente.</p>
VARIABLE2	Número de profesionales de la salud que se proyectó asistir a los cursos de educación continua que se realizaron durante el periodo reportado	2,586	2,505	8.0	108.0	<p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p> <p>Revisión con las áreas responsables y corrección.</p>

EN CASO DE PRESENTE UNA VARIACIÓN SUPERIOR O INFERIOR AL 10 POR CIENTO EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS AL RESPECTO EN LA VARIABLE 1 O EN LA VARIABLE 2 RESPECTO A LOS VALORES ORIGINALES COMPONENTES AL PERÍODO DE AMBAS VARIABLES, SE DEBERÁ INCORPORAR EN EL APARTADO DE EXPLICACIONES A LAS CAUSAS DE LAS VARIACIONES EN LAS VARIABLES COMPONENTES NO MÁS DEL INDICADOR.

3. RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN DERIVADO DE UNA VARIACIÓN SUPERIOR AL 10% DE LA META COMPONENTES O DE CUALQUIERA DE SUS VARIABLES.

3. ACCIONES ESPECÍFICAS A DESARROLLAR POR LA INSTITUCIÓN PARA REGULIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS COMPONENTES CUANDO PRESENTE UNA VARIACIÓN SUPERIOR AL 10% DE LA META ALCANADA Y PROGRAMADA, ASÍ COMO RESPECTO A CUALQUIERA DE SUS VARIABLES.

4. LA EVALUACIÓN DE ESTOS INDICADORES TIENE EL PROPÓSITO DE ANALIZAR EL CUMPLIMIENTO DE CADA UNO DE LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA, ES ASÍ QUE LAS EXPLICACIONES O ACCIONES COMPONENTES EN EL APARTADO DE JUSTIFICACIÓN A LAS VARIACIONES, RESPECTO A LA POBLACIÓN O LA INSTITUCIÓN Y MEDIDAS PARA LOGRAR LA REGULIZACIÓN DE LA META DEBEN DE CARACTERIZARSE AL DIRECTO COMPONENTE DEL PROGRAMA, POR EJEMPLO, EN EL CASO DEL INDICADOR "EFICIENCIA EN LA CAPTACIÓN DE PARTICIPANTES A LOS CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA" EL OBJETIVO DEL PROGRAMA ASOCIADO SERÍA PERMEABILIDAD EN LOS CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA Y SERÍA EL NIVEL DE CONTROL DE LA ATENCIÓN ASISTENCIAL QUE SE OFERTA ALONGAR LOS CURSOS, REVISIÓN Y MEDIDAS DE CORRECCIÓN.

ELABORÓ:

DR. ARTURO AVILA  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN

TITULAR DEL ÁREA SUSTANTIVA (NOMBRE Y FIRMA)

REVISÓ Y RECIBÓ DE CONFIRMACIÓN:

DR. JESÚS OMAR CASTRO FERNÁNDEZ  
SUBDIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

TITULAR DE ÁREA PLANIFICACIÓN O EQUIVALENTE (NOMBRE Y FIRMA)

AUTORIZÓ:

DR. LUIS MIGUEL F. GUTIÉRREZ ROBLEDO  
DIRECTOR GENERAL

DIRECTOR GENERAL O EQUIVALENTE (NOMBRE Y FIRMA)

NOTA: FAVOR DE ENVIAR ESTE FORMATO EN EXCEL Y ESCANEADO AL MOMENTO DE SU ENTREGA A LA CCINSHAE Y RUBRICAR CADA UNA DE LAS HOJAS

## Programa presupuestal E022 Investigación y desarrollo tecnológico para la salud.

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

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)



EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERIODO ENERO - JUNIO 2020

Clave entidad/unidad: NCE

Entidad/unidad: INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

PP: E022 "INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA SALUD"

ID	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		VARIACIÓN		EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)	ABSOLUTA (3) = (2) - (1)	% (4) = (2)/(1) X 100	
2	INDICADOR Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas de impacto alto FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100	66.7	76.9	10.2	115.3	<p>DEBIDO A: 1/ 4/</p> <p>El indicador al final del periodo de evaluación registró un alcanzado del 76.9 por ciento en comparación con la meta programada del 66.7 por ciento, representa un cumplimiento de la meta del 115.3 por ciento, colocando el indicador en un semáforo de color ROJO. Si hubo variación en el indicador y si hubo variación en variables.</p> <p>Al finalizar el periodo de reporte a junio, de los 15 artículos totales proyectados a publicarse, se lograron publicar 13, lo anterior debido a que por la actual contingencia sanitaria por COVID-19, proyectos y diversas actividades asociadas al desarrollo de protocolos se encuentran detenidas. Sin embargo, se resalta la publicación de los artículos científicos en revistas de alto impacto conforme a lo programado.</p>
	VARIABLE 1 Artículos científicos publicados en revistas de impacto alto (grupos II a VII) en el periodo	10	10	0.0	100.0	<p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN ASOCIADOS A LA VARIACIÓN 1/ 4/</p> <p>La variación en la meta puede representar incumplimiento de las acciones establecidas para el periodo. Sin embargo, se espera una recuperación de la producción científica en el próximo periodo, por los artículos que se encuentran aceptados y en espera de ser publicados.</p>
	VARIABLE 2 Artículos científicos totales publicados en revistas (grupos I a VII) en el periodo	15	13	-2.0	86.7	<p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p> <p>Se revisó la variación obtenida considerando la trayectoria institucional y la actual contingencia sanitaria, que ha derivado en que proyectos y diversas actividades asociadas al desarrollo de protocolos se hayan detenido. A la fecha, no es posible establecer escenarios que garanticen una recuperación con el ritmo programado originalmente, por lo tanto, se ha realizado una reprogramación de la meta para el cierre del ejercicio.</p>

ID	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		VARIACIÓN		EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)	ABSOLUTA (3) = (2) - (1)	% (4) = (2)/(1) X 100	
3	INDICADOR Promedio de productos de la investigación por investigador institucional FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2	0.7	0.9	0.2	128.6	<p>DEBIDO A: 1/ 4/</p> <p>El indicador al final del periodo de evaluación registró un alcanzado del 0.9 por ciento en comparación con la meta programada del 0.7 por ciento, representa un cumplimiento de la meta del 128.6 por ciento, colocando el indicador en un semáforo de color ROJO. Si hubo variación en el indicador y si hubo variación en variables.</p> <p>Al finalizar el periodo de reporte a junio, se tiene que de los 17 productos institucionales totales proyectados a publicar, se lograron 21, lo anterior debido a que se avanzó en la producción editorial programada para el final del ejercicio, lo que contribuyó al incremento en los productos totales, aún con la baja en la publicación de artículos científicos.</p>
	VARIABLE 1 Productos institucionales totales, en el periodo	17	21	4.0	123.5	<p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN ASOCIADOS A LA VARIACIÓN 2/ 4/</p> <p>La variación en la meta puede representar incumplimiento de las acciones programadas en el periodo.</p>
	VARIABLE 2 Total de Investigadores institucionales vigentes* en el periodo	23	23	0.0	100.0	<p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p> <p>Se revisó la variación obtenida considerando la trayectoria institucional y la actual contingencia sanitaria, que ha derivado en que proyectos y diversas actividades asociadas al desarrollo de protocolos se hayan detenido. A la fecha, no es posible establecer escenarios que garanticen una recuperación con el ritmo programado originalmente, por lo tanto, se ha realizado una reprogramación de la meta para el cierre del ejercicio.</p>

INDICADOR	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		VARIACIÓN		EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)	ABSOLUTA (3) (1)-(2)	% (4) (2)/(1) X 100	
INDICADOR	<p><b>Porcentaje de ocupación de plazas de investigador</b></p> <p>FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100</p>	100.0	100.0	0.0	100.0	<p><b>DEBIDO A: 37.41</b></p> <p>El indicador al final del periodo de evaluación registró un alcance del 100 por ciento en comparación con la meta programada del 100 por ciento, representa un cumplimiento de la meta del 100 por ciento, colocando el indicador en un semáforo de color VERDE SE LOGRÓ LA META. NO hubo variación en el indicador y NO hubo variación en variables.</p> <p>Se destaca el mantener una plantilla de investigadores en ciencias médicas completa y que el ítem el indicador no lo muestra, se mantiene una trayectoria de consolidación con el fortalecimiento de sus categorías y distinción en el SNL.</p>
12	<p><b>Plazas de investigador ocupadas en el año actual</b></p>	19	19	0.0	100.0	<p><b>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN ASOCIADOS A LA VARIACIÓN 21.41</b></p>
	<p><b>Plazas de investigador autorizadas en el año actual</b></p>	19	19	0.0	100.0	<p><b>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 21.41</b></p>

Y CUANDO SE PRESENTE UNA VARIACIÓN SUPERIOR O INFERIOR AL 10 POR CIENTO EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS AL PERÍODO EN LA VARIABLE 1 O EN LA VARIABLE 2 RESPECTO A LOS VALORES ORIGINALES COMPROMETIDOS AL PERÍODO EN AMBAS VARIABLES, SE DEBERÁ INCORPORAR EN EL APARTADO DE EXPLICACIONES A LAS CAUSAS DE LAS VARIACIONES Y EL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES COMPROMETIDAS NO SOLO DEL INDICADOR.

SI RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN DERIVADO DE UNA VARIACIÓN SUPERIOR AL 10% DE LA META COMPROMETIDA O DE CUALQUIERA DE SUS VARIABLES

SI ACCIONES ESPECÍFICAS A DESARROLLAR POR LA INSTITUCIÓN PARA REGULARIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS COMPROMETIDAS CUANDO SE PRESENTE UNA VARIACIÓN SUPERIOR AL 10% DE LA META ALCANZADA Y PROGRAMADA, ASÍ COMO RESPECTO A CUALQUIERA DE SUS VARIABLES.

AL EVALUACIÓN MEDIANTE INDICADORES TIENE EL PROPÓSITO DE ANALIZAR EL CUMPLIMIENTO DE CADA UNO DE LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA, ASÍ COMO LAS EXPLICACIONES O ACCIONES COMPROMETIDAS EN EL APARTADO DE JUSTIFICACIÓN A LAS VARIACIONES, RIESGOS A LA POBLACIÓN O LA INSTITUCIÓN Y MEDIDAS PARA LOGRAR LA REGULACIÓN DE LA META SIEMPRE SE DEBERÁN REFERIR AL OBJETIVO COMPROMETIDO POR EL PROGRAMA, POR EJEMPLO, EN EL CASO DEL INDICADOR "EFICACIA EN EL OTORGAMIENTO DE CONSULTA PROGRAMADA" EL OBJETIVO DEL PROGRAMA ASOCIADO POR SISTEMA REGIMEN DE ATENCIÓN AMBULATORIA ESPECIALIZADA (GERIATRÍA) Y EN EL MISMO CONTEXTO DE LA ATENCIÓN AMBULATORIA QUE SE DEBERÁN VALORAR LAS CAUSAS, RIESGOS Y MEDIDAS DE CORRECCIÓN.

ELABORÓ Y VALIDÓ

\_\_\_\_\_  
DRA. MARÍA DEL CARMEN GARCÍA PEÑA  
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN

TITULARA DEL ÁREA SUSCRIPCIÓN (NOMBRE Y FIRMA)

REVISÓ Y RECIBIÓ DE CONFORMIDAD

\_\_\_\_\_  
LIC. JESÚS DANIEL CASTILLO HERNÁNDEZ  
SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

TITULAR DE ÁREA PLANEACIÓN O EQUIVALENTE (NOMBRE Y FIRMA)

AUTORIZÓ

\_\_\_\_\_  
DR. LUIS MIGUEL F. GUTIÉRREZ ROBLEDO  
DIRECTOR GENERAL

DIRECTOR GENERAL O EQUIVALENTE (NOMBRE Y FIRMA)

**NOTA: FAVOR DE ENVIAR ESTE FORMATO EN EXCEL Y ESCANEADO AL MOMENTO DE SU ENTREGA A LA CCINSHAE Y RUBRICAR CADA UNA DE LAS HOJAS**

**Atentamente**  
**Dr. Luis Miguel F. Gutiérrez Robledo**  
**Director General**