

**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 31 de diciembre de 2017**

**DR. LUIS MIGUEL GUTIÉRREZ ROBLEDO**

18 de mayo de 2018

## LOGROS MÁS IMPORTANTES

Durante el año 2017 en la Dirección de Investigación del Instituto Nacional de Geriatría se presenta un resultado cuantitativo destacable, con 47 artículos en revistas revisadas por pares; cualitativamente, el 72.3% de la producción es de alto impacto. Se editaron 2 libros y 16 capítulos de libros, dando como resultado un total de 65 publicaciones institucionales.

En lo que respecta a la generación de conocimiento básico y aplicado, se registran como vigentes 22 proyectos de investigación. En el periodo que se reporta se iniciaron 7 proyectos nuevos, se concluyeron 7, se canceló 1 y 2 se presentan suspendidos.

Se impulsó la generación y consolidación del capital humano altamente calificado que lleva a cabo las funciones de investigación, con la promoción de 3 estancias académicas en el extranjero y con el incremento del número de investigadores evaluados en el Sistema Institucional de Investigadores (SII), que del 2015 al 2017, pasó de 17 a 20.

Como parte de la estrategia para consolidar la masa crítica de investigadores para generar investigación científica de alto nivel, así como la promoción y fortalecimiento de los grupos de investigación inter y multidisciplinarios en las prioridades del sector, es que el INGER ha continuado con la coordinación y consolidación de la Red Temática CONACYT de Investigación: Envejecimiento, Salud y Desarrollo Social (REDESOS). Para el ejercicio 2017 se alcanzaron todos los objetivos del Programa de Trabajo, reportando 7 estancias técnicas y académicas, 2 cursos de capacitación y 5 seminarios.

En lo que se refiere al fortalecimiento de la infraestructura para las actividades científicas, se continuó con el plan de trabajo para poner en marcha el Laboratorio de Biología del Envejecimiento (LBE) y se ejecutó un proyecto de adquisición y establecimiento de infraestructura para un laboratorio de estudios metabólicos, en ambos casos con financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). De igual forma, se realizó el proceso de evaluación tecnológica para la adquisición, recepción y puesta en marcha del equipo y mobiliario médico que se recibió como donación en especie de la Fundación Gonzalo Río Arronte (FGRA), por un monto de 15.4 millones pesos.

En cuanto a la Dirección de Enseñanza y Divulgación, durante 2017 se informa que se generó un Repositorio Institucional, proyecto financiado con recursos de CONACYT, el cual tiene como finalidad el acopio, preservación, gestión y acceso electrónico de información original producida por el Instituto, así como otros documentos y recursos educativos de interés y uso para el desarrollo de las funciones sustantivas del instituto en la formación de recursos humanos para la atención de personas mayores.

Se diversificó y fortaleció la oferta educativa de cursos y diplomados presenciales y a distancia tendientes a la capacitación, evaluación y certificación de competencias laborales en torno a los estándares desarrollados para el efecto por el propio Instituto.

Se concluyó el trabajo para la publicación del protocolo de “Atención para las Personas Adultas Mayores por Enfermería”, mismo que se trabajó en forma interinstitucional con la Comisión Permanente de Enfermería. Su difusión hacia el personal de enfermería se realizó en el marco del X Aniversario de la Comisión Permanente de Enfermería, con la presencia del Dr. Pablo Kuri Morales, Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud. En este mismo evento, se hizo entrega del archivo electrónico de la publicación del “Protocolo de Atención para la Personas Adultas Mayores por Enfermería” a todas

las instituciones que asistieron y se encuentra tanto en la página web de la CPE como la del propio INGER.

Además, se conformó el Comité de Gestión por Competencias de la Geriatría, cuyo acto de instalación, fue el 8 de septiembre, el primero en su tipo y el cual estuvo representado por las principales instituciones asistenciales y educativas, tanto del sector salud como el social; para lo anterior se realizó un proceso de gestión interinstitucional logrando la confirmación de integración al Comité de 16 instituciones.

Se registraron dos estándares de competencia ante CONOCER: “Manejo Inicial de los Factores de Riesgo de Discapacidad en Personas Mayores”, y “Evaluación de la Capacidad Funcional en Personas Mayores” y publicados en el Diario Oficial de la Federación el 14 de diciembre de 2017.

Finalmente, el 3 de noviembre del 2017 se acreditó como Entidad de Certificación y Evaluación de competencias al INGER.

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**  
**Aspectos cuantitativos (Numeralia)<sup>1</sup>**

<b>Año</b>	<b>2015 (ene-dic)</b>	<b>2016 (ene-dic)</b>	<b>2017 (ene-dic)</b>
<b>1) Número de artículos</b>	<b>32</b>	<b>47</b>	<b>47</b>
Grupo I:	11	7	7
Grupo II:	6	3	6
<b>Total:</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>13</b>
Grupo III:	5	19	18
Grupo IV:	9	12	7
Grupo V:	0	5	7
Grupo VI:	0	1	2
Grupo VII:	1	0	0
<b>Total:</b>	<b>15</b>	<b>37</b>	<b>34</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:	0	3	7
ICM B:	4	4	2
ICM C:	6	5	6
ICM D:	6	6	4
ICM E:	0	0	0
ICM F:	1	1	1
Emérito:	0	0	0
<b>Total:</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></b>	1.0	0.5	0.7
<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>	0.9	1.9	1.7
<b>5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII</b>	0.5	0.8	0.7
<b>6) Sistema Nacional de Investigadores</b>			
Candidato:	3	3	2
SNI I:	8	8	6
SNI II:	2	2	1
SNI III:	0	0	1
<b>Total:</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>10</b>

<sup>1</sup> De acuerdo al Instructivo de la Numeralia, así como en el Procedimiento para la integración de las Carpetas de Juntas de Gobierno de los Institutos Nacionales de Salud indicado en el Manual de Procedimientos de la Dirección General de Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud (registrado en DGPOP con el número MP-160-017-1-2012 y fecha de autorización 07 de noviembre de 2012), se incluyen aquí los logros alcanzados de cada indicador correspondientes a cada año.

Año	2015 (ene-dic)	2016 (ene-dic)	2017 (ene-dic)
<b>7) Total de investigadores vigentes en el SNI y con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup> / Total de investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.45</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>3.5</b>	<b>4.6</b>	<b>3.1</b>
<b>9) Producción</b>			
Libros editados:	4	4	2
Capítulos en libros:	23	36	16
<b>10) Núm. de tesis concluidas</b>			
Especialidad:	2	2	1
Maestría:	5	3	4
Doctorado:	1	0	2
<b>11) Núm. de proyectos con financiamiento externo:</b>			
Núm. agencias no lucrativas:	1	2	3
Monto total:	\$2,900,000.00	\$9,789,711.71	\$4,805,590,67
Núm. industria farmacéutica:	0	0	0
Monto total:	0	0	0
<b>12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:</b>	1	1	0
<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. Biogerontología 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.

<b>14. Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V,VI y VII) Cita bibliográfica completa<sup>2</sup>:</b>
<b>Grupo III</b>
1. Pérez-Zepeda MU, Sgaravatti A, Dent E.* Sarcopenia and post-hospital outcomes in older adults: A longitudinal study. <i>ARCH GERONTOL GERIAT.</i> 2017;69:105-109.

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

2. Barajas-Gómez BA, Rosas-Carrasco O, Morales-Rosales SL, Pedraza-Vázquez G, González-Puertos VY, Juárez-Cedillo T, García-Álvarez JA, López-Diazguerrero NE, Damián-Matsumura PD, Königsberg M, Luna-López A. \* Relationship of inflammatory profile of elderly patients serum and senescence-associated secretory phenotype with human breast cancer cells proliferation: Role of IL6/IL8 ratio. *CYTOKINE*. 2017;91:13-29.
3. Carrillo-Vega MF, García-Peña C, Gutiérrez-Robledo LM, Pérez-Zepeda MU. \* Vitamin D deficiency in older adults and its associated factors: a cross-sectional analysis of the Mexican Health and Aging Study. *ARCH OSTEOPOROS*. 2017;12(1):8.
4. Pérez-Zepeda MU, Cesari M, Carrillo-Vega MF, Salinas-Escudero G, Tella-Vega P, García-Peña C. \* A Frailty Index from Next-of-Kin Data: a Cross-sectional Analysis from the Mexican Health and Aging Study. *BIOMED RES INT*. 2017;2017:6069374.
5. López-Ramírez YL, López-Ramírez K, Arrieta-Cruz I, Flores A, Mendoza-Garcés L, Librado-Osorio RA, Gutierrez-Juarez R, Dominguez RM, Cruz ME. \* Muscarinic receptors type 1 and 2 in the preoptic-anterior hypothalamic areas regulate ovulation unequally in the rat oestrous cycle. *INT J ENDOCRINOL*. 2017;2017:4357080.
6. Townsend MK, Lajous M, \* Medina-Campos RH, Catzin-Kuhlmann A, López-Ridaura R, Rice MS. Risk factors for urinary incontinence among postmenopausal Mexican women. *INT UROGYNECOL J*. 2017;28(5):769-776.
7. Castrejón-Pérez RC, Borges-Yáñez SA, \* Irigoyen-Camacho ME, Cruz-Hervert LP. Negative impact of oral health conditions on oral health related quality of life of community dwelling elders in Mexico city, a population based study. *GERIATR GERONTOL INT*. 2017;17(5):744-752.
8. Mino-León D, Reyes-Morales H, Doubova SV, Pérez-Cuevas R, Giraldo-Rodríguez L, Agudelo-Botero M. \* Multimorbidity patterns in older adults: An approach to the complex interrelationships among chronic diseases. *ARCH MED RES*. 2017;48(1):121-127.
9. Castrejón-Pérez RC, Gutiérrez-Robledo LM, Cesari M, Pérez-Zepeda MU. \* Diabetes mellitus, hypertension and frailty: A population-based, cross-sectional study of Mexican older adults. *GERIATR GERONTOL INT*. 2017;17(6):925-930.
10. Delgado-Arce JC, García-Lara JMA, Pérez-Zepeda MU, Ávila-Funes JA. \* La fragilidad no se asocia con una baja frecuencia de vacunación en adultos mayores. *SALUD PUBLICA MEXICO*. 2017;59(4):493.
11. Sánchez-García S, García-Peña C, Salvà A, Sánchez-Arenas R, Granados-García V, Cuadros-Moreno J, Velázquez-Olmedo LB, Cárdenas-Bahena Á. \* Frailty in community-dwelling older adults: association with adverse outcomes. *CLIN INTERV AGING*. 2017;26(12):1003-1011.
12. Sánchez-García S, \* Gallegos-Carrillo K, Espinel-Bermudez MC, Doubova SV, Sánchez-Arenas R6, García-Peña C, Salvà A, Briseño-Fabian SC. Comparison of quality of life among community-dwelling older adults with the frailty phenotype. *QUAL LIFE RES*. 2017;26(10):2693-2703.
13. Becerra-Sanchez M, Miranda-Perez E, Gomez-Verjan JC, Fortis-Barrera MA, Perez-Ramos J, Alarcon-Aguilar FJ. \* Potential of the chlorogenic acid as multitarget agent: Insulin-secretagogue and PPAR  $\alpha/\gamma$  dual agonist. *BIOMED PHARMACOTHER*. 2017;94:169-175.
14. Fernandez-Villa JM, Marquez DX, Sanchez-Garrido N, Perez-Zepeda MU, Gonzalez-Lara M. \* Association of Healthy Habits Beliefs and Mortality in Older Adults: A Longitudinal Analysis of the Mexican Health and Aging Study. *J AGING HEALTH*. 2017;29(6):973-985.
15. Angel RJ, \* López-Ortega M, \* Sáenz R. \* INTRODUCTION (Special Issue: Contextualizing Health and Aging in the U.S. and Mexico). *J AGING HEALTH*. 2017;29(6) 915-919.

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

16. Andrade FCD,\* López-Ortega M. Educational Differences in Health Among Middle-Aged and Older Adults in Brazil and Mexico. *J AGING HEALTH*. 2017;29(6):923-950.
17. Valdés-Corchado P, Ruiz-Hernández A, Pérez-Moreno A, Rosas-Carrasco O.\* Sociodemographic and Clinical Characteristics of Centenarians in Mexico City. *BIOMED RES INT*. 2017;2017:7195801.
18. Moreno-Tamayo K, Manrique-Espinoza B, Rosas-Carrasco O,\* Pérez-Moreno A, Salinas-Rodríguez A. Sleep complaints are associated with frailty in Mexican older adults in a rural setting. *GERIATR GERONTOL INT*. 2017;17(12):2573-2578.

#### Grupo IV

1. Gallegos-Carrillo K,\* García-Peña C, Salmerón J, Salgado-de-Snyder N, Lobelo F. Brief Counseling and Exercise Referral Scheme: A Pragmatic Trial in Mexico. *AM J PREV MED*. 2017;52(2):249-259.
2. Maya-López M, Colín-González AL, Aguilera G, Eduarda de Lima M, Colpo-Ceolin A, Rangel-López E, Villeda-Hernández J, Rembao-Bojórquez D, Túnez I, Luna-López A, Lazzarini-Lechuga R, González-Puertos VY, Posadas-Rodríguez P, Silva-Palacios A, Königsberg M, Santamaría A.\* Neuroprotective effect of WIN55,212-2 against 3-nitropropionic acid-induced toxicity in the rat brain: involvement of CB1 and NMDA receptors. *AM J TRANSL RES*. 2017;9(2):261-274.
3. García-Peña C, Pérez-Zepeda MU.\* Validity of knee-estimated height to assess standing height in older adults: A secondary longitudinal analysis of the Mexican health and aging study. *J NUTR HEALTH AGING*. 2017;21(3):262-265.
4. Angel JL,\* Vega W, López-Ortega M. Aging in Mexico: Population Trends and Emerging Issues. *GERONTOLOGIST*. 2017;57(2):153-162.
5. Rivero-Segura NA, Flores-Soto E, García de la Cadena S, Coronado-Mares I, Gómez-Verjan JC, Ferreira DG, Cabrera-Reyes EA, Lopes LV, Massieu L, Cerbón M.\* Prolactin-induced neuroprotection against glutamate excitotoxicity is mediated by the reduction of [Ca<sup>2+</sup>]<sub>i</sub> overload and NF-κB activation. *PLOS ONE*. 2017;12(5):e0176910.
6. Silva-Palacios A, Ostolga-Chavarría M, Buelna-Chontal M, Garibay C, Hernández-Reséndiz S, Roldán FJ, Flores PL, Luna-López A, Königsberg M, Zazueta C.\* 3-NP-induced Huntington's-like disease impairs Nrf2 activation without loss of cardiac function in aged rats. *EXP GERONTOL*. 2017;96:89-98.
7. Enríquez-Cortina C, Bello-Monroy O, Rosales-Cruz P, Souza V, Miranda RU, Toledo-Pérez R, Luna-López A, Simoni-Nieves A, Hernández-Pando R, Gutiérrez-Ruiz MC, Calvisi DF, Marquardt JU, Bucio L, Gomez-Quiroz LE.\* Cholesterol overload in the liver aggravates oxidative stress-mediated DNA damage and accelerates hepatocarcinogenesis. *ONCOTARGET*. 2017;8(61):104136-104148.

#### Grupo V

1. Cesari M, Pérez-Zepeda MU, Marzetti E.\* Frailty and multimorbidity: different ways of thinking geriatrics. *J AM MED DIR ASSOC*. 2017;18(4):361-364.
2. Silva-Palacios A, Colín-González AL, López-Cervantes SP, Zazueta C, Luna-López A, Santamaría A, Königsberg M.\* Tert-butylhydroquinone pre-conditioning exerts dual effects in old female rats exposed to 3-nitropropionic acid. *REDOX BIOL*. 2017;12:610-624.
3. Borda MG, Patino-Hernandez D, Morros-González E, Pérez-Zepeda MU,\* Chavarro-Carvajal D, Cano-Gutiérrez C, Marín L, Gómez AM. Sensor Augmented Insulin Pump Therapy in Older Adults: Impact on Self-Rated Health and Glycemic Control. *J AM MED DIR ASSOC*. 2017;18(6):545-547.

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

4. Wallace CL, Swagerty D, Barbagallo M, Vellas B, Cha HB, Holmerova I, Dong B, Koopmans R, Cruz-Jentoft AJ, Gutiérrez-Robledo LM, Moreno JC, Hajjar R, Woo J, Arai H, Okochi J, Visvanathan R, Abdul-Rahman SA, Goel A, Moser A, Rolland Y, Abbatecola AM, Russo M, Morley JE.\* IAGG/IAGG GARN International Survey of End-of-Life Care in Nursing Homes. *J AM MED DIR ASSOC*. 2017;18(6):465-469.
5. Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A,\* Rosas-Carrasco O, Gutiérrez-Robledo LM, Avila-Funes JA. Sarcopenia Is Associated With Physical and Mental Components of Health-Related Quality of Life in Older Adults. *J AM MED DIR ASSOC*. 2017;18(7):636.e1-636.e5.
6. Espinel-Bermúdez MC, Ramírez-García E, García-Peña C, Salvà A, Ruiz-Arregui L, Cárdenas-Bahena A, Sánchez-García S.\* Prevalence of sarcopenia in community-dwelling older people of Mexico City using the EGWSOP (European WorkingGroup on Sarcopenia in Older People) diagnostic criteria. *J CACHEXIA SARCOPENI*. 2017;2(2):e00009.
7. Szejf C, Parra-Rodríguez L, Rosas-Carrasco O.\* Osteosarcopenic Obesity: Prevalence and Relation With Frailty and Physical Performance in Middle-Aged and Older Women. *J AM MED DIR A*. 2017;18(8):733.e1-733.e5.

#### Grupo VI

1. Castrejón-Pérez RC,\* Jiménez-Corona A, Bernabé E, Villa-Romero AR, Arrivé E, Dartigues JF, Gutiérrez-Robledo LM, Borges-Yáñez SA. Oral disease and 3-year incidence of frailty in mexican older adults. *J GERONTOL A-BIOL*. 2017;72(7):951-957.
2. González-Meljem JM, Haston S, Carreno G, Apps JR, Pozzi S, Stache C, Kaushal G, Virasami A, Panousopoulos L, Mousavy-Gharavy SN, Guerrero A, Rashid M, Jani N, Goding CR, Jacques TS, Adams DJ, Gil J, Andoniadou CL, Martinez-Barbera JP.\* Stem cell senescence drives age-attenuated induction of pituitary tumours in mouse models of paediatric craniopharyngioma. *NAT COMMUN*. 2017;8(1):1819.

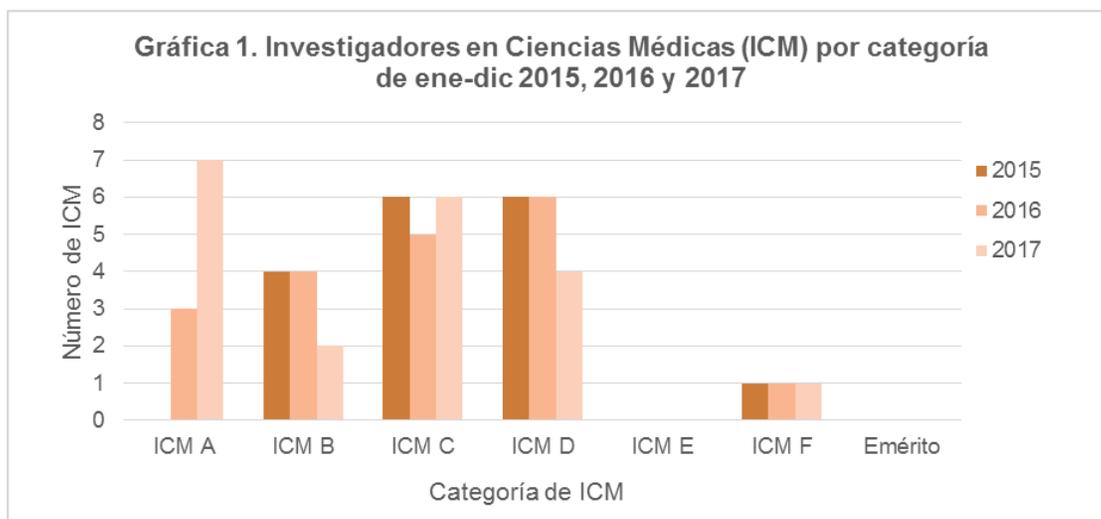
Fuente: Lista de publicaciones del INGER de la página de la CCINSHAE, 2017.

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

## ASPECTOS CUALITATIVOS

### 1. Análisis de la producción de investigación

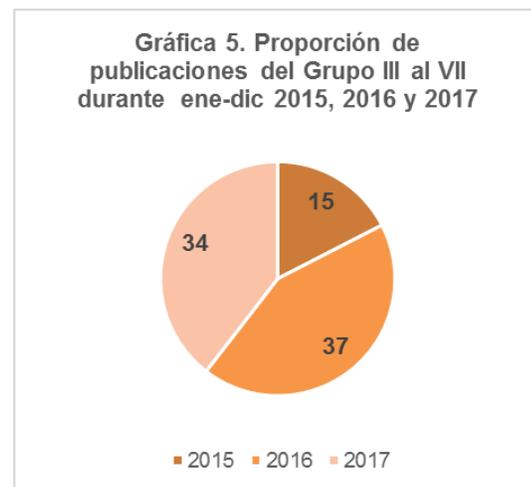
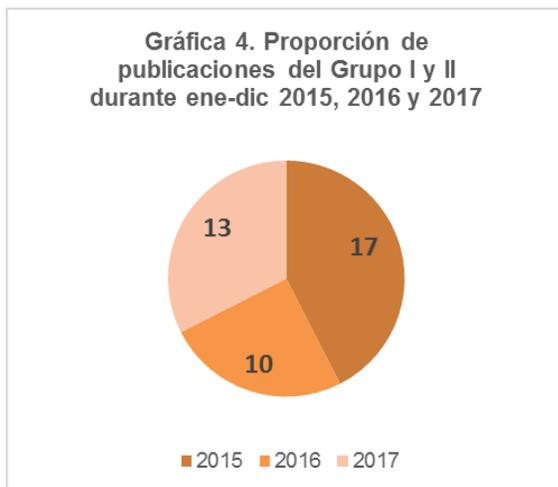
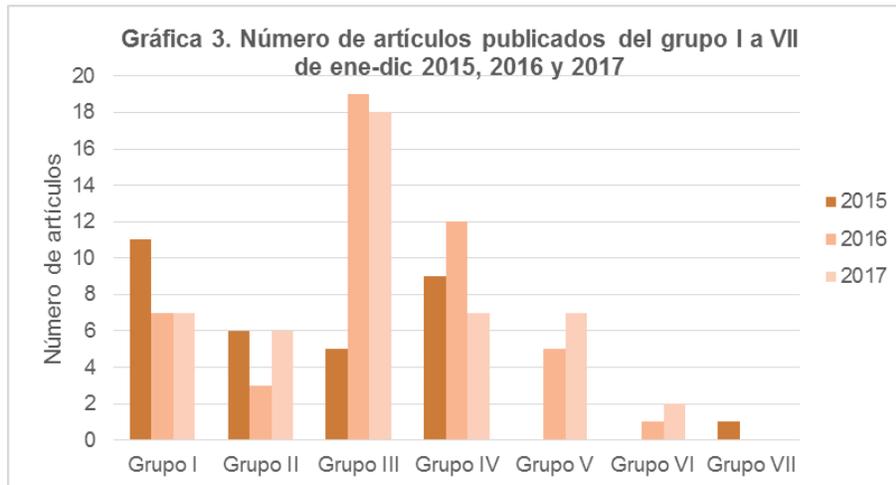
En lo que respecta al número de investigadores evaluados por el Sistema Institucional de Investigadores (SII), la gráfica 1 muestra los cambios en las diferentes categorías de Investigador en Ciencias Médicas (ICM) para los años 2015 al 2017. Se aprecian cambios importantes en las composiciones para cada año, derivado de dos factores: 1) alta y baja de personal dedicado a la investigación, esto incluye investigadores y personal de estructura, y 2) al ingreso de personal de estructura al SII. Para el periodo que se reporta, se cuenta con 20 investigadores evaluados en el SII, de los cuales, 5 pertenecen a personal de estructura. Es importante mencionar que se cuenta con 4 ICM en espera de ingresar al SII, como meta para el ejercicio 2018, todos de reciente ingreso al INGER y dos de ellos ya fueron pre-evaluados.



Con respecto a los investigadores que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), se presentan variaciones de mayor peso, comenzando por el total, que se mantenía en 13 para los años 2015 y 2016, y para el presente periodo, se reportan 10. Las variaciones se derivan de cambios en la plantilla de ICM. En la gráfica 2 se observa, para el presente periodo, la disminución del número de candidatos y categoría I con respecto a los dos primeros años. Se destaca la disminución de categoría II de un investigador en este periodo con respecto al año previo, se debe a que aumentó de categoría a nivel III, siendo el primer año que el Instituto cuenta con al menos un investigador SNI III.



En la gráfica 3 se presenta el número de artículos publicados en los años 2015, 2016 y 2017 con un registro 32, 47 y 47 respectivamente. Se observa un mantenimiento del total de la producción en los dos últimos dos años. En lo que respecta a la composición, se puede observar una pequeña variación con mayor significancia en los grupos III al VII; aunque la cantidad en este grupo disminuyó en un 6%, cerca del 20% del total de la producción se dio en revistas de mayor nivel (grupos V y VI), en las que en ejercicios anteriores se habían reportado menos publicaciones. La gráfica 4 muestra el número de publicaciones en revistas de los grupos I a II y la gráfica 5 la producción en los grupos III al VII, considerado de alto nivel.



El promedio de publicaciones totales por investigador para los años 2015 y 2016 fue de 3.5 y 4.6, respectivamente. Para el presente ejercicio se alcanza una razón de 3.1, poco más de 1 punto menor al año previo. Esta baja se explica en los componentes del numerador del indicador, ya que en el ejercicio 2016 se tuvo una producción editorial alta, con 4 libros editados y 36 capítulos de libros, que se sumaron a 47 artículos. En el presente ejercicio, el total de publicaciones se compone de 47 artículos en revistas científicas, 2 libros y 16 capítulos de libros. Adicionalmente, el denominador se incrementó en 2 por el fortalecimiento de competencias del personal dedicado a la investigación. De tal modo que a pesar de la baja, el resultado se considera positivo.



## 2. 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 al número de proyectos que una institución registra. La siguiente presentación de la producción científica responde a las recomendaciones RO-01/2016-6 y RO-02/2016-3.<sup>2</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>3</sup>

En la tabla 1 se presentan las 47 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 47 publicaciones, 43 se realizaron en colaboración con otras instituciones y de estas, 20 fueron lideradas por investigadores del INGER. Cabe resaltar que 14 del total de publicaciones, son derivadas 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.

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

No	Autores <sup>2</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
1	<b>Pérez-Zepeda MU,</b> Sgaravatti A, Dent E.* Sarcopenia and post-hospital outcomes in older adults: A longitudinal study.	Instituto Nacional de Geriatría	University of Queensland-Australia, University of Adelaide-Australia	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-018/2015

<sup>2</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>3</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.

No	Autores <sup>2</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
2	Barajas-Gómez BA, <b>Rosas-Carrasco O</b> , Morales-Rosales SL, Pedraza-Vázquez G, González-Puertos VY, Juárez-Cedillo T, García-Álvarez JA, López-Diazguerrero NE, Damián-Matsumura PD, Königsberg M, <b>Luna-López A</b> . Relationship of inflammatory profile of elderly patients serum and senescence-associated secretory phenotype with human breast cancer cells proliferation: Role of IL6/IL8 ratio.	Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa	Instituto Nacional de Geriatria	El sistema inmune y el proceso inflamatorio	DI-PI-004-2012
3	Gallegos-Carrillo K*, <b>García-Peña C</b> , Salmerón J, Salgado-de-Snyder N, Lobelo F. Brief Counseling and Exercise Referral Scheme: A Pragmatic Trial in Mexico.	Instituto Mexicano del Seguro Social	Instituto Mexicano del Seguro Social	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
4	<b>Carrillo-Vega MF, García-Peña C, Gutiérrez-Robledo LM, Pérez-Zepeda MU</b> . Vitamin D deficiency in older adults and its associated factors: a cross-sectional analysis of the Mexican Health and Aging Study.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-003/2016
5	García-González AI, <b>Rosas-Carrasco O</b> . Herpes zoster and post-herpetic neuralgia in the elderly: Particularities in prevention, diagnosis, and treatment.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Revisión y/o actualización del estado del arte
6	Maya-López M, Colín-González AL, Aguilera G, Eduarda de Lima M, Colpo-Ceolin A, Rangel-López E, Villeda-Hernández J, Rembao-Bojórquez D, Túnez I, <b>Luna-López A</b> , Lazzarini-Lechuga R, González-Puertos VY, Posadas-Rodríguez P, Silva-Palacios A, Königsberg M, Santamaría A. Neuroprotective effect of WIN55,212-2 against 3-nitropropionic acid-induced toxicity in the rat brain: involvement of CB1 and NMDA receptors.	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	Neurobiología y neurodegeneración en el envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
7	<b>García-Peña C, Pérez-Zepeda MU</b> . Validity of knee-estimated height to assess standing height in older adults: A secondary longitudinal analysis of the Mexican health and aging study.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-006/2016
8	Cesari M, <b>Pérez-Zepeda MU</b> , Marzetti E. Frailty and multimorbidity: different ways of thinking geriatrics.	Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse	Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
9	<b>García-Peña C</b> , Sánchez-Garrido N, Wynne-Bannister EG, Moreno-Peniche B, <b>Pérez-Zepeda MU</b> . Collective violence and the health of the elderly: a cross-sectional analysis of a population-based national survey in Mexico.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes sociales de la salud del adulto mayor y su impacto en el proceso de envejecimiento	DI-PI-019/2015

No	Autores <sup>2</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
10	Silva-Palacios A, Colín-González AL, López-Cervantes SP, Zazueta C, <b>Luna-López A</b> , Santamaría A, Königsberg M.* Tert-butylhydroquinone pre-conditioning exerts dual effects in old female rats exposed to 3-nitropropionic acid.	Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa	Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa	Neurobiología y neurodegeneración en el envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
11	Patino-Hernandez D, David-Pardo DG, Borda-Borda MG,* <b>Pérez-Zepeda MU</b> , Cano-Gutiérrez C. Association of Fatigue with sarcopenia and its elements: a secondary analysis of SABE-Bogotá.	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-018/2015
12	Angel JL,* Vega W, <b>López-Ortega M</b> . Aging in Mexico: Population Trends and Emerging Issues.	The University of Texas at Austin	The University of Texas at Austin	Estructura demográfica de la población	Colaboración científica con otras instituciones
13	<b>Pérez-Zepeda MU</b> , Cesari M, <b>Carrillo-Vega MF</b> , Salinas-Escudero G, <b>Tella-Vega P</b> , <b>García-Peña C</b> .* A Frailty Index from Next-of-Kin Data: a Cross-sectional Analysis from the Mexican Health and Aging Study.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-004/2016
14	López-Ramírez YL, López-Ramírez K, <b>Arrieta-Cruz I</b> , Flores A, Mendoza-Garcés L, Librado-Osorio RA, Gutierrez-Juarez R, Dominguez RM, Cruz ME.* Muscarinic receptors type 1 and 2 in the preoptic-anterior hypothalamic areas regulate ovulation unequally in the rat oestrous cycle.	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza - Universidad Nacional Autónoma de México	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza - Universidad Nacional Autónoma de México	Homeostasis celular y envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
15	Townsend MK, Lajous M,* <b>Medina-Campos RH</b> , Catzin-Kuhlmann A, López-Ridaura R, Rice MS. Risk factors for urinary incontinence among postmenopausal Mexican women.	Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School	Instituto Nacional de Salud Pública, Harvard T.H. Chan School of Public Health-Boston, National Institute for Health and Medical Research-Francia.	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
16	Borges-Yáñez SA,* <b>Castrejón-Pérez RC</b> , Irigoyen-Camacho ME. Effect of a School-Based Supervised Tooth Brushing Program In Mexico City: A Cluster Randomized Intervention.	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidad Nacional Autónoma de México	Salud bucal	Colaboración científica con otras instituciones
17	<b>Gutiérrez-Robledo LM</b> ,* Caro-López E, Guerrero-Almeida ML, Dehesa-Violante M, Rodríguez-Noriega E, García-Lara JM, Medina-López Z, Báez-Saldaña R, Díaz-López E, Avila-Fematt FMG, Betancourt-Cravioto M, Garcia-Garcia L. 1º Consenso Mexicano de Vacunación en el Adulto.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones

No	Autores <sup>2</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
18	<b>Gutiérrez-Robledo LM</b> ,* Caro-López E, Guerrero-Almeida ML, Dehesa-Violante M, Rodríguez-Noriega E, García-Lara JM, Medina-López Z, Báez-Saldaña R, Díaz-López E, Avila-Fematt FMG, Betancourt-Cravioto M, Garcia-Garcia L. Resultados del Primer Consenso Mexicano de Vacunación en el Adulto.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
19	<b>Castrejón-Pérez RC</b> , Borges-Yáñez SA,* Irigoyen-Camacho ME, Cruz-Hervert LP. Negative impact of oral health conditions on oral health related quality of life of community dwelling elders in Mexico city, a population based study.	Instituto Nacional de Geriatria	Facultad de Odontología, Universidad Nacional Autónoma de México	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
20	<b>Gutiérrez-Robledo LM</b> .* Singularidad y fragilidad. De la predicción a la acción.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Revisión y/o actualización del estado del arte
21	Garcia-Cifuentes E, David DG, Borda MG, <b>Pérez-Zepeda MU</b> , Cano C.* TWO-WAY Bridge between muscular dysfunction and cognitive impairment: Secondary analysis of SABE – Bogota study.	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-018/2015
22	Borda MG, Patino-Hernandez D, Morros-González E, <b>Pérez-Zepeda MU</b> ,* Chavarro-Carvajal D, Cano-Gutiérrez C, Marín L, Gómez AM. Sensor Augmented Insulin Pump Therapy in Older Adults: Impact on Self-Rated Health and Glycemic Control.	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
23	Wallace CL, Swagerty D, Barbagallo M, Vellas B, Cha HB, Holmerova I, Dong B, Koopmans R, Cruz-Jentoft AJ, <b>Gutiérrez-Robledo LM</b> , Moreno JC, Hajjar R, Woo J, Arai H, Okochi J, Visvanathan R, Abdul-Rahman SA, Goel A, Moser A, Rolland Y, Abbatecola AM, Russo M, Morley JE.* IAGG/IAGG GARN International Survey of End-of-Life Care in Nursing Homes.	College for Public Health and Social Justice, Saint Louis University -St. Louis, MO.	Saint Louis University School of Medicine -St. Louis, MO.	Determinantes sociales de la salud del adulto mayor y su impacto en el proceso de envejecimiento	Revisión y/o actualización del estado del arte
24	Rivero-Segura NA, Flores-Soto E, García de la Cadena S, Coronado-Mares I, <b>Gómez-Verjan JC</b> , Ferreira DG, Cabrera-Reyes EA, Lopes LV, Massieu L, Cerbón M.* Prolactin-induced neuroprotection against glutamate excitotoxicity is mediated by the reduction of [Ca <sup>2+</sup> ] <sub>i</sub> overload and NF-κB activation.	Instituto Nacional de Perinatología, Universidad Nacional Autónoma de México	Instituto Nacional de Perinatología, Universidad Nacional Autónoma de México	Neurobiología y neurodegeneración en el envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
25	<b>Mino-León D</b> ,* Reyes-Morales H, Doubova SV, Pérez-Cuevas R, <b>Giraldo-Rodríguez L</b> , <b>Agudelo-Botero M</b> . Multimorbidity patterns in older adults: An approach to the complex interrelationships among chronic diseases.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-003/2014

No	Autores <sup>2</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
26	Silva-Palacios A, Ostolga-Chavarría M, Buelna-Chontal M, Garibay C, Hernández-Reséndiz S, Roldán FJ, Flores PL, <b>Luna-López A</b> , Königsberg M, Zazueta C.* 3-NP-induced Huntington's-like disease impairs Nrf2 activation without loss of cardiac function in aged rats.	Instituto Nacional de Cardiología, Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa	Instituto Nacional de Cardiología	Homeostasis celular y envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
27	<b>Castrejón-Pérez RC, Gutiérrez-Robledo LM</b> , Cesari M, <b>Pérez-Zepeda MU</b> .* Diabetes mellitus, hypertension and frailty: A population-based, cross-sectional study of Mexican older adults.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-008/2015
28	<b>Castrejón-Pérez RC</b> ,* Jiménez-Corona A, Bernabé E, Villa-Romero AR, Arrivé E, Dartigues JF, <b>Gutiérrez-Robledo LM</b> , Borges-Yáñez SA. Oral disease and 3-year incidence of frailty in Mexican older adults.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
29	Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A,* <b>Rosas-Carrasco O, Gutiérrez-Robledo LM</b> , Avila-Funes JA. Sarcopenia Is Associated With Physical and Mental Components of Health-Related Quality of Life in Older Adults.	Instituto Nacional de Salud Pública	Instituto Nacional de Salud Pública	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
30	Espinel-Bermúdez MC, Ramírez-García E, <b>García-Peña C</b> , Salvà A, Ruiz-Arregui L, Cárdenas-Bahena A, Sánchez-García S.* Prevalence of sarcopenia in community-dwelling older people of Mexico City using the EGWSOP (European Working Group on Sarcopenia in Older People) diagnostic criteria.	Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social - Guadalajara	Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
31	Delgado-Arce JC, García-Lara JMA, <b>Pérez-Zepeda MU</b> , Ávila-Funes JA.* La fragilidad no se asocia con una baja frecuencia de vacunación en adultos mayores.	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Centre de Recherche Inserm, Bordeaux - France	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-004/2016
32	Szlejf C, <b>Parra-Rodríguez L, Rosas-Carrasco O</b> .* Osteosarcopenic Obesity: Prevalence and Relation With Frailty and Physical Performance in Middle-Aged and Older Women.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria	Homeostasis celular y envejecimiento	DI-PI-002/2014
33	Kantún-Marín MA, Moral de la Rubia J, Salazar González BC, <b>Rosas-Carrasco O</b> .* Contraste de un modelo de envejecimiento exitoso derivado del modelo de Roy.	Universidad Autónoma del Carmen, México	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones

No	Autores <sup>2</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
34	Sánchez-García S, <b>García-Peña C</b> , Salvà A, Sánchez-Arenas R, Granados-García V, Cuadros-Moreno J, Velázquez-Olmedo LB, Cárdenas-Bahena Á.* Frailty in community-dwelling older adults: association with adverse outcomes.	Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social	Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social	Determinantes sociales de la salud del adulto mayor y su impacto en el proceso de envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
35	Sánchez-García S,* Gallegos-Carrillo K, Espinel-Bermudez MC, Doubova SV, Sánchez-Arenas R6, <b>García-Peña C</b> , Salvà A, Briseño-Fabian SC. Comparison of quality of life among community-dwelling older adults with the frailty phenotype.	Centro Médico Nacional Siglo XXI (IMSS)	Centro Médico Nacional Siglo XXI (IMSS)	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
36	Becerra -Sanchez M, Miranda-Perez E, <b>Gomez-Verjan JC</b> , Fortis-Barrera MA, Perez-Ramos J, Alarcon-Aguilar FJ.* Potential of the chlorogenic acid as multitarget agent: Insulin-secretagogue and PPAR a/g dual agonist	Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa	Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa	Homeostasis celular y envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
37	Fernandez-Villa JM, Marquez DX, Sanchez-Garrido N, <b>Perez-Zepeda MU</b> , Gonzalez-Lara M.* Association of Healthy Habits Beliefs and Mortality in Older Adults: A Longitudinal Analysis of the Mexican Health and Aging Study.	Instituto Nacional de Geriatria	Instituto Nacional de Geriatria, Universidad Nacional Autónoma de México	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-002/2016
38	Angel RJ,* <b>López-Ortega M</b> ,* Sáenz R.* INTRODUCTION (Special Issue: Contextualizing Health and Aging in the U.S. and Mexico).	University of Texas at Austin. Instituto Nacional de Geriatria. University of Texas at San Antonio	University of Texas at Austin. Instituto Nacional de Geriatria. University of Texas at San Antonio	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Revisión y/o actualización del estado del arte
39	Andrade FCD,* <b>López-Ortega M</b> . Educational Differences in Health Among Middle-Aged and Older Adults in Brazil and Mexico.	University of Illinois at Urbana-Champaign - USA	University of Illinois at Urbana-Champaign - USA	Determinantes sociales de la salud del adulto mayor y su impacto en el proceso de envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
40	Valdés-Corchado P, Ruiz-Hernández A, Pérez-Moreno A, <b>Rosas-Carrasco O</b> .* Sociodemographic and Clinical Characteristics of Centenarians in Mexico City.	Instituto para la Atención de los Adultos Mayores del DF.	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones

No	Autores <sup>2</sup> / Título del artículo	Adscripción de autor		Línea de investigación	Publicación derivada de:
		Primero	Correspondiente		
41	Enríquez-Cortina C, Bello-Monroy O, Rosales-Cruz P, Souza V, Miranda RU, Toledo-Pérez R, <b>Luna-López A</b> , Simoni-Nieves A, Hernández-Pando R, Gutiérrez-Ruiz MC, Calvisi DF, Marquardt JU, Bucio L, Gomez-Quiroz LE.* Cholesterol overload in the liver aggravates oxidative stress-mediated DNA damage and accelerates hepatocarcinogenesis.	Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa	Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa	Genética y epigenética	Colaboración científica con otras instituciones
42	Nava-Lagunes AF, <b>Pérez-Zepeda MU</b> ,* López-Caudana EO. Use of NAO robot in training of primary care clinicians for treatment of elderly patients.	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey	Instituto Nacional de Geriatria	Biogerontología	Colaboración científica con otras instituciones
43	Borda MG,* Celis-Preciado CA, <b>Pérez-Zepeda MU</b> , Ríos-Zuluaga J, Cano-Gutiérrez CA. Sarcopenia en ancianos con antecedente de EPOC/asma: resultados del estudio SABE - Bogotá.	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá - Colombia	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá - Colombia	Determinantes del envejecimiento sano y activo	DI-PI-018/2015
44	<b>González-Meljem JM</b> , Haston S, Carreno G, Apps JR, Pozzi S, Stache C, Kaushal G, Virasami A, Panousopoulos L, Mousavy-Gharavy SN, Guerrero A, Rashid M, Jani N, Goding CR, Jacques TS, Adams DJ, Gil J, Andoniadou CL, Martínez-Barbera JP.* Stem cell senescence drives age-attenuated induction of pituitary tumours in mouse models of paediatric craniopharyngioma.	Instituto Nacional de Geriatria	Birth Defects Research Centre, UCL Institute of Child Health - London	Homeostasis celular y envejecimiento	Colaboración científica con otras instituciones
45	Borda MG,* Castellanos-Perilla N, Patiño JA, Castelblanco S, Cano CA, Chavarro-Carvajal D, <b>Pérez-Zepeda MU</b> . Edentulism and its relationship with self-rated health: secondary analysis of the SABE Ecuador 2009 Study.	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá - Colombia	Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá - Colombia	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
46	Moreno-Tamayo K, Manrique-Espinoza B, <b>Rosas-Carrasco O</b> ,* Pérez-Moreno A, Salinas-Rodríguez A. Sleep complaints are associated with frailty in Mexican older adults in a rural setting.	Centro Médico Nacional Siglo XXI (IMSS)	Instituto Nacional de Geriatria	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones
47	<b>Carrillo-Vega MF</b> , Pelcastre-Villafuerte BE, Salinas-Escudero G, Durán-Arenas L, López-Cervantes M.* Empoderamiento y apoyo social en pacientes con enfermedad renal crónica: estudio de caso en Michoacán, México.	Instituto Nacional de Geriatria	Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud, Ciudad de México	Determinantes del envejecimiento sano y activo	Colaboración científica con otras instituciones

Fuente: *Elaboración propia con base en la lista de publicaciones del INGER de la página de la CCINSHAE, 2017 y de la Estadística de la Dirección de Investigación, 2017.*

<sup>2</sup> **Autor del INGER** y \*autor correspondiente.

### 3. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: LOGROS Y ALCANCES

El periodo arrancó con 25 proyectos, provenientes de ejercicios anteriores, se iniciaron 7 nuevos proyectos, se concluyeron 7, se suspendieron 2 y se canceló 1. El periodo se cierra con 22 proyectos vigentes. En la siguiente tabla se muestran los proyectos de enero a diciembre del 2017 con los principales logros alcanzados en cada caso.

**Tabla 2:**  
**Logros y alcances por proyecto de investigación, enero-diciembre 2017.**

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-006/2012	Desarrollo y evaluación de la eficiencia de una herramienta informática que permita detectar y corregir oportunamente al médico de atención primaria errores de prescripción en el adulto mayor.	Se finalizó el proyecto. Se obtuvo un archivo ejecutable de la herramienta informática junto con su manual de usuario y se aplicó una prueba piloto con cinco médicos de IAAM. Se obtuvieron 47 alertas y en algunos casos también sugerencias de alternativas de tratamientos. La herramienta también incluye las presentaciones farmacéuticas de 167 medicamentos y 65 criterios de fármacos contraindicados en personas de 65 años y más. También permite almacenar la historia farmacológica del paciente y las prescripciones se pueden imprimir.
DI-PI-002/2014	Adaptación y validación de dos escalas prácticas (Frail y Gerontopole) para evaluar el síndrome de fragilidad en el adulto Mayor.	Reporta avance de 99%. Se publica 1 artículo: Szejf C, Parra-Rodríguez L, Rosas-Carrasco O. Osteosarcopenic Obesity: Prevalence and Relation With Frailty and Physical Performance in Middle-Aged and Older Women. J Am Med Dir Assoc. 2017 1;18(8):733.e1-733.e5 y Manrique-Espinoza B, Salinas A. Se presenta en la modalidad de poster en el Congreso Internacional de la International Association of Gerontology and Geriatrics 2017: Sleep disorders are associated with the presence of frailty in older adults.
DI-PI-005/2014	Polifarmacia y medicamentos potencialmente inapropiados: Factores de riesgo de caídas en los adultos mayores de 60 años	Se finalizó el proyecto. Se completó la redacción de un artículo, que se envió a traducción y luego a revisión en la revista Archives of Medical Research. La alumna afiliada a este proyecto se graduará en la modalidad de artículo publicado. Se obtuvieron las siguientes conclusiones: 1. La prevalencia de polimedición y prescripción potencialmente inapropiada en atención primaria de adultos mayores fue importante. 2. La prescripción potencialmente inapropiada por criterios de Beers se relacionó con el uso de benzodiazepinas específicamente clonazepam 3. La prescripción potencialmente inapropiada por criterios STOPP se debió al uso de glibenclamida. 4. El deterioro cognitivo y dependencia para realizar actividades instrumentales de la vida diaria se asociaron a mayor riesgo de sufrir una caída.
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	Reporta 70% de avance. Se logró determinar los niveles de expresión del factor de transcripción Nrf2 y a los genes blanco de este como lo son proteínas antioxidantes y-GCS, GR y GST. Se empezó a montar la técnica para determinar los ensayos de retardo de la movilidad electroforética (EMSA) para lograr demostrar la participación de Nrf2 y Nf-KB en la regulación de la respuesta hormética. Se presentó un trabajo en el VI Congreso de la Rama de Especies Reactivas del Oxígeno en Biología y Medicina, en Atlixco Puebla los días 23 a 25 de Mayo del año 2017, "Tert-Butylhydroquinone (TBHQ) Hormetic Induction, as a Protective Mechanism Against Fatty Acids in the L6 Rat Myoblast Cell Line"
DI-PI-001/2015	Mecanismos de disfunción sináptica en etapas de la enfermedad de Alzheimer: nuevas dianas terapéuticas y biomarcadores	Se reporta un avance del 60%. Se continúa presentando problemas con el suministro de animales producto de una baja reproducción de la cepa transgénica. Por la incapacidad de obtener recursos de terceros no se ha podido contratar un servicio especializado fin de controlar este parámetro. Durante el transcurso de año existieron problemas para adquirir reactivos, lo que derivó en retraso en los avances planeados. Al no poder establecer cultivos primarios confiables, se ha mostrado un enfoque en el establecimiento de protocolos para la obtención de exosomas con la finalidad de detectar los biomarcadores propuestos en el medio de cultivo celular y cerebros de ratón. Se han obtenido fracciones altamente purificadas de poblaciones de exosomas. Se está trabajando en la mejora del rendimiento para de esta manera poder obtener una mayor concentración de proteína de estas poblaciones.

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-004/2015	Análisis de la asociación entre comorbilidades y fragilidad de la primera vuelta del estudio IMIAS	Se finalizó el proyecto. Se concluye que la multimorbilidad es una entidad distinta a la fragilidad y su diferenciación tiene implicaciones relevantes para el cuidado del adulto mayor frágil y por otro lado para el que padece multimorbilidad, ya que son entidades si bien relacionadas, no son lo mismo.
DI-PI-007/2015	Determinación de los puntos de corte de velocidad de la marcha y fuerza en presión en adultos mayores mexicanos: análisis comparativo multinacional de la primera vuelta del estudio study on global ageing and adult health (SAGE)	El investigador responsable decidió cancelar el proyecto ya que se encontraron problemas sistemáticos y de medición durante la fase final de análisis.
DI-PI-002/2015	Análisis de las condiciones y factores asociados con la salud de las personas adultas mayores en México	Se finalizó el proyecto. Se encuentra el producto final enviado para publicación de los cuales se recibieron comentarios ya enviados de nueva cuenta para revisión. Se presentó en el Congreso de Investigación en Salud Pública. "Compromiso con la equidad: una población, un sistema" En el Instituto Nacional de Salud Pública en Cuernavaca el 1 de marzo de 2017 con el trabajo: "Fragilidad y caídas en adultos mayores mexicanos". Mesa temática: "Fragilidad y condiciones de salud en los adultos mayores".
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	Debido a otro proyecto prioritario llevado a cabo por el investigador principal, esta revisión sistemática se suspendió temporalmente durante el segundo semestre de 2016.
DI-PI-010/2015	Puntos de corte para fuerzas de presión en adultos mayores: análisis de seis países latinoamericanos y España	El investigador principal decide suspender el proyecto por falta de respuesta de investigadores asociados, el proyecto queda en espera de la incorporación de nuevo análisis complementario para ser sometido y publicado.
DI-PI-012/2015	Satisfacción con la vida en personas adultas. Análisis a partir del Estudio sobre Envejecimiento y Salud en México (ENASEM)	El avance logrado es de 95%. Se publica el artículo: López-Ortega M, Torres Castro S, RosasCarrasco, O. Psychometric properties of the Satisfaction with Life Scale (SWLS): secondary analysis of the Mexican Health and Aging Study. Health Quality of Life Outcomes 2016; 14:170., el segundo artículo para publicación se encuentra en proceso.
DI-PI-015/2015	Estudio sobre salud y bienestar de los adultos mayores de la comunidad Judía de México	Se encuentra en proceso con un 90% de avance. Se finalizó el análisis de calidad de vida relacionada a la salud. Se avanzó en un 70% la elaboración del manuscrito sobre los resultados del proyecto. Los primeros resultados del proyecto fueron presentados en el Seminario de investigación del INGer el 26 de mayo de 2017: "Envejecimiento y salud de los judíos en México. Resultados del Estudio sobre salud y bienestar de los adultos mayores de la comunidad judía de México".
DI-PI-016/2015	Trayectorias en la búsqueda de atención de los adultos con enfermedad renal crónica	Se finaliza el proyecto, quedando dos borradores de artículos científicos para publicación. Como conclusiones finales se describieron las trayectorias de atención de pacientes con ERC sin derechohabencia, además se describió la experiencia de los cuidadores de pacientes con ERC.
DI-PI-020/2015	Desarrollo y validación de un cuestionario para evaluar el conocimiento de geriatras, médicos relacionados a la geriatría y otros profesionales de la salud sobre fragilidad en el adulto mayor en México, Perú, Uruguay y Argentina	Se encuentra con un avance del 56%. Se encuentra en la fase final del análisis, y se avanzó a la segunda fase de reducción de ítems para la versión preliminar del cuestionario.

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-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	El proyecto se encuentra con un avance del 50%. Se continuó con la evaluación de las ratas que realizan ejercicio moderado, encontrando incremento en la masa muscular de manera especial en las patas delanteras y en la región pectoral, se observó una disminución de la grasa corporal en comparación con los individuos de su misma edad del grupo sedentario. También se observó un ligero aumento en la densidad ósea. Los parámetros bioquímicos muestran una disminución en las transaminasas hepáticas y los mismos parámetros de colesterol y triglicéridos. Se observó un incremento en los niveles de GDF-11 en las ratas que realizan ejercicio moderado con respecto a la edad y se observó que los niveles de GDF-11 son mayores que los de las ratas sedentarias.
DI-PI-001/2016	Asociación entre fragilidad y parámetros bioquímicos rutinarios	Se concluyó el proyecto donde se obtuvo que algunos marcadores de uso común en la práctica clínica en el contexto mexicano se asocian con fragilidad. Entre mayor sea el número de marcadores alterados, la asociación con fragilidad es mayor. Se concluyó la escritura del artículo y se encuentra en proceso de envío a publicación.
DI-PI-002/2016	Envejecimiento sano y activo: un estudio acerca del envejecimiento exitoso y sus determinantes	Se encuentra con un avance del 70%. Se presentó como simposio en el congreso de la IAGG en julio 2017: "Older Adults' Lay Perceptions of Aging Well: A Qualitative Study in Canada". Se recibió financiamiento para asistir a este congreso por parte del IHSPR de la agencia canadiense de investigación, por un monto de 1,000 dólares canadienses. El artículo derivado del proyecto ha sido rechazado de seis revistas y en este momento está siendo evaluado en la revista Canadian Journal of Public Health.
DI-PI-004/2016	Prevalencia de la fragilidad en México: Una revisión sistemática y meta análisis	El proyecto se encuentra con un 90% de avance. Se encuentra en la fase final de la redacción del manuscrito para ser sometida a revisión para publicación. Se prevé envío en el siguiente semestre de la publicación principal.
DI-PI-005/2016	Monitoreo de la variabilidad del ritmo cardiaco, marcha, fuerza y balance para el desarrollo de un algoritmo automatizado mediante dispositivos móviles para evaluar el riesgo de caídas y la detección temprana de la fragilidad en el adulto mayor.	El proyecto se encuentra con un avance del 75%. Se analizaron los datos de 46 participantes correspondientes a la 1er ronda de evaluaciones de adultos mayores en el LIEFAM. De acuerdo con el análisis de los datos anteriores, se implementaron diversos cambios en el expediente en línea y el procesamiento de señales de la aplicación. Se procede a la 2nda. Ronda de evaluaciones de adultos mayores.
DI-PI-006/2016	Validez de la talla estimada a partir de la altura de rodilla en adultos mayores: un análisis secundario y longitudinal del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México	El proyecto ha finalizado. Se obtuvo una publicación: Validity of knee-estimated height to assess standing height in older adults: A secondary longitudinal analysis of the Mexican health and aging study. C García-Peña, MU Pérez-Zepeda 2016 The journal of nutrition, health & aging.
DI-PI-007/2016	Efecto hipoglucemiante del cacalol en un modelo de ratón transgénico de la enfermedad de Alzheimer: Implicaciones terapéuticas para la demencia agravada por diabetes	El proyecto se encuentra con un 50% de avance. Se continúa la fase de evaluación de las pruebas biológicas. Se concluyó el ensayo conductual para el grupo joven y en este momento se encuentran con comenzar con el grupo adulto. También se comenzó a establecer el modelo de resistencia a la insulina inducido por dieta hipercalórica. Se continúa en fase de evaluación.
DI-PI-008/2016	Vectores de impedancia bioeléctrica en el análisis de la composición corporal de adultos mayores mexicanos	Se encuentra con un avance del 70%, se realizó el segundo borrador y se está en espera de nutrir las discusiones. Queda pendiente definir la revista a la que se enviará la publicación.
DI-PI-009/2016	Factores determinantes de la dependencia en los adultos mayores en México usando un enfoque multidimensional	Se encuentra con un avance del 75%. Después de la última fase de análisis, el proyecto ya se encuentra con resultados preliminares y en elaboración de artículos para publicación.

Clave INGER	Título	Logros y Alcances
DI-PI-010/2016	Patrones de declive funcional al final de la vida. Factores relacionados y costos asociados	Se encuentra en un 30% de avance, la primera fase de trabajo de campo completada. Se está formando la base de datos y consiguiendo los permisos institucionales correspondientes para la etapa de revisión de expedientes. Se presenta el proyecto durante la IX Reunión de la Red de Investigación en Envejecimiento del IMSS en marzo de 2017: "Patrones de declive funcional al final de la vida, factores relacionados y costos asociados"
DI-PI-011/2016	PROgrama para el Cuidado Óptimo en Instituciones de Larga Estancia y su impacto en residentes con Demencia. (PROCUIdA-Demencia)	Se encuentra con un avance del 80%. Se presentó el protocolo en la Conferencia Internacional de Alzheimer (ADI) en Kioto, Japón en abril "A Process evaluation or a feasibility study of a staff training programme to reduce antipsychotic an introduce psychosocial interventions in Mexico: Preliminary Qualitative Finding of a First National Study". Se presenta en la 12a. Reunión de Especialistas en Demencias, el 28 de enero de 2017 "Programa para el Cuidado Óptimo en Instituciones de Larga Estancia y su impacto en residentes con Demencia. (PROCUIdA-Demencia)". Se realizó el cierre del trabajo de campo con las instituciones. Entrega de constancias: residentes participantes, personal participante y administradores. Se realizó la captura de datos de los cuestionarios y transcripciones de grupos focales y entrevistas en profundidad. Análisis estadístico de la población participante: cuidadores y residentes. Finalmente se realizó el análisis cualitativo de las entrevistas a administradores de las instituciones.
DI-PI-001/2017	Envejeciendo Bien: Un Índice Centrado en la Persona y sus Determinantes en Norteamérica	Se encuentra con un avance del 25%. En la última reunión virtual que se tuvo con el equipo se planeó la extensión del proyecto por dos años más, solicitud que se elaborará en el primer semestre del 2018.
DI-PI-002/2017	Relación del médico con la industria farmacéutica: Calidad e influencia de la información clínica-terapéutica que recibe.	Se tiene el avance del 40%. Se concluyó la aplicación de la encuestas a los médicos internistas y se asistió a dos eventos académicos (uno de Medicina Interna y otro de Cardiología) en los cuales se obtuvo el material promocional que será analizado por expertos.
DI-PI-003/2017	Asociación entre Reserva cognitiva y alteraciones de memoria y atención en adultos mayores con Diabetes Mellitus Tipo 2 y Deterioro Cognitivo Leve	Se cuenta con un avance del 10%. Se elaboró una versión impresa de la Bateria final de evaluación que contiene todas las variables de estudio y del Manual de trabajo de campo. Se comenzó reclutamiento de posibles participantes para el estudio. Se presentó una Ponencia en el Segundo Congreso Internacional de Investigación Transdisciplinar en Ciencias Humanas el 19 de mayo: "Determinantes de Reserva Cognitiva en población Mexicana"
DI-PI-004/2017	Prevalencia de síntomas depresivos y los factores asociados en pacientes de 65 años y más ingresados en los servicios de urgencias de dos hospitales generales de zona de la Ciudad de México	El proyecto se encuentra con un avance del 58%, y los resultados se encuentran en proceso de análisis estadístico.
DI-PI-005/2017	Desmenuzando la complejidad de la multimorbilidad en población adulta mayor: Estudio longitudinal.	No se ha tenido avance, ya que no se obtuvo el financiamiento por parte de CONACYT, se someterá a otras convocatorias.
DI-PI-006/2017	El efecto de la viudez sobre el estado de salud mental del adulto mayor de 50 años de edad	Este proyecto fue registrado en segundo semestre del 2017, por lo que todavía no tiene avances que reportar.
DI-PI-007/2017	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.	Este proyecto fue registrado en segundo semestre del 2017, por lo que todavía no tiene avances que reportar.

Fuente: Elaboración propia con base en anexo "Logros y alcances" de la estadística de la Dirección de Investigación, 2017.

#### 4. DIVULGACIÓN DE IMPACTO

Asimismo, 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 de intercambio y colaboración. Es así como la divulgación de impacto se presenta en tres rubros: 1) las presentaciones orales y en su modalidad de cartel en foros nacionales e internacionales; 2) en un seminario interdisciplinario de investigación permanente en el Instituto y 3) a través de otros trabajos como la edición de libros o la organización de eventos científico académicos de alta relevancia.

##### 4.1. Presentaciones en foros nacionales e internacionales.

En el ejercicio que se reporta, se realizaron 29 presentaciones orales en foros nacionales e internacionales y se presentaron 7 carteles. En la siguiente tabla se puede observar el detalle de cada una y su asociación con un proyecto de investigación o de otras actividades científicas relacionadas con el estado del arte y de trabajo del INGER.

**Tabla 3:**  
**Relación de Presentaciones Orales y Escritas en Foros Científicos.**

No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Financiamiento	Proyecto Asociado
1	Presentación de Ponencia en la 12a. Reunión de Especialistas en Demencias	17/01/28	Programa para el Cuidado Óptimo en Instituciones de Larga Estancia y su impacto en residentes con Demencia. (PROCUIdA-Demencia)	<b>Torres-Castro S.</b>	E	DI-PI-011/2016
2	Presentación de Ponencia en el 17 Congreso Nacional de Salud Pública	17/03/2	Fragilidad y caídas en adultos en adultos mayores mexicanos	<b>Agudelo-Botero M.</b>	P	DI-PI-002/2015
3	Presentación de Ponencia en el Foro "Hacia la firma de la Convención Interamericana sobre la protección de los Derechos Humanos de las Personas Adultas Mayores"	17/03/21	Los mexicanos vistos por sí mismos. Los grandes temas nacionales. Realidades y expectativas frente a la nueva vejez.	<b>Giraldo-Rodríguez ML.</b>	P	Actividad científica
4	Presentación de Ponencia durante la IX Reunión de la Red de Investigación en Envejecimiento del IMSS	17/03/24	Patrones de declive funcional al final de la vida, factores relacionados y costos asociados.	<b>Carrillo-Vega MF.</b>	P	DI-PI-010/2016
5	Presentación de Cartel en la 32nd International Conference of Alzheimer's Disease International	17/04/27	A Process Evaluation of a Feasibility Study of a Staff Training Programme to Reduce Antipsychotics and Introduce Psychosocial Interventions in Mexico: Qualitative Findings of a Firts National Study	Guzman A., <b>Torres-Castro S.</b>	E	DI-PI-011/2016

No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Financiamiento	Proyecto Asociado
6	Presentación de Cartel en la 32nd International Conference of Alzheimer's Disease International	17/04/28	Interventions, Costs and Outcomes of a Staff Training Programme in Mexico: Preliminary Findings of a First National Study	Guzman A., <b>Torres-Castro S.</b>	E	Actividad científica
7	Presentación de Ponencia en el Segundo Congreso Internacional de Investigación Transdisciplinar en Ciencias Humanas	17/05/19	Determinantes de Reserva Cognitiva en población Mexicana	<b>Roa-Rojas PA.</b>	P	DI-PI-003/2017
8	Presentación de Ponencia en el Segundo Congreso Internacional de Investigación Transdisciplinar en Ciencias Humanas	17/05/19	Fragilidad cognitiva y su asociación a dependencia y depresión en adultos mayores mexicanos.	<b>Martínez-Ruiz A.,</b> Cheung G., <b>Roa-Rojas P.,</b> <b>Rosas-Carrasco O.</b>	P	DI-PI-003/2017
9	Presentación de Cartel en el VI Congreso de Especies Reactivas del Oxígeno en Biología y Medicina	17/05/24	Low Intensity Training as a Prevention of Sarcopenic Obesity Associated with Aging: A Model in Rat	<b>Mena-Montes B.,</b> López-Díazguerrero NE., González-Vieira MR., Lazzarini-Lechuga R., <b>Rosas-Carrasco O.,</b> López-Tero MT., Morales-Salazar A., Koningsber-Fainstein M., <b>Luna-López A.</b>	P	Actividad científica
10	Presentación de Cartel en el VI Congreso de Especies Reactivas del Oxígeno en Biología y Medicina	17/05/24	Tert-Butylhydroquinone (TBHQ) Hormetic Induction, as a Protective Mechanism Against Fatty Acids in the L6 Rat Myoblast Cell Line	Posadas-Rodríguez P., Barajas-Gómez BA., González-Puertos VY., Gómez-Quiroz LE., Koningsber-Fainstein M., <b>Luna-López A.</b>	P	DI-PI-013/2015
11	Presentación de Ponencia en el ciclo de sesiones generales de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud	17/05/26	Toma de conciencia del abuso y maltrato en el adulto mayor	<b>Giraldo-Rodríguez ML.</b>	P	Actividad científica
12	Presentación de Ponencia en Seminario de Investigación de la Dirección de Investigación del Instituto Nacional de Geriatría	17/05/26	Envejecimiento y salud de los judíos en México. Resultados del Estudio sobre salud y bienestar de los adultos mayores de la comunidad judía de México	<b>López-Ortega M.</b>	P	DI-PI-015/2015

No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Financiamiento	Proyecto Asociado
13	Presentación de Ponencia en el ciclo de conversatorios "Leer México" en torno a la colección "Los mexicanos vistos por sí mismos. Los grandes temas nacionales."	17/06/1	Realidades y expectativas frente a la nueva vejez	<b>Medina-Campos RH., Giraldo-Rodríguez L.</b>	P	Actividad científica
14	Presentación de Ponencia en el Simposio "Deterioro Cognoscitivo-Demencias" en el XXIV FORO SUR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD	17/06/8	Estrategias Terapéuticas para la Demencia	<b>Rosas-Carrasco O.</b>	P	Actividad científica
15	Presentación de Ponencia en la Comisión de los Derechos Humanos de Guerrero	17/06/12	Maltrato a las Personas Mayores	<b>Giraldo-Rodríguez ML.</b>	I	Actividad científica
16	Presentación de ponencia en Seminario de la Unidad de Investigación Biomédica de la FES Iztacala	17/06/27	"Análisis toxicogenómico y quimioinformático de los metabolitos activos de Calophyllum brasiliense"	<b>Gómez-Verjan JC.</b>	P	Actividad científica
17	Presentación de cartel en el Congreso Internacional de la International Association of Gerontology and Geriatrics 2017	17/07/23	COPD in Costa Rica Elder Older Adults and its Association With Sarcopenia	Borda M, <b>Pérez-Zepeda MU.,</b> Cano C	E	Actividad científica
18	Presentación de ponencia en el Congreso Internacional de la International Association of Gerontology and Geriatrics 2017	17/07/23	Food Insecurity and Frailty: A Secondary Analysis of the Mexican Health and Nutrition Survey	<b>García-Peña MC., Pérez-Zepeda MU.</b>	E	DI-PI-017/2015
19	Presentación de cartel en el Congreso Internacional de la International Association of Gerontology and Geriatrics 2017	17/07/24	Sleep Disorders Area Associated With the Presence of Frailty in Older Adults	Manrique-Espinoza B., Salinas A., Moreno-Tamayo K., <b>Rosas-Carrasco O.</b>	E	DI-PI-002/2014
20	Presentación de ponencia en el Congreso Internacional de la International Association of Gerontology and Geriatrics 2017	17/07/24	Family and Community-Based Support for Older Adults in Mexico	<b>Gutiérrez-Robledo LM, López-Ortega M.</b>	E	Actividad científica
21	Presentación de ponencia en el Congreso Internacional de la International Association of Gerontology and Geriatrics 2017	17/07/24	Older Adults' Lay Perceptions of Aging Well: A Qualitative Study in Canada	Belanger E., <b>Pérez-Zepeda, MU., Castrejón-Pérez RC.,</b> Moullec G.	E	Actividad científica

No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Financiamiento	Proyecto Asociado
22	Presentación de ponencia en el Congreso Internacional de la International Association of Gerontology and Geriatrics 2017	17/07/24	Development of a Person-Centered Index of Aging Well in Canada and Mexico	<b>Castrejón-Pérez RC.</b> , Belanger E., <b>Pérez-Zepeda, MU.</b> , Zunzunegui MV.	E	Actividad científica
23	Presentación de ponencia en el Congreso Internacional de la International Association of Gerontology and Geriatrics 2017	17/07/24	The Individual and Structural Determinants of Aging Well in Canada and Mexico	<b>Pérez-Zepeda MU.</b> , <b>Castrejón-Pérez RC.</b> , Belanger E., Zunzunegui MV.	E	Actividad científica
24	Presentación de ponencia en seminario del departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental del Instituto de Investigaciones Biomedicas de la UNAM	17/08/31	"Estudio toxicogenómico y toxicoinformático de los compuestos activos de Calophyllum brasiliense	<b>Gómez-Verjan JC.</b>	P	Actividad científica
25	Presentación de ponencia en el Aniversario número XVI de la Universidad Estatal del Valle de Ecatepec	17/09/1	Contexto Demográfico de la Vejez y Políticas Públicas en México	<b>Giraldo-Rodríguez ML.</b>	E	Actividad científica
26	Presentación de cartel en el XVII Congreso Regional de Geriatria y Gerontología	17/09/8	Fragilidad es un factor asociado al maltrato en personas adultas mayores que viven en la comunidad	<b>Torres-Castro S.</b> , <b>Parra-Rodríguez L.</b> , Szlefj C., <b>Rosas-Carrasco O.</b>	P	Actividad científica
27	Presentación de ponencia en la "International Conference of Aging in the Americas"	17/09/21	Functional Disability and informal Care for Older Adults in Mexico	<b>López-Ortega M.</b> , Andrade F.	E	Actividad científica
28	Presentación de ponencia en foro "Hacia la ratificación de la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores"	17/10/2	Realidades y expectativas frente a la nueva vejez	<b>Giraldo-Rodríguez ML.</b>	P	Actividad científica
29	Presentación de ponencia en el Vigésimo Cuarta Reunión de la Comisión Consultiva de enlace con las Entidades Federativas (COCOEF)	17/10/12	Envejecimiento, protección social y desafíos socioeconómicos	<b>Giraldo-Rodríguez ML.</b>	P	Actividad científica
30	Presentación de ponencia en el X Congreso Nacional de Medicina Integrada del Colegio Nacional de Especialistas en Medicina Integrada (CONAEMI)	17/10/14	El paciente crónico complejo en México y su abordaje integral	<b>Pérez-Zepeda, MU.</b>	P	Actividad científica

No	Actividad	Fecha	Título del trabajo	Autores	Financiamiento	Proyecto Asociado
31	Presentación de ponencia en el Taller "Avances de los planes y estrategias nacionales en latinoamérica" sobre demencias de la OPS	17/10/17	Plan de Acción de Alzheimer y otras demencias México	Martínez-Ruiz A., Cheung G., Roa-Rojas P., Rosas-Carrasco O.	E	Actividad científica
32	Presentación de ponencia en el XXII Encuentro Nacional de Investigadores de la Secretaría de Salud	17/10/18	Fragilidad es un factor asociado al maltrato en personas adultas mayores que viven en la comunidad	Torres-Castro S., Parra-Rodríguez L., Szlefi C., Rosas-Carrasco O.	E	Actividad científica
33	Presentación de ponencia en II Congreso de Seguridad del Paciente	17/10/19	Seguridad de poblaciones vulnerables	Giraldo-Rodríguez ML.	P	Actividad científica
34	Presentación de ponencia en Cuarto Congreso de Células Troncales y Medicina Regenerativa	17/10/26	Stem cell senescence drives age-attenuated induction of pituitary tumors in mouse models of pediatric craniopharyngoma	González-Meljem JM.	P	Actividad científica
35	Presentación de ponencia en el Congreso de Geriatria de la Asociación de Geriatrias de Nuevo León	17/10/27	Impacto de la fragilidad en la funcionalidad	Pérez-Zepeda, MU.	E	DI-PI-004/2016
36	Presentación de ponencia en el Grand Round del Instituto de Cardiología y Medicina Vascular, TecSalud, Tecnológico de Monterrey	17/11/27	Senescencia celular un arma de doble filo ante el estrés	González-Meljem JM.	P	Actividad científica

Fuente: Elaboración propia con base en anexo IV-2: "Participación en actividades científicas" de la estadística de la Dirección de Investigación, 2017 y del Seguimiento de protocolos registrados, 2017 de la Dirección de Investigación.

#### 4.2 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 presentaciones realizadas.

**Tabla 4:**  
**Relación de Seminarios de Investigación.**

Fecha de sesión	Título la presentación	Ponente
3/02/2017	Torturando los datos hasta que confiesen	Luis Carlos Molina Félix
03/03/2017	Asociación entre obesidad sarcopénica y síntomas depresivos	Adrián Martínez Ruiz
	Programa de Entrenamiento para el Cuidado Óptimo en Instituciones de Larga Estancia especializadas en Demencia (PROCUIDA-Demencia)	Sara Torres Castro

Fecha de sesión	Título la presentación	Ponente
31/03/2017	Efecto del deterioro cognitivo en la sensibilidad y especificidad del auto-reporte de uso de prótesis dentales”	Roberto Castrejón Pérez
	Modificación del patrón de metilación del DNA en el promotor del gen de RVD en músculo esquelético durante el envejecimiento.	Luciano Mendoza Garcés
28/04/2017	Obesidad osteosarcopenica: frecuencia y factores asociados en un grupo de adultos mayores mexicanos	Oscar Rosas Carrasco
	Sesquiterpenos con potencial terapéutico en un modelo pre-clínico de la Enfermedad de Alzheimer	Isabel Arrieta Cruz
26/05/2017	Envejecimiento y salud de los judíos en México. Resultados del Estudio sobre salud y bienestar de los adultos mayores de la comunidad judía de México	Mariana López Ortega
28/07/2017	Exploración cualitativa de la experiencia del cuidado de adultos mayores con dependencia en México.	Martha Liliana Giraldo Rodríguez
	Fragilidad: síntesis de cinco años de investigación y planteamientos futuros.	Mario Ulises Pérez Zepeda
25/08/2017	Relación del perfil inflamatorio del suero de adultos mayores y el fenotipo secretar asociado a la senescencia (SASP) con la proliferación de células de cáncer de mama humano: Participación del ratio IL-6/IL-8	Armando Luna López
	Indicadores antropométricos en adultos mayores de la población mexicana: comparaciones internacionales	Pedro Arroyo Acevedo
29/09/2017	Desarrollo de una herramienta informática que permita detectar y corregir oportunamente al médico de atención primaria errores de prescripción en adultos mayores	Dolores Mino León
	3Ollin-Test Monitoreo de Pruebas de Desempeño Físico: Marcha, Fuerza y Balance	Lorena Parra Rodríguez
27/10/2017	Biomarcadores tempranos y disfunción sináptica en la enfermedad de Alzheimer	Ricardo David Quiroz Baez
	Reserva cognitiva y Diabetes Tipo II como factores predictores de puntajes de memoria y atención en adultos mayores con Deterioro Cognitivo Leve.	Paloma Arlet Roa Rojas
24/11/2017	Patrones de declive, factores asociados y costos relacionados	María Fernanda Carrillo

Fuente: Elaboración propia con base en la estadística de la Dirección de Investigación, 2017.

#### **4.3 Otros: libros editados.**

Se realizó el trabajo editorial del libro “La enfermedad de alzheimer y otras demencias como problema nacional de salud”, un documento de postura del INGER en conjunto con la Academia Nacional de Medicina. Este título aglutina 13 especialistas en el área de envejecimiento, envejecimiento cognitivo y demencias.

El libro “Nutrición en el adulto mayor” resulta de una colaboración editorial del Dr. Oscar Rosas Carrasco, ICM del INGER. Agrupa las contribuciones de 34 especialistas y sus contribuciones en el VII Simposio de Medicina Geriátrica 2016.

### **5. 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 movilidad y la creación de redes son dos mecanismos de probada eficacia para estos propósitos, de tal modo que se reportan los siguientes resultados:

#### **5.1 Estancias académicas y movilidad.**

La M. en C. Sara Torres Castro acudió al curso de Capacitación “Metodología en Investigación sobre Demencias” en la Universidad de Edimburgo, Escocia, del 10 al 21 de junio.

El Dr. José Mario González Meljem realizó una estancia en el UCL Great Ormond Street Institute of Child Health en Londres en Reino Unido trabajando en el manuscrito titulado “Cellular senescence in stem cells drives age-attenuated induction of pituitary tumors in mouse models of pediatric craniopharyngioma” en el periodo comprendido entre el 14 de junio al 5 de agosto.

La Dra. Teresa Álvarez Cisneros realizó una estancia académica para colaborar en proyectos de Investigación en el King’s College London en Londres Reino Unido durante el primer semestre del año 2017.

#### **5.2 Redes de conocimiento y colaboración científica.**

##### **Red CONACYT de investigación CONACYT: Envejecimiento, Salud y Desarrollo Social (REDESDES)**

El INGER ha coordinado la Red Temática de Investigación CONACYT, Envejecimiento, Salud y Desarrollo Social (REDESDES) desde su origen en el año 2010, teniendo como principal objetivo el incentivar la conectividad entre investigadores con intereses comunes para formar y fortalecer grupos que aborden problemas complejos y prioritarios alrededor del tema del Envejecimiento.

Para el ejercicio 2017 se obtuvieron los siguientes resultados: 7 estancias técnicas y académicas, 6 de ellas en instituciones extranjeras. Se impartieron 2 cursos de capacitación: “Curso R, Estadística Básica e Intermedia” y “Curso Mendeley” impartidos por dos profesores expertos, con asistencia de 23 de sus miembros por cada curso; 1 seminario taller de ENASEM con la asistencia de 77 investigadores y

alumnos de instituciones nacionales e internacionales. También 5 seminarios y conferencias de investigación, dos nacionales y tres internacionales: "Docencia de la Geriatría en Medicina y en otras áreas de la salud. Hacia donde deberíamos ir" por el Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo; "La necesaria prospectiva entre demografía y salud en la población de 65 años y más" por el Dr. Roberto Ham Chande.; "Conceptual models of healthy aging: Differences, commonalities and practical consequences" por el Dr. Mike Martin de la Universidad de Zurich Suiza, en el marco del Seminario "Gerotechnology and Aging Neuropsychology" y "New life for old bones: Medical ancient DNA research" por el Dr. Ben Krause-Kyora de la Universidad de Kiel, Alemania, por último, la conferencia "Ejercicio aeróbico para mejorar la cognición, movilidad y salud vascular en adultos mayores" impartida por el Dr. Michael A. Gregory de la Universidad de Montreal, Canadá.

Al final del periodo se hizo entrega de los respectivos reportes de cierre del ejercicio al CONACYT. La red actualmente cuenta con 235 miembros activos de diferentes instituciones y áreas de conocimiento, 18 de los cuales son extranjeros.

## 6. FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN

Después del capital humano, la capacidad más relevante para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) la provee la infraestructura científica y tecnológica.<sup>4</sup> El establecimiento de la misma se ha reconocido como una de las prioridades de este instituto y se sigue impulsando con diferentes acciones y el seguimiento puntual a las recomendaciones recibidas por los órganos que nos regulan. Se reportan alcances en tres rubros que se presentan a continuación:

### 6.1 Programa de trabajo para la puesta en marcha del Laboratorio de Biología del Envejecimiento (LBE) y mejoras para el cumplimiento de la normatividad vigente en materia sanitaria y de investigación.

Se implementó un programa de trabajo para la adecuación de espacios y el establecimiento de la infraestructura, mínima necesaria, para llevar a cabo las actividades sustantivas de investigación del INGER con apego a la normatividad vigente en materia sanitaria y de investigación<sup>5</sup>. Esta estrategia, de planeación y evaluación de escenarios para la toma de decisiones responde al Acuerdo No. 15-04-01 del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) del INGER.<sup>6</sup>

El programa de trabajo se sustenta en tres etapas: a) un diagnóstico sobre la infraestructura para llevar a cabo las actividades de investigación; b) la definición de metas y requerimientos y c) implementación de acciones. Actualmente el INGER se encuentra con los puntos a y b cubiertos y reportando en el punto c, los siguientes resultados:

<sup>4</sup> Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018.

<sup>5</sup> REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, la NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos y la NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, y todas las que de estas se deriven.

<sup>6</sup> Acuerdo No. 15-04-01. "El Instituto presentará el resultado de la implementación de un Programa de Trabajo a corto plazo, donde se reflejará el estado que guardan los bienes que ya están instalados y que no están en uso, a través de la aplicación de una ruta crítica. Responsable: Director General del INGER. Fecha compromiso: 01 marzo de 2016".

En el cierre del ejercicio 2017 se presentaron avances en la adecuación de los espacios en el edificio D y A. Sin embargo, es necesario resolver otros requerimientos para poner en marcha los laboratorios de investigación y de manera general garantizar la operación del INGER en el corto plazo. Nos referimos a la urgente renovación de la instalación eléctrica, de la red hidrosanitaria y el suministro de servicios como gases medicinales. Al respecto se presentaron los requerimientos a la Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura Física (DGDIF) para solicitar la continuidad de su apoyo, para la elaboración del catálogo de conceptos, la gestión de proceso de adquisición y la supervisión de los trabajos a realizar, usando el recurso que se obtuvo para este propósito a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por un monto de 8 Millones de pesos. El oficio INGER-DG-0049-17 detalla los requerimientos por nivel de prioridad.

Al cierre del periodo que se reporta, la DGDIF apoyó al INGER con la elaboración de un catálogo de conceptos y el proceso de licitación para llevar a cabo los trabajos para dotar de energía eléctrica y otros servicios a los edificios de investigación. En el periodo se reportan los trabajos en marcha, con un alcance de aproximadamente del 30% del total. Se proyecta concluir en el primer trimestre del ejercicio 2018.

## **6.2 Estancia metabólica de roedores.**

En seguimiento al proyecto de investigación para el fortalecimiento de la infraestructura institucional, financiado por el CONACYT, con número 271280, se llevaron a cabo dos proyectos para el suministro de gases especiales que abastecen el sistema de calorimetría indirecta que se adquirió para este proyecto, así como los requerimientos y adecuaciones para el ciclo luz-oscuridad, para animales de laboratorio en las áreas de estudios metabólicos y alojamiento de animales. Esta área forma parte de las instalaciones del Laboratorio de Biología del Envejecimiento.

## **6.3 Evaluación tecnológica para proyecto S-541 de la Fundación Gonzalo Río Arronte.**

En seguimiento al proyecto S-541 "Detección y manejo de la fragilidad en personas mayores: un modelo del Instituto Nacional de Geriatría", durante el primer semestre del 2017 se realizó la evaluación técnica de las características del equipo y mobiliario médico y de laboratorio, propuesto para el evento competitivo "GEC/RFQ" entre la subsidiaria Alkara y la FGRA para la adquisición de los bienes donados en especie en el marco del proyecto, por un monto de \$15,394,555.27 M.N. Se evaluaron 17 propuestas de equipo y 14 propuestas de mobiliario de laboratorio, por el personal de la Dirección de Investigación. Del mismo modo, en el segundo semestre se llevaron a cabo los procesos de apertura, instalación y puesta en marcha de más del 50% de estos bienes. Se concluirá de instalar en el primer trimestre del 2018.

## 7. COMITES DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Durante el ejercicio 2017 el CEI reporta haber realizado un total de 7 sesiones ordinarias y una extraordinaria. Se recibieron 5 protocolos para revisión, de los cuales fueron aprobados 3 y 2 están pendientes de aprobación, en la siguiente tabla se muestra el detalle de los mismos. En el caso del CI, se reportan 5 protocolos dictaminados, con la resultante de 3 aprobados y dos pendientes de aprobación. Las tablas 5 y 6 muestran el reporte de cada comité.

**Tabla 5:**  
**Dictamen de proyectos recibidos en el CEI en el periodo enero-diciembre del 2017.**

Clave Solicitud de Registro	Título del proyecto	Nombre del investigador responsable	Dictamen
SIRES-DI-001/17	Modificación del patrón de metilación del DNA en el promotor del gen de RVD en músculo esquelético durante el envejecimiento.	Dr. Luciano Mendoza Garcés	Pendiente de aprobación
SIRES-DI-02-17	Relación del médico con la industria farmacéutica: Calidad e influencia de la información clínica-terapéutica que recibe.	Dra. Dolores Mino León	Aprobado
SIRES-DI-03/17	Asociación entre Reserva cognitiva y alteraciones de memoria y atención en adultos mayores con Diabetes Mellitus Tipo 2 y Deterioro Cognitivo Leve.	Dra. Paloma Arlet Roa Rojas	Aprobado
SIRES-DI-06-2017	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.	Dr. Pedro Arroyo Acevedo	Aprobado
SIRES-DI-07-2017	Validación y estandarización de la escala de aprendizaje e interferencia semántica de Loewenstein-Acevedo, Lassi-L en población mexicana"	Dra. Paloma Roa Rojas	Pendiente de aprobación

Fuente: Informe anual del Comité de Ética en Investigación, 2017. OFICIO-INGER-CEI-01-2018.

**Tabla 6:**  
**Dictamen de proyectos recibidos en el CI en el periodo enero-diciembre del 2017.**

Clave Solicitud de Registro	Fecha de Recepción	Responsable del Proyecto	Título del Proyecto	Dictamen
SIRES-DI-001-17	16 de enero 2017	Luciano Mendoza Garcés	Modificación del patrón de metilación del DNA en el promotor del gen RVD en músculo esquelético durante el envejecimiento.	Pendiente de aprobación
SIRES-DI-002-17	16 de enero 2017	Dolores Mino León	Relación del médico con la industria farmacéutica: calidad e influencia de la información clínico-terapéutica que recibe.	Aprobado
SIRES-DI-003-17	20 de abril 2017	Paloma Arlet Roa Rojas	Asociación entre reserva cognitiva y alteraciones de memoria y atención en adultos mayores con Diabetes Mellitus	Aprobado

Clave Solicitud de Registro	Fecha de Recepción	Responsable del Proyecto	Título del Proyecto	Dictamen
<b>SIRES-DI-06-2017</b>	27 de noviembre 2017	Dr. Pedro Arroyo Acevedo	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.	Aprobado
<b>SIRES-DI-07-2017</b>	27 de noviembre 2017	Dra. Paloma Roa Rojas	Validación y estandarización de la escala de aprendizaje e interferencia semántica de Loewenstein-Acevedo, Lassi-L en población mexicana”	Pendiente de aprobación

Fuente: Informe semestral de actividades del Comité de Investigación, 2017. OFICIO-INGER-DI-CI-008-17. Control de reuniones del comité de Investigación, agosto, octubre y noviembre 2017.

**DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA Y DIVULGACIÓN**  
**Aspectos cuantitativos**

<b>AÑO</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
1) Total de residentes:	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
Número de residentes extranjeros:	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
Médicos residentes por cama:	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
2) Residencias de especialidad:	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
3) Cursos de alta especialidad:	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
4) Cursos de pregrado:	N.A	6	0	0	N.A.	N.A.
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	N.A	10	17	20	22	17
6. Núm. de alumnos de posgrado:*	N.A	9	9	12	11	N.A.
7) Cursos de Posgrado:*	N.A	1	1	1	1	N.A.
8) Núm. autopsias:	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
9) Participación extramuros	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
10) % Eficiencia terminal						
(Núm. de residentes egresados /	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
Núm. de residentes aceptados):						
11) Enseñanza en enfermería	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
Cursos de pregrado:	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
Cursos de Posgrado:	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A.	N.A.
12) Cursos de actualización (educación continua)	24	26	20	20	22	22
Asistentes a cursos de actualización (educación continua)	1784	1812	1671	1017	2173	3029
13) Cursos de capacitación	24	26	22	20	22	22
14) Sesiones interinstitucionales:	5	21	24	36	81	77
Asistentes a sesiones interinstitucionales	1,039	2,185	296	285	275	557
15) Sesiones por teleconferencia:	13	3	0	4	2	1
16) Congresos organizados:	2	2	2	0	0	0

\*El Instituto Nacional de Salud Pública es ahora quien lleva el control de alumnos

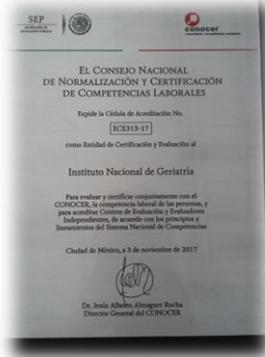
## Aspectos cualitativos

### Modelo de Competencias INGER

Se elaboró el proyecto y se conformó el Comité de Gestión por Competencias de la Geriatria, cuyo acto de instalación, fue el 8 de septiembre, el cual es el primero en su tipo y se encuentra representado por las principales instituciones asistenciales y educativas tanto del sector salud como el social; para lo anterior se realizó un proceso de gestión interinstitucional logrando la confirmación de integración al Comité de 16 instituciones. El Comité de Gestión por Competencias de Geriatria se encuentra registrado ante el **Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER)**.



Se hizo la revisión y análisis documental para la conformación y acreditación de la Entidad de Certificación y Evaluación para convertir al INGER en un organismo certificador, siendo el 3 de noviembre del 2017 cuando se logró dicha acreditación.



Se generó el Manual de Políticas y Seguimientos de dicha Entidad Certificadora.

Se diseñaron los programas de capacitación de los aspectos operativos, funcionamiento, actividades y responsabilidades, tanto del Comité de Gestión por Competencias, como de la Entidad de Certificación y Evaluación.

Se elaboraron los Estándar de Competencias "*Manejo Inicial de los Factores de Riesgo de Discapacidad en Personas Mayores*" y "*Evaluación de la Capacidad Funcional en Personas Mayores*" con sus instrumentos de evaluación correspondientes cada uno. Dichos estándares fueron registrados ante CONOCER y publicados en el Diario Oficial de la Federación el 14 de diciembre de 2017, y son los dos primeros de los seis que se tienen planeados desarrollar.

Para el fortalecimiento del Modelo de Competencias, los cursos presenciales existentes a impartirse se adecuaron a esta metodología donde se incluyen la adaptación, actualización y/o diseño basado en competencias; esta cartera de cursos actualizados estará disponible a partir del primer semestre del 2018, acorde a los procesos de planificación correspondientes.

Así mismo, se estableció la línea de conocimientos de la Dirección de Enseñanza y Divulgación a partir del marco conceptual en materia de geriatría, envejecimiento y salud acorde a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), como base para el diseño de la oferta educativa en los próximos años.

## Diseño y desarrollo de modelos de enseñanza

Durante el año 2017 se dio continuidad al diseño de Modelos de Enseñanza, tanto en la modalidad en línea y presencial, con énfasis en el desarrollo de competencias para la atención de población adulta mayor, en congruencia con el modelo diseñado para tal efecto.

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

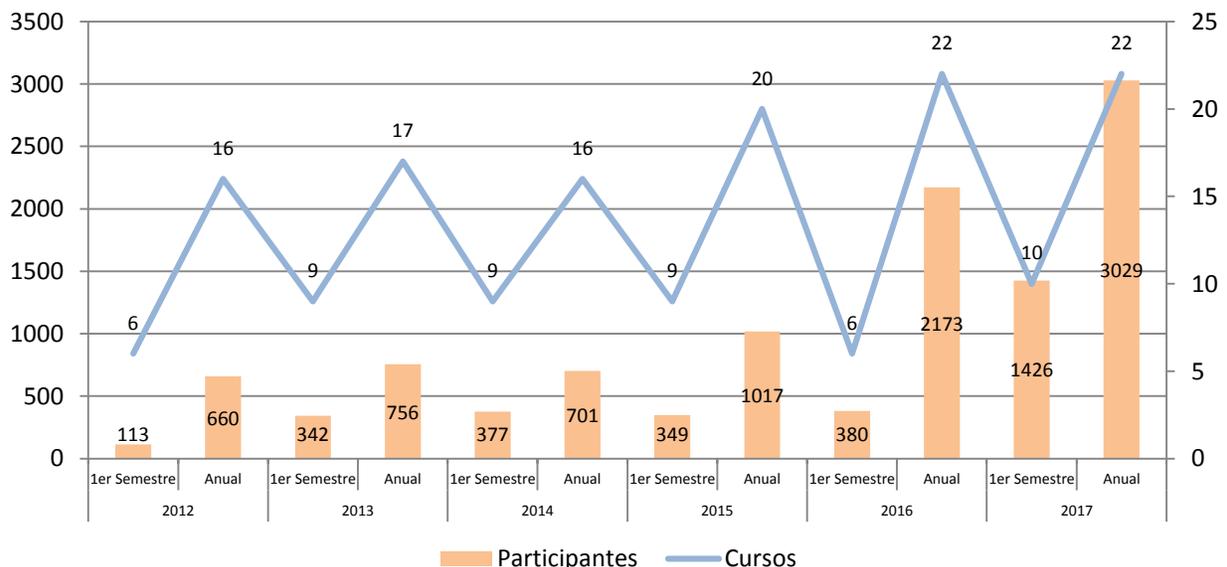
Entre los años 2012-2017 el número de participantes de cada año se mantiene constante y para el 2017 se registra un aumento del **139.39%** con respecto al año anterior.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación Educación Continua (Presencial y en Línea) Comparativo de cursos impartidos por año y semestre 2012-2017

	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	1er Sem	Anual	1er Sem	Anual	1er Sem	Anual	1er Seme	Anual	1er Sem	Anual	1er Semestre	Anual
Cursos	6	16	9	17	9	16	9	20	6	22	10	22
Participantes	113	660	342	756	377	701	349	1017	380	2173	1426	3029

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017.

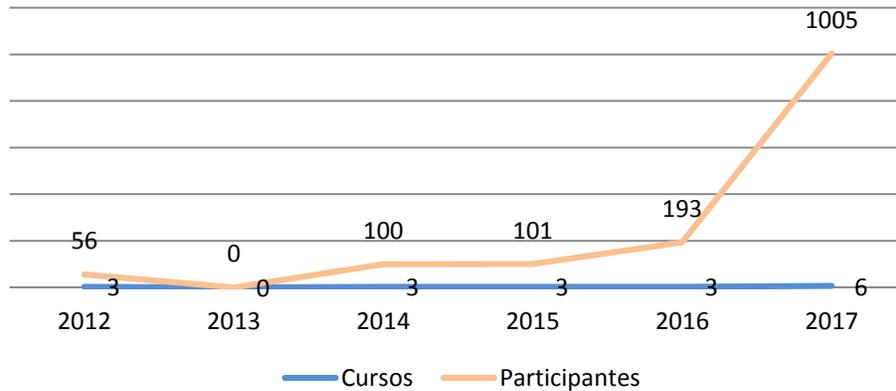
### Dirección de Enseñanza y Divulgación Educación Continua (Presencial y en Línea) Histórico de cursos Primer Semestre de cada año 2012-2017



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017

De este periodo es importante destacar que por primera vez la Dirección de Enseñanza y Divulgación imparte 6 cursos durante el primer trimestre (enero-marzo), en el año 2017.

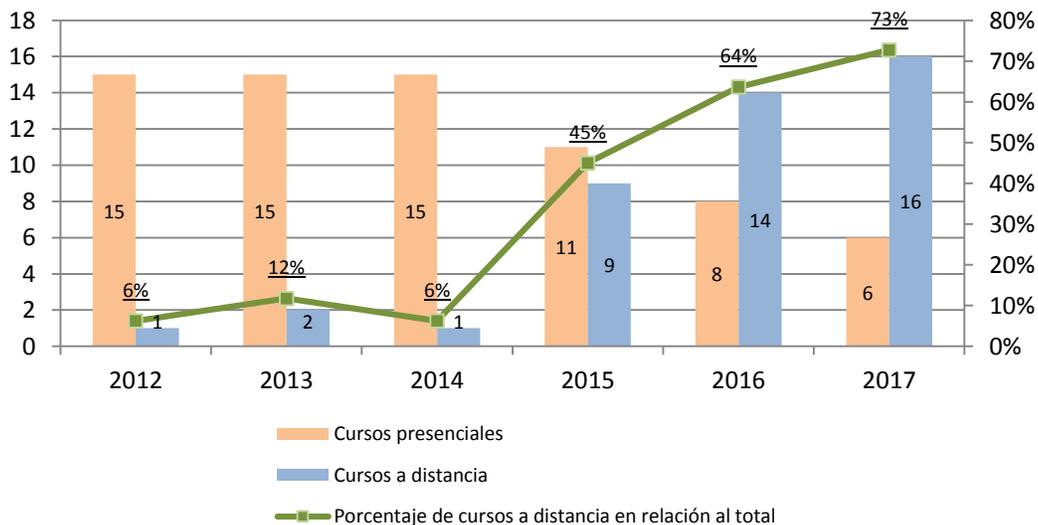
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Educación Continua (Presencial y en Línea)  
Histórico de cursos Primer Trimestre de cada año  
2012-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017.

Durante el periodo enero-diciembre 2017 se impartieron 22 cursos, 27% (6) correspondieron a cursos presenciales y 73% (16) a cursos a distancia.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Educación Continua (Presencial y a Distancia)  
Relación de Cursos a Distancia con respecto al total  
2012-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017.

Los cursos impartidos fueron:

### **Presenciales**

- Atención de Personas Mayores. Capacidad Funcional
- Diplomado Cuidados Interdisciplinarios a la Persona Adulta Mayor Hospitalizada (Módulo 1, módulo 2 y módulo 3).
- Curso-Taller Identificación de Factores de Riesgo para Dependencia Funcional
- Curso-taller: Problemas de Salud en Personas Mayores y su Manejo en Comunidad

### **A distancia o en línea**

- Cardiogeriatría (impartido 2 veces)
- Promoción de la Salud de la Mujer Adulta Mayor (impartido 5 veces)
- Cuidados Paliativos a los Adultos Mayores para Personal de Salud en el Primer Nivel de Atención (impartido 2 veces)
- Atención Centrada en la Persona con Demencia (impartido 4 veces)
- Diplomado Atención Primaria en Salud
- Diplomado Alzheimer
- Curso Básico de Cuidadores

Con los 22 cursos impartidos durante el periodo, se obtuvieron 3029 participantes que concluyeron y recibieron constancia: 2795 (92.3%) en la modalidad en línea y 234 (7.7%) en modalidad presencial.

## Programa de Educación Continua Modalidad Presencial

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; y
- 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.**

Cabe señalar que la Subdirección de Formación Académica continúa en un proceso de transformación hacia la capacitación, evaluación y certificación de competencias, por lo que sus funciones tendrán que ser modificadas hacia todos los procesos involucrados en la implementación del Modelo de Competencias.

En lo referente a la impartición de cursos presenciales, las actividades se centraron en el diseño y/o actualización, instrumentación y seguimiento de los diferentes cursos de la Subdirección de Formación Académica.

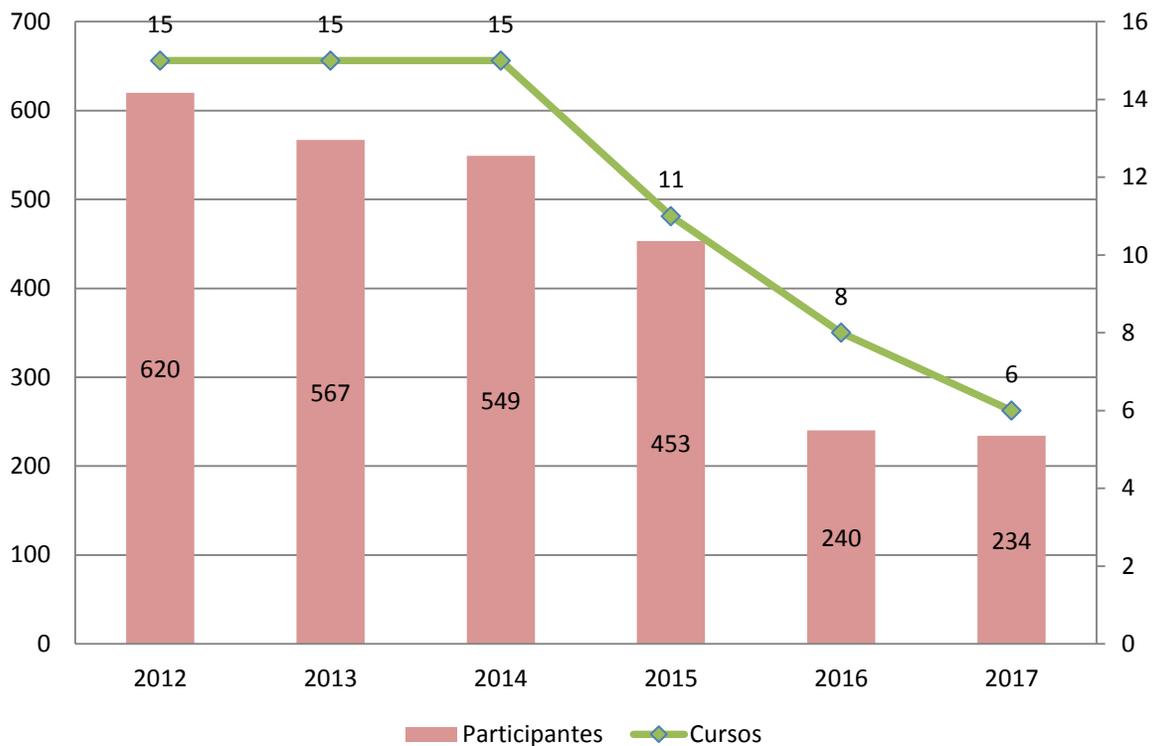
En total se desarrollaron 6 cursos presenciales, de los cuales se obtuvieron un total de 169 horas, con un total de 234 participantes provenientes de diversas instancias de salud como fueron: ISSSTE, IMSS, Hospital Juárez México. Hospital Nacional Homeopático, Instituto de Salud del Estado de México, Servicios de Salud de la Ciudad de México, Hospital de PEMEX Central Sur, Hospital de PEMEX Central Norte, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Hospital General Naval, Universidad Estatal del Valle de Ecatepec (UNEVE). También acudieron de hospitales privados y profesionistas independientes.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Comparativo de cursos presenciales impartidos por semestre y año  
2012-2017**

Modalidad	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cursos presenciales	15	15	15	11	8	6
Participantes presenciales	620	567	549	453	240	234

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Histórico de Cursos Presenciales por Año  
2012-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017.

Es importante señalar que la disminución del número de cursos y participantes en la modalidad presencial, se debe, fundamentalmente a que los esfuerzos del equipo académico, se han dirigido a la construcción del Modelo de Competencias para la Atención del Adulto Mayor del INGER y a la conversión de cursos presenciales a la modalidad a distancia para proporcionar mayor cobertura de la capacitación del personal de la salud, así como a la falta de recursos económicos para la impartición de los cursos y personal para los procesos de capacitación.

Los modelos de enseñanza presencial son cada vez más especializados y focalizados, de acuerdo con las necesidades y características específicas del personal de salud de los hospitales e instancias para la adecuada intervención con la población adulta mayor.

El presente periodo anual se dividió en cuatro trimestres compuestos por los cursos de la siguiente forma:

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Comparativo de cursos presenciales impartidos por trimestre  
2017**

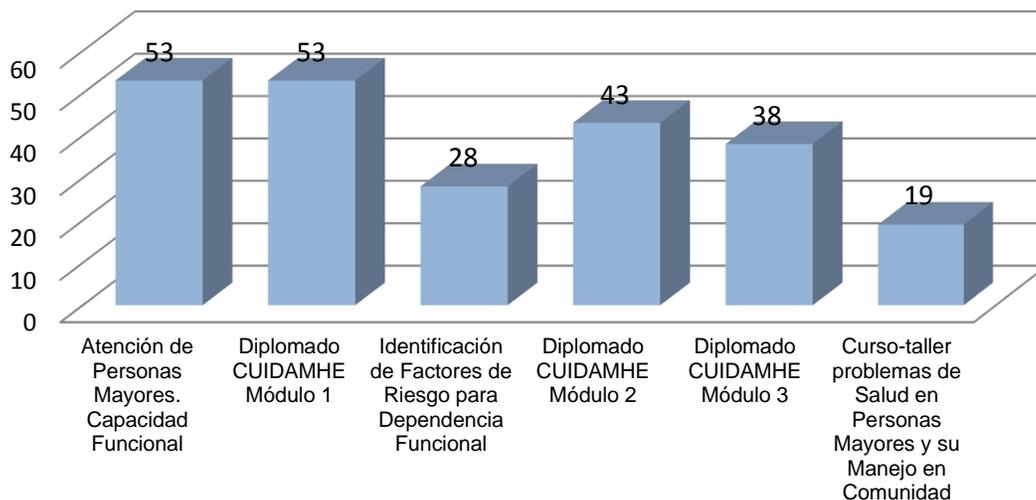
Trimestre	Nombres de los Cursos Realizados
Primero	1. Ciclo de Videoconferencias Atención de Personas Mayores. Capacidad Funcional 2. Diplomado Cuidados Interdisciplinarios a la Persona Adulta Mayor Hospitalizada (Módulo 1)
Segundo	3. Curso-Taller Identificación de Factores de Riesgo para Dependencia Funcional. 4. Diplomado Cuidados Interdisciplinarios a la Persona Adulta Mayor Hospitalizada (Módulo 2)
Tercero	5. Diplomado Cuidados Interdisciplinarios a la Persona Adulta Mayor Hospitalizada (Módulo 3)
Cuarto	6. Curso-taller: Problemas de Salud en personas Mayores y su Manejo en Comunidad

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

De los 6 cursos representados en la siguiente gráfica, los de índole interinstitucional son:

- **Atención de personas mayores: Capacidad Funcional.** En colaboración con la división de capacitación y adiestramiento técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- **Curso-Taller Identificación de Factores de Riesgo para Dependencia Funcional;** en colaboración con la Universidad Estatal del Valle de Ecatepec (UNEVE) del Gobierno del Estado de México.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Número de participantes que recibieron constancia por curso  
2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Los modelos de enseñanza presencial son cada vez más especializados y focalizados, de acuerdo con las necesidades y características específicas del personal de salud de los hospitales e instancias para la adecuada intervención con la población adulta mayor.

Durante el periodo, se brindaron los siguientes cursos presenciales:

### **Diplomado CUIDAMHE (Atención de Personas Mayores Hospitalizadas)**

Inició la sexta generación del Diplomado Cuidados al Adulto Mayor Hospitalizado: Conformación de Equipos Interdisciplinarios (CUIDAMHE). Este Diplomado está dirigido a: Profesionistas en enfermería, trabajo social y otras disciplinas de la salud de las diversas instituciones del Sistema Nacional de Salud.



El diplomado CUIDAMHE está conformado por tres módulos educativos; tiene como objetivo general de aprendizaje que al finalizar las y los participantes sean capaces de realizar intervenciones centradas en personas mayores hospitalizadas con enfoque en la capacidad funcional. El primer módulo duró 35 horas; mientras que el segundo módulo duró 42 horas; y por su parte, el tercero duró 35 hrs.

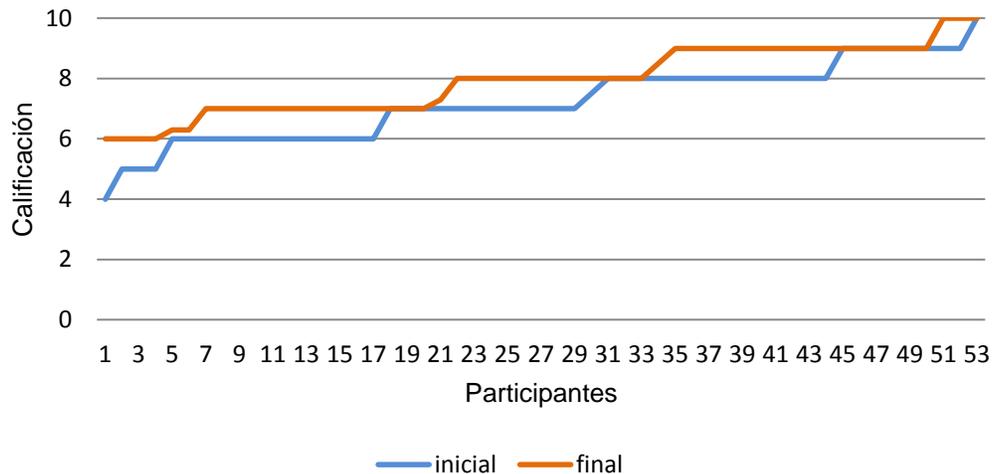
Durante el 2017 se impartieron los tres primeros módulos del Diplomado. Las sesiones tuvieron como sede el INGER, contándose con la participación de personal de diversas Instituciones del sector salud.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Diplomado Atención de Personas Mayores Hospitalizadas  
2017**

Nombre	Fecha	Participantes
Módulo I	27 al 31 marzo	53
Módulo II.	12 al 16 de junio	43
Módulo III	18 al 22 de septiembre	38

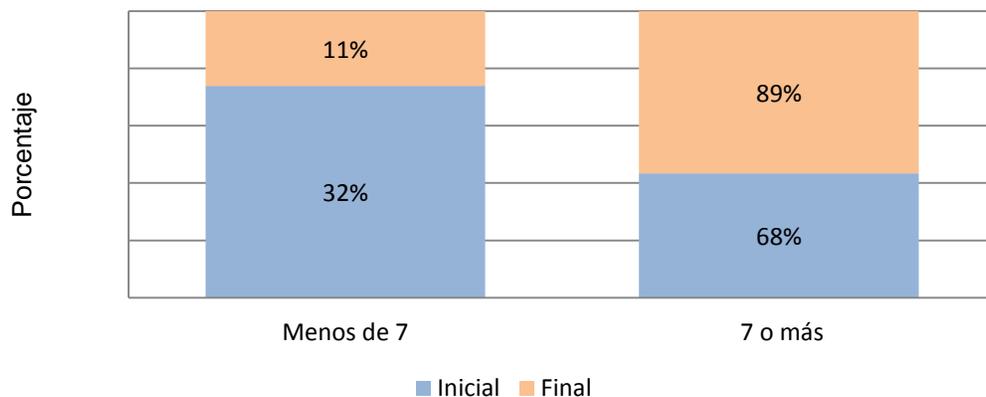
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Diplomado "Atención de Personas Mayores Hospitalizadas.  
Primer Módulo.  
Calificación por participante. 2017**



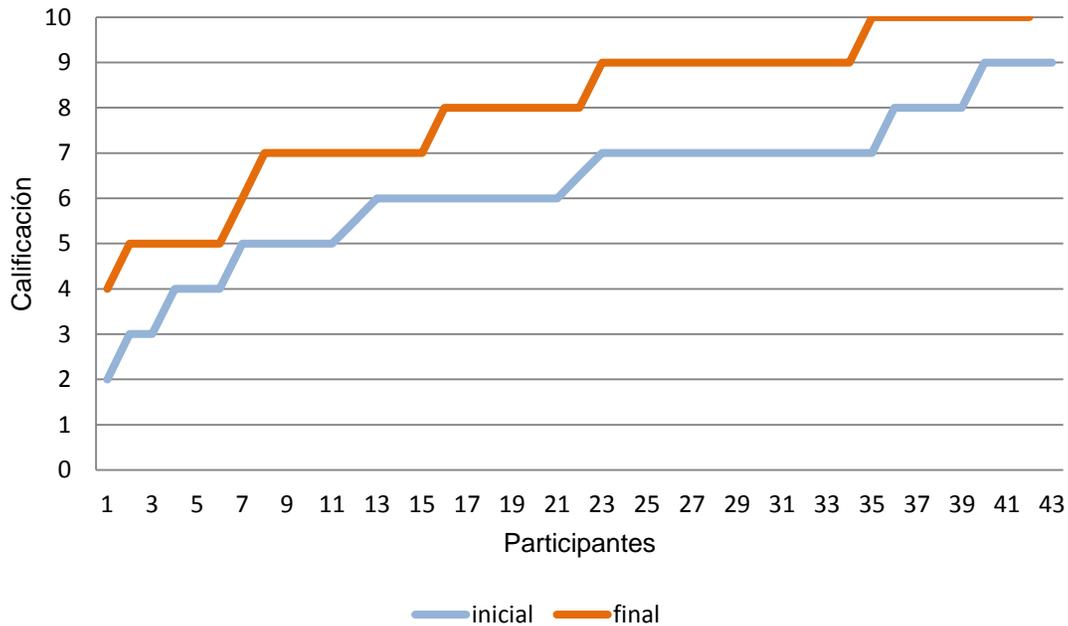
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Diplomado "Atención de Personas Mayores Hospitalizadas.  
Primer Módulo.  
Proporción de Participantes con Calificación Final Aprobatoria.  
2017.**



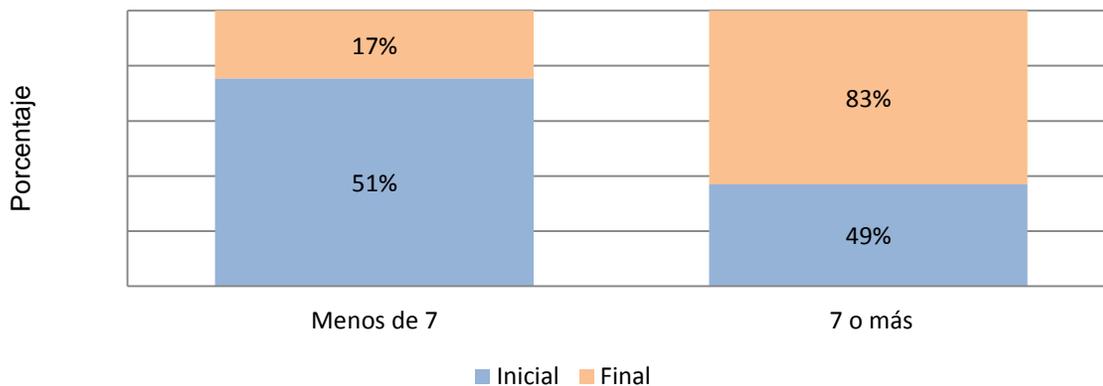
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Diplomado "Atención de Personas Mayores Hospitalizadas".  
Segundo Módulo. Calificación por participante. 2017.**



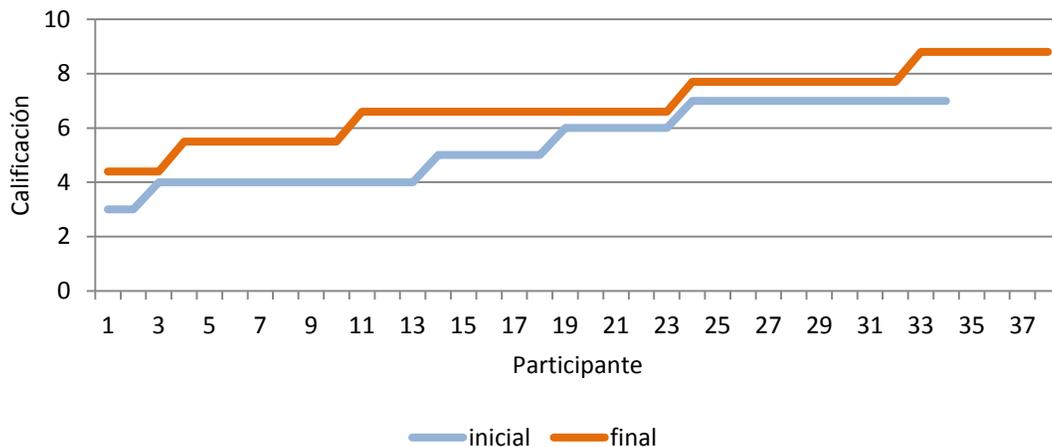
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Diplomado "Atención de Personas Mayores Hospitalizadas". Segundo  
Módulo. Proporción de Participantes con Calificación Final Aprobatoria.  
2017.**



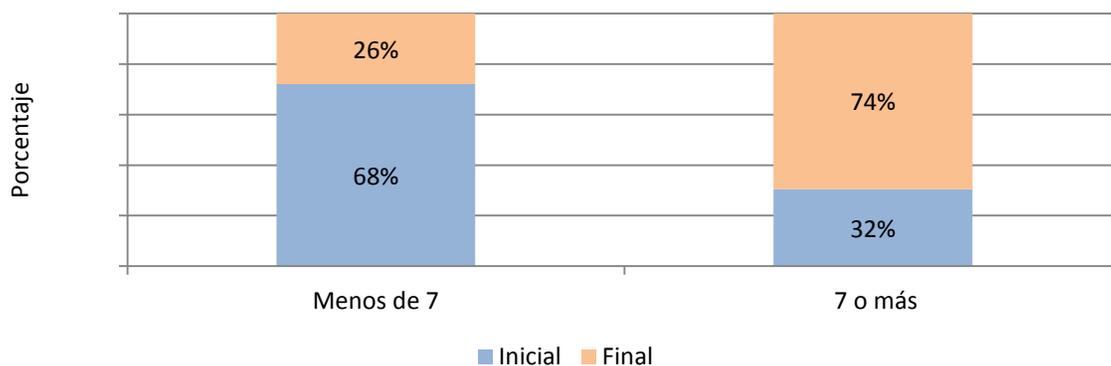
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Diplomado "Atención de Personas Mayores Hospitalizadas".  
Tercer Módulo. Calificación por participante. 2017.**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Diplomado "Atención de Personas Mayores Hospitalizadas". Tercer  
Módulo. Proporción de Participantes con Calificación Final Aprobatoria.  
2017.**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

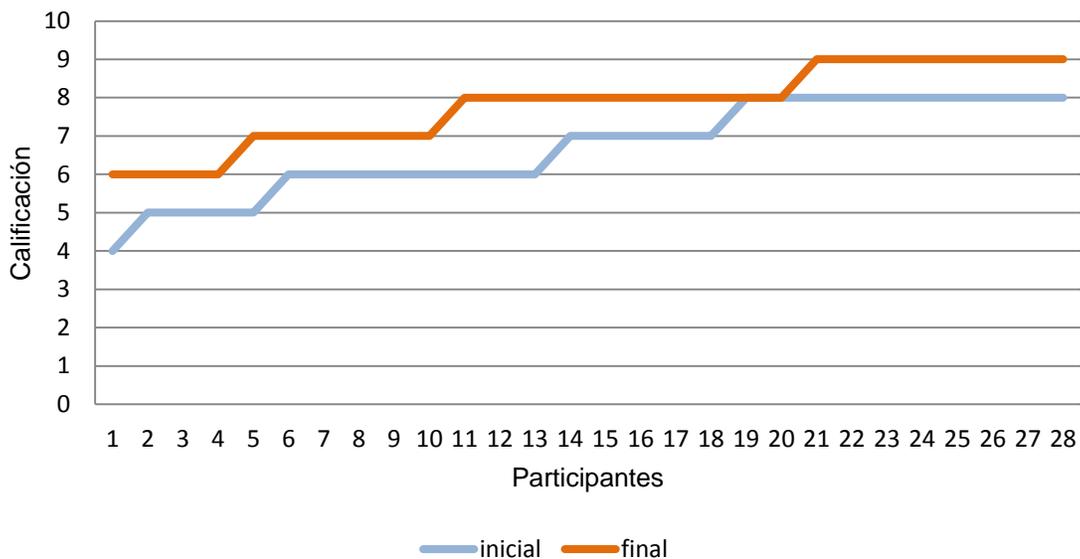
Las gráficas anteriores muestran claramente el incremento en el conocimiento en materia de atención al adulto mayor hospitalizado que adquieren durante el diplomado, mismo que tiene una aplicación inmediata en el ejercicio profesional en la atención de la persona mayor.

### Curso Taller Identificación de Factores de Riesgo para Dependencia Funcional

Fue impartido en las instalaciones de la Universidad Estatal del Valle de Ecatepec (UNEVE). Estuvo dirigido a profesionales en Gerontología y demás profesionales con apego al campo de la gerontología y geriatría.

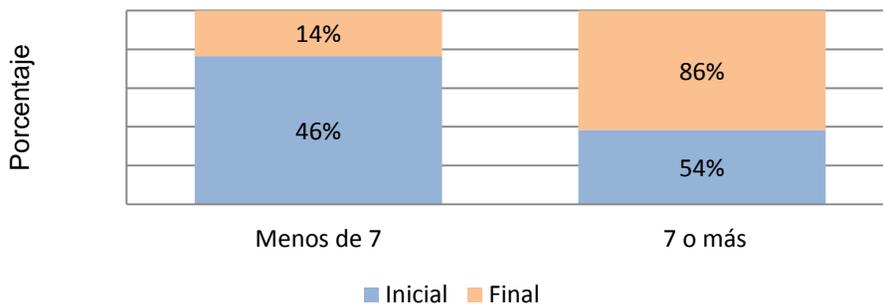
El propósito de este curso-taller fue: proporcionar las bases de conocimientos y las habilidades necesarias para la aplicación del instrumento de detección de factores de riesgo para dependencia funcional en personas adultas mayores, y generar el compromiso de realizar una valoración geriátrica integral en individuos en riesgo en el primer nivel de atención del Sistema de Salud. Duró 20 horas. Al cierre del curso se contó con 28 participantes que recibieron la constancia correspondiente.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Curso-Taller "Identificación de Factores de Riesgo para Dependencia Funcional". Calificación por participante. 2017.**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

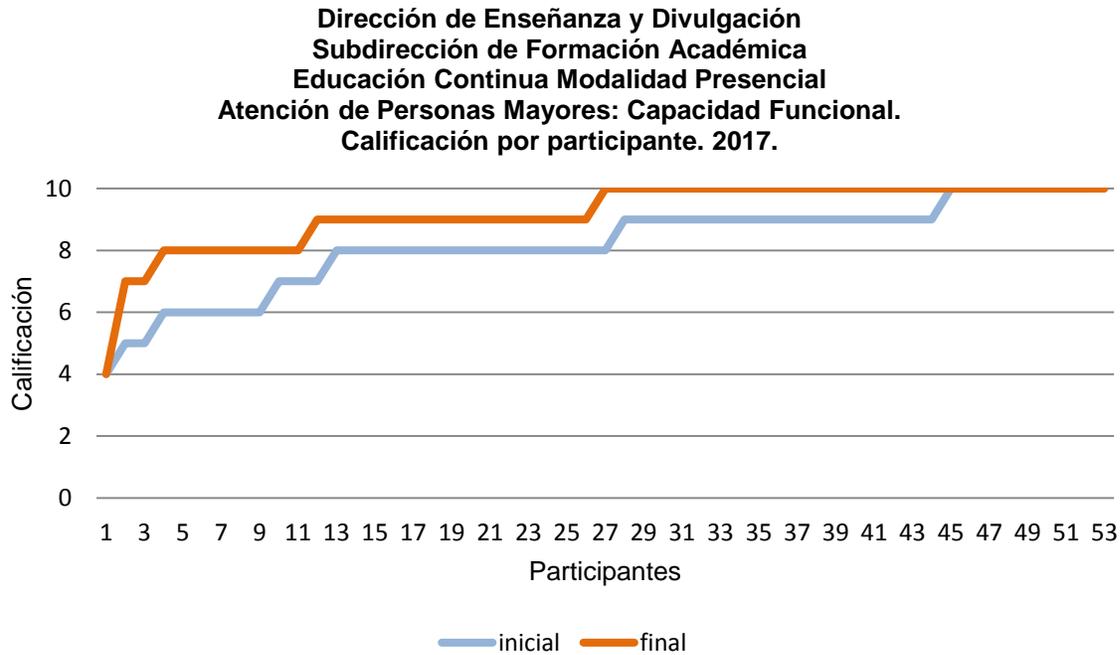
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Curso-Taller "Identificación de Factores de Riesgo para Dependencia Funcional". Proporción de Participantes con Calificación Final Aprobatoria. 2**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

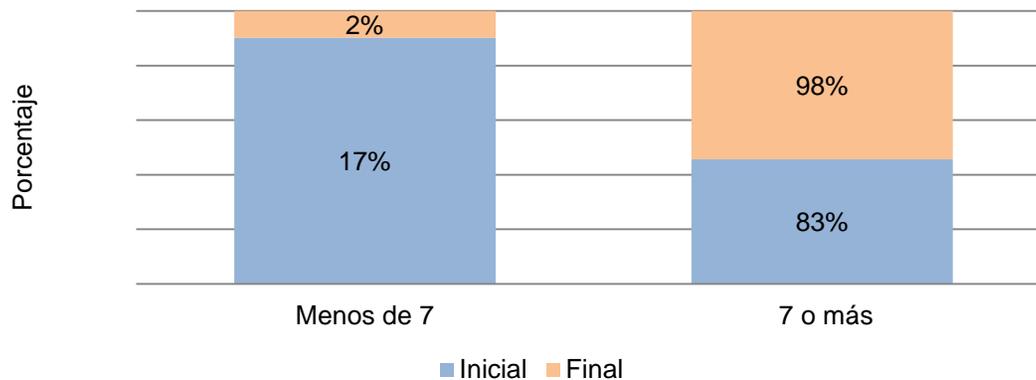
## Atención de Personas Mayores. Capacidad Funcional

Durante el 2017 se realizó el curso de Atención de Personas Mayores a partir de un ciclo de teleconferencias en colaboración con la División de Capacitación y Adiestramiento Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social. Se tuvo por objetivo que al final de dicho curso, los participantes serán capaces de mejorar sus competencias en la atención de personas mayores con base a la capacidad funcional a través de estrategias de educación interdisciplinaria. Duró 12 horas y 53 participantes concluyeron el curso.



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Atención de Personas Mayores: Capacidad Funcional.  
Proporción de participantes con calificación final aprobatoria. 2017.**

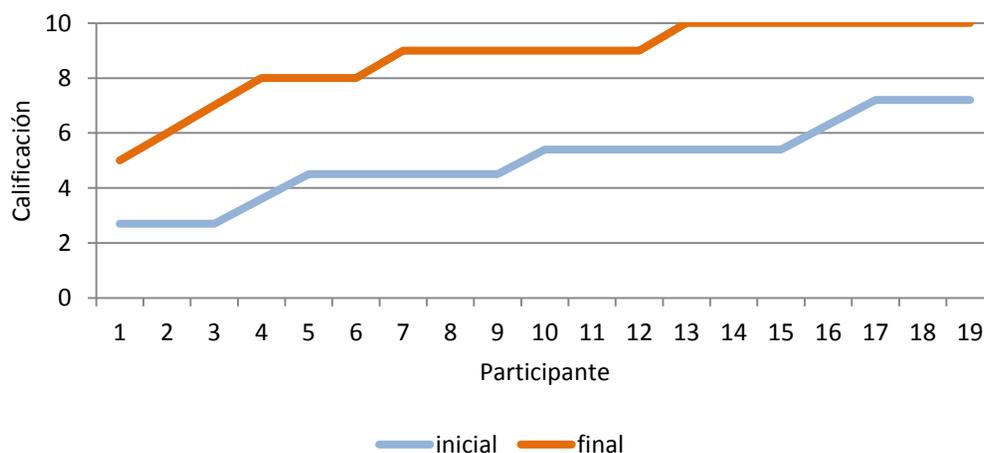


**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Curso- taller "Problemas de Salud en Personas Mayores y su Manejo en Comunidad"**

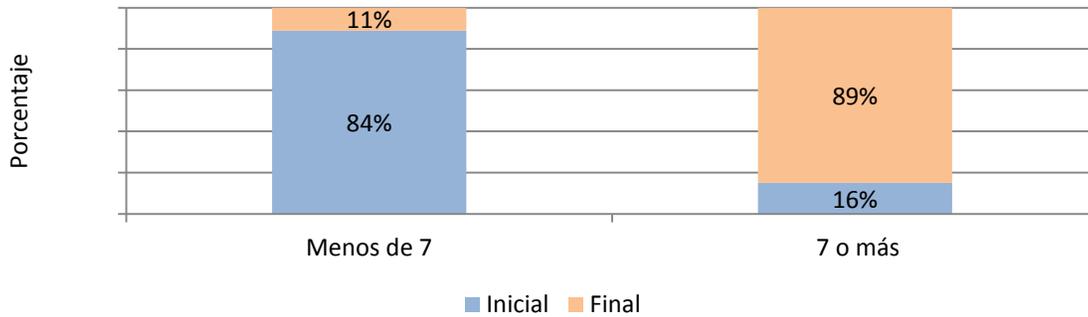
Este curso-taller se realizó en el segundo semestre del 2017, y estuvo dirigido a personal de salud no especializado que brinda atención directa en unidades ambulatorias, domicilio e instituciones de largo plazo. El objetivo de este taller fue que al finalizar este curso-taller los participantes reconocerán problemas de salud comunes en personas mayores y su manejo en comunidad de acuerdo a las guías ICOPE-OMS, a fin de mejorar o mantener la capacidad intrínseca. Duró 25 horas y 19 participantes concluyeron este curso-taller.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Curso-Taller "Problemas de Salud en Personas Mayores y su  
Manejo en Comunidad. Calificación por participante. 2017"**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017

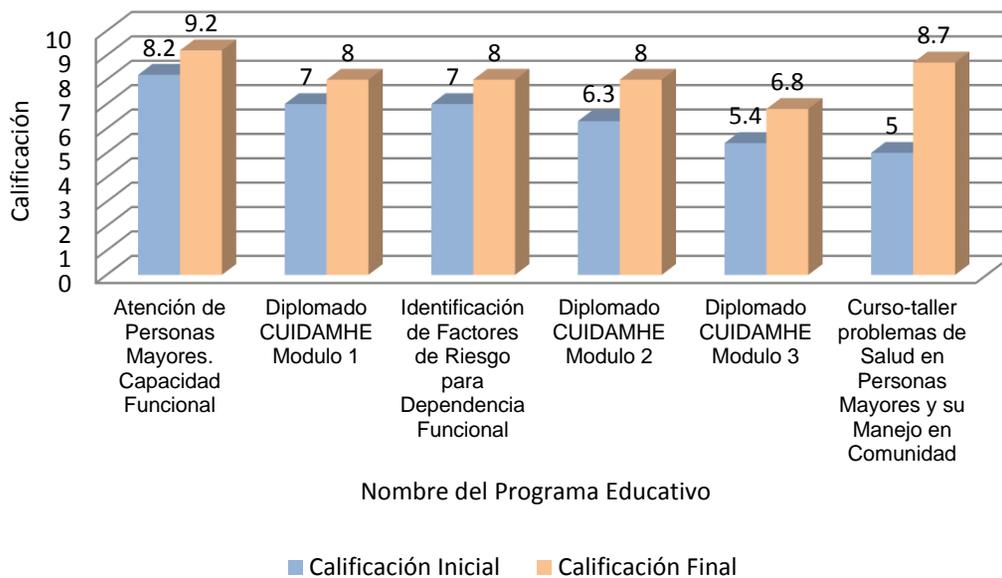
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Curso-Taller "Problemas de Salud en Personas Mayores y su Manejo en  
Comunidad. Proporción de Participantes con Calificación Final  
Aprobatoria. 20**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

En lo referente al conocimiento adquirido a través de los diferentes cursos impartidos en el 2017, podemos observar que existe un incremento como se muestra en las siguientes graficas:

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Calificación Inicial y Final de los participantes presenciales.  
2017.**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Durante el periodo de reporte, en congruencia con los trabajos del Modelo de Competencias Institucionales del INGER, se han venido desarrollando acciones de soporte para la ampliación y consolidación de la Cartera de Cursos presenciales. Específicamente a partir de la adaptación de los cursos ya existentes al enfoque de competencias, la identificación de estándares internacionales afines, y la adaptación de algunos de éstos al contexto nacional.

En lo que respecta al perfil de los participantes de los cursos y diplomados presencial, podemos señalar que se estructura de la siguiente forma: mujeres entre los 30 y 64 años que viven en la Ciudad de México:

Se observó que del total de 234 asistentes que recibieron constancia: 38 fueron hombres, 16.24% de los mismos; y 196 fueron mujeres, correspondiente al 83.76%.

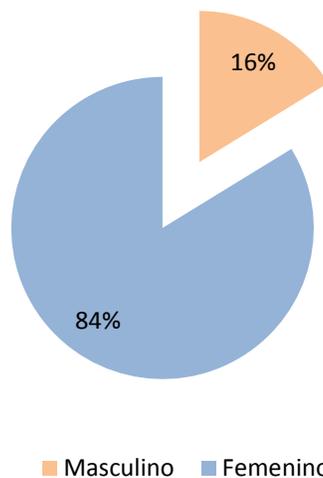
**Fuente:** Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Perfil de los participantes por sexo

2017

Sexo	Participantes	Porcentaje
Masculino	38	16.24%
Femenino	196	83.76%

Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

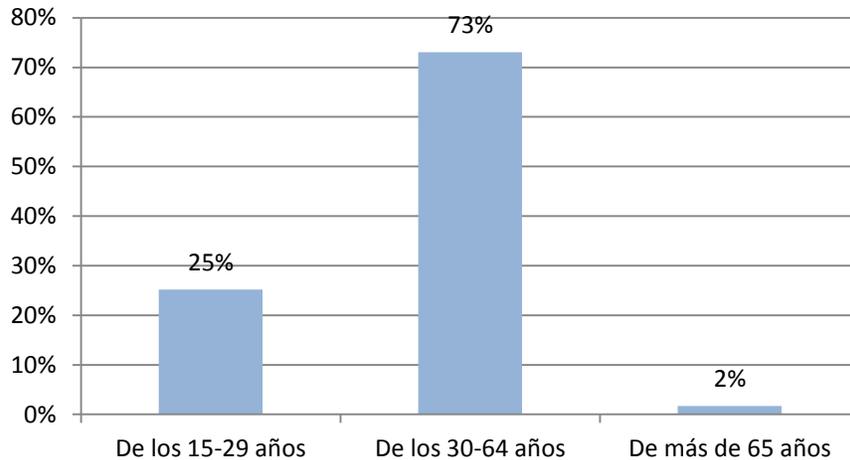
Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Perfil de participantes por sexo. 2017.



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

También respecto a la edad se observó que 171 asistentes tenían entre 30 y 64 años; mientras que 59 asistentes tenían entre 15 y 29 años; mayores de 65 solamente hubo 4.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Perfil de participantes por edad. 2017.**

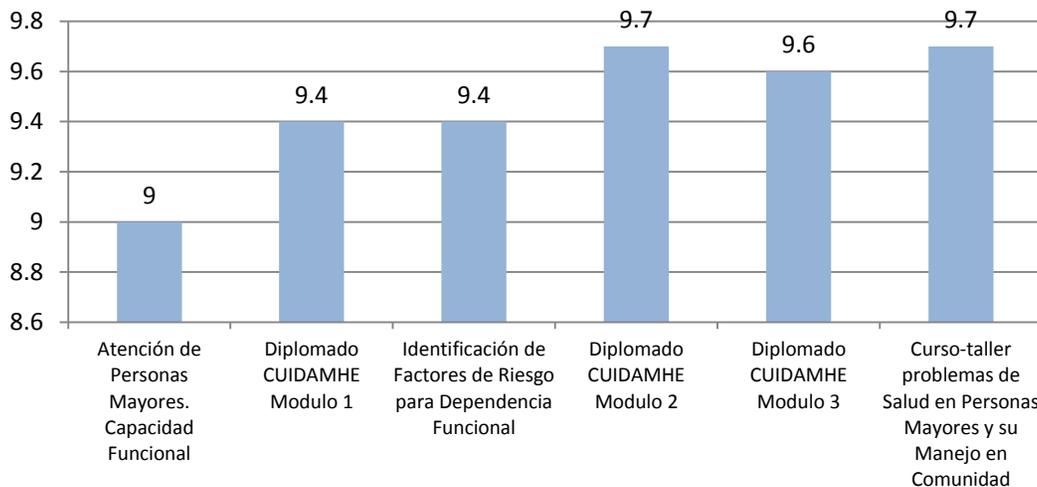


**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

En cuanto a la percepción que los participantes tienen respecto de cada curso, es de destacar que durante el periodo de informe, el promedio de percepción fue de 9.4.

Si bien ese fue el promedio de percepción alcanzado, a nivel de curso podemos ver como todas las emisiones de los cursos han sobrepasado la meta establecida para la MIR la cual es de 9.

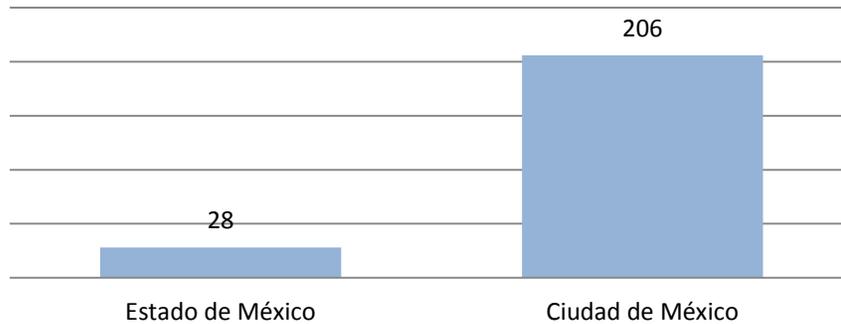
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Percepción sobre cada Curso. 2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Por otra parte, el 83.33% de los modelos de enseñanza fueron impartidos en la Ciudad de México, frente a un 16.66% que fue impartido en el Estado de México.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Formación Académica  
Educación Continua Modalidad Presencial  
Perfil de los participantes por Entidad Federativa donde  
acudieron  
2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

### **Capacitación Gerencial-Administrativa al Personal del INGER**

Durante el mes de Mayo del 2017, se realizó la convocatoria interna a este curso con el objetivo de continuar la capacitación del personal del Instituto, para la inmersión al Modelo de competencias del INGER.

Como parte del Modelo de Competencias enfocado a establecer las competencias prioritarias en el sector de la atención de las personas mayores, independientemente del puesto que se ocupe o de la posición jerárquica; el Modelo de Competencias del INGER comprende, de manera articulada, los diversos tipos de competencias que el personal, en sus diversos niveles, especialidades y funciones, requiere realizar de manera efectiva y con calidad, para la atención de las personas mayores.

Se tuvo una participación de 59 funcionarios públicos, lo que representó una cobertura del 88.1% del personal de esta institución tanto de nivel de estructura y operativo de todas las áreas que lo conforman.

## Programa de Educación Continua Modalidad en Línea

El desarrollo e implementación de programas de capacitación en línea, o a distancia, requiere de un minucioso proceso de diseño de contenidos y producción de objetos y recursos de aprendizaje, a fin de garantizar la más alta calidad, atendiendo a las necesidades de las personas que brindan atención y servicios a personas mayores.

Para su desarrollo se toma como base el aprendizaje significativo, la evidencia científica y el trabajo multidisciplinario, a fin de favorecer una visión integral que permita la generación de opciones de capacitación que incidan de forma efectiva en la atención de la población mayor en los diferentes niveles y espacios de atención.

En su diseño se considera la participación de expertos en las diferentes áreas, con la intención de que los programas, sean siempre acorde a la necesidad y basados en la mejor evidencia disponible. Y en su producción e implementación se utilizan herramientas y técnicas de vanguardia para garantizar que la experiencia acompañe el adecuado aprendizaje y actualización de conocimientos.

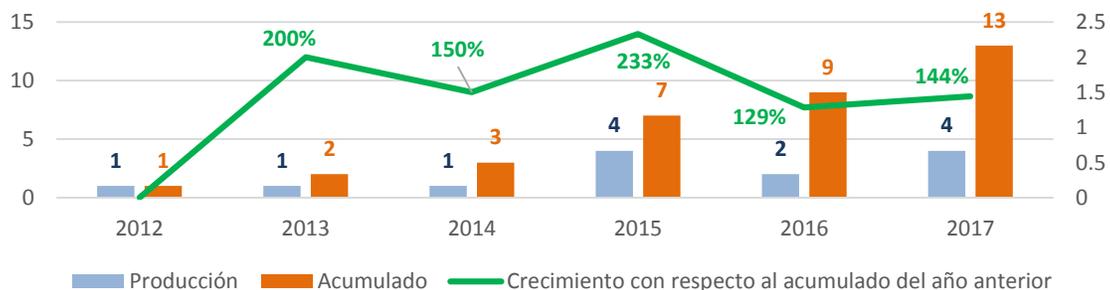
En este sentido, en lo relativo al **Diseño y Producción de nuevos cursos** es de destacar que durante el 2017 se amplió la oferta educativa con 2 nuevos cursos y un diplomado. Por lo que en el histórico de producción tenemos un crecimiento acumulado de 133% con respecto al año anterior.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica Educación Continua Histórico en el Diseño de Cursos a Distancia 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Diseño	1	1	1	4	2	4
Acumulado	1	2	3	7	9	13

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica Educación Continua Histórico de Diseño y Producción de Cursos 2012-2017



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017.

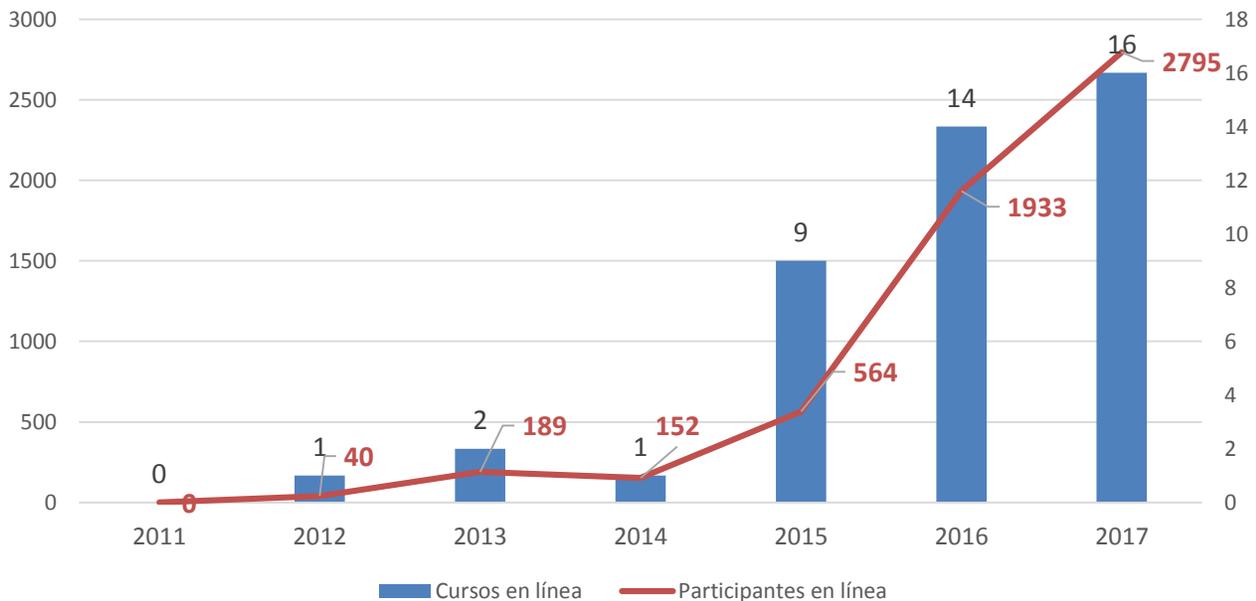
Es de destacar la actividad realizada del 1 de enero y hasta el 31 de diciembre, en donde se diseñaron y produjeron: 1 Diplomado y 3 cursos:

1. Curso básico de Cuidadores.
2. Curso Factores de Riesgo de Discapacidad en Personas Mayores.
3. Diplomado de Cuidados al Adulto Mayor Hospitalizado
4. Curso Envejecimiento Saludable



En lo que respecta a la **Implementación y Seguimiento de los Cursos y Diplomados**, se aprecia un crecimiento significativo en el histórico institucional, ya que se ha pasado de brindar en el 2012 un curso a 16 cursos en el 2017, lo que significa un crecimiento de 1600% y considerando solo el año anterior es un crecimiento de 114%.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Histórico de cursos en línea  
2012-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2012-2017.

Así mismo, en relación a los participantes que concluyen dichos cursos, el crecimiento es significativo ya que paso de 40 participantes en el 2012 a 2795 en el 2017 y considerando lo realizado el año anterior en el mismo periodo, implicó un crecimiento del 145%.

Durante el periodo de reporte fue posible la implementación de 16 cursos, los cuales siguieron la metodología específica que para su implementación se ha desarrollado, contando con etapas de promoción, registro en línea, generación del usuario y contraseña para el acceso al Aula Virtual y acompañamiento de los participantes, lo anterior, ha permitido alcanzar los siguientes logros:

El curso **Promoción de la Salud de las Mujeres Adultas Mayores**, es un Programa de formación en línea bajo la modalidad autogestiva, con una duración de 40 horas, que tiene como objetivo transferir metodología de desarrollo de capacidades que contribuyan a la promoción de la salud y el empoderamiento de las mujeres adultas mayores.



Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2017 se replicó 5 veces en los meses de febrero, abril, junio, agosto y octubre con un total de 872 acreditados.

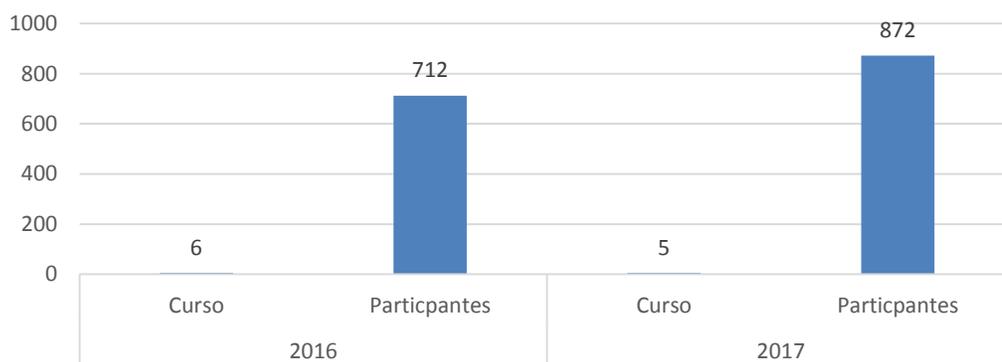
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Curso Promoción de la Salud de la Mujer Adulta Mayor 2017**

Nombre	Fecha	Participantes
Promoción de la Salud de las Mujeres Adultas Mayores 1	1 al 28 de febrero	277
Promoción de la Salud de las Mujeres Adultas Mayores 2	5 de abril al 2 de mayo	180
Promoción de la Salud de las Mujeres Adultas Mayores 3	31 de mayo al 27 de junio	198
Promoción de la Salud de las Mujeres Adultas Mayores 4	2 al 29 de agosto	152
Promoción de la Salud de las Mujeres Adultas Mayores 5	4 al 31 de octubre	65
<b>Total</b>		<b>872</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Lo anterior implica una variación de la cobertura de 122% con respecto al año anterior.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Comparativo de Impartición  
Curso Promoción de la Salud de las Mujeres Adultas Mayores  
2016-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2016-2017.

El **Curso Principios de Atención Centrada en la Persona con Demencia**, es autogestivo con duración de 40 horas distribuidas en 4 módulos.



Durante el 2017 se replicó en cuatro ocasiones en los meses de marzo, julio, agosto y octubre con un total de 690 participantes que concluyeron con constancia.

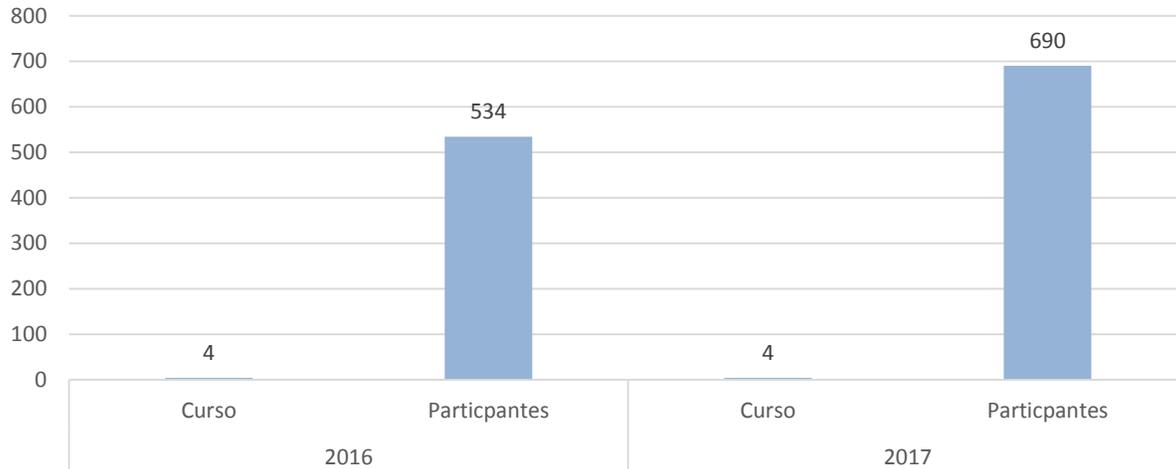
**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Educación Continua Modalidad en Línea**  
**Curso Principios de Atención Centrada en la Persona con Demencia**  
**2017**

Nombre	Fecha	Participantes
Principios de Atención Centrada en la Persona con Demencia 1	1 al 28 de marzo	214
Principios de Atención Centrada en la Persona con Demencia 2	5 de julio al 1 de agosto	227
Principios de Atención Centrada en la Persona con Demencia 3	23 de agosto al 19 de septiembre	145
Principios de Atención Centrada en la Persona con Demencia 4	25 de octubre al 21 de noviembre	104
<b>Total</b>		<b>690</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Lo anterior implica una variación de la cobertura de 129% con respecto al año anterior.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Comparativo de impartición  
Atención Centrada en la Persona con Demencia 2016-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2016-2017.



El curso autogestivo de **Cardiogeriatría** tiene una duración de 60 horas, dirigido a profesionales del área médica. Se encuentra integrado por 9 módulos.

Durante el 2017 fue impartido en dos ocasiones en los meses de enero y abril, con un total de 405 egresados.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Curso Cardiogeriatría  
2017**

Nombre	Fecha	Participantes
Curso Cardiogeriatría 1	25 de enero al 28 de marzo del 2017	235
Curso Cardiogeriatría 2	5 de abril al 13 de junio del 2017	170
<b>Total</b>		<b>405</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

El **Curso de Cuidados paliativos** en los adultos mayores para personal de salud del primer nivel de atención es un modelo de Enseñanza que atiende al desarrollo de diversas competencias dirigidas a impulsar la interdisciplinariedad en la atención paliativa que nos demanda una nueva visión en la resolución de necesidades específicas requeridas en el personal de atención primaria.

Consta de 40 horas dividido en 6 unidades que lo conforman.

Durante el 2017 se impartió en dos ocasiones en los meses de febrero y octubre con un total de 538 egresados.



**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Curso de Cuidados Paliativos  
2017**

Nombre	Fecha	Participantes
Curso de Cuidados Paliativos 1	15 de febrero al 28 de marzo	173
Curso de Cuidados Paliativos 2	4 de octubre al 14 de noviembre	365
<b>Total</b>		<b>538</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Los Diplomados Alzheimer y otras Demencias, así como el de Atención Primaria en Salud del Adulto Mayor, ambos, durante el 2017 por primera vez tuvieron costo de participación, de acuerdo a lo establecido en los tabuladores respectivos.

Lo anterior redujo significativamente el número de personas que solicitaron su registro para inscribirse en ellos.



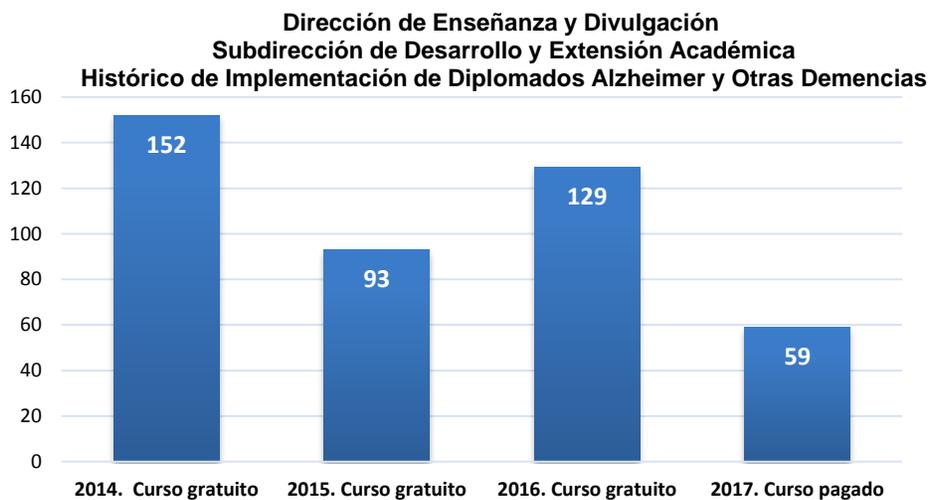
Diplomado en Alzheimer  
y otras Demencias

El **Diplomado de Alzheimer y otras Demencias** se replicó en una ocasión durante el 2017, entre los meses de mayo y septiembre con un total de 59 egresados.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Diplomado Alzheimer y otras Demencias  
2017**

<b>Histórico de cobertura Diplomado Alzheimer</b>	
<b>2014</b>	<b>152</b>
<b>2015</b>	<b>93</b>
<b>2016</b>	<b>129</b>
<b>2017</b>	<b>59</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.



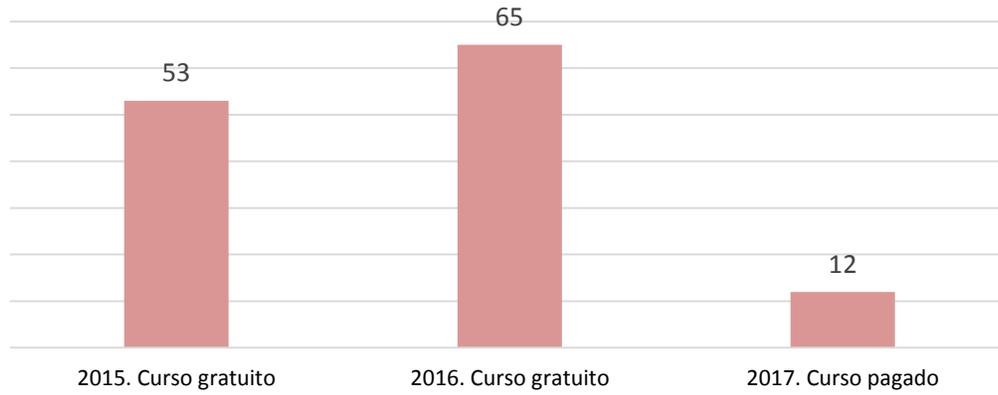
**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2014-2017.

**El Diplomado Atención Primaria en Salud del Adulto Mayor.** Se realizó entre los meses de mayo y septiembre, concluyeron 12 participantes obteniendo la constancia respectiva.



Fue replicado en una sola ocasión y tuvo un costo, lo que impactó directamente en el número de participantes inscritos y aquellos que concluyeron.

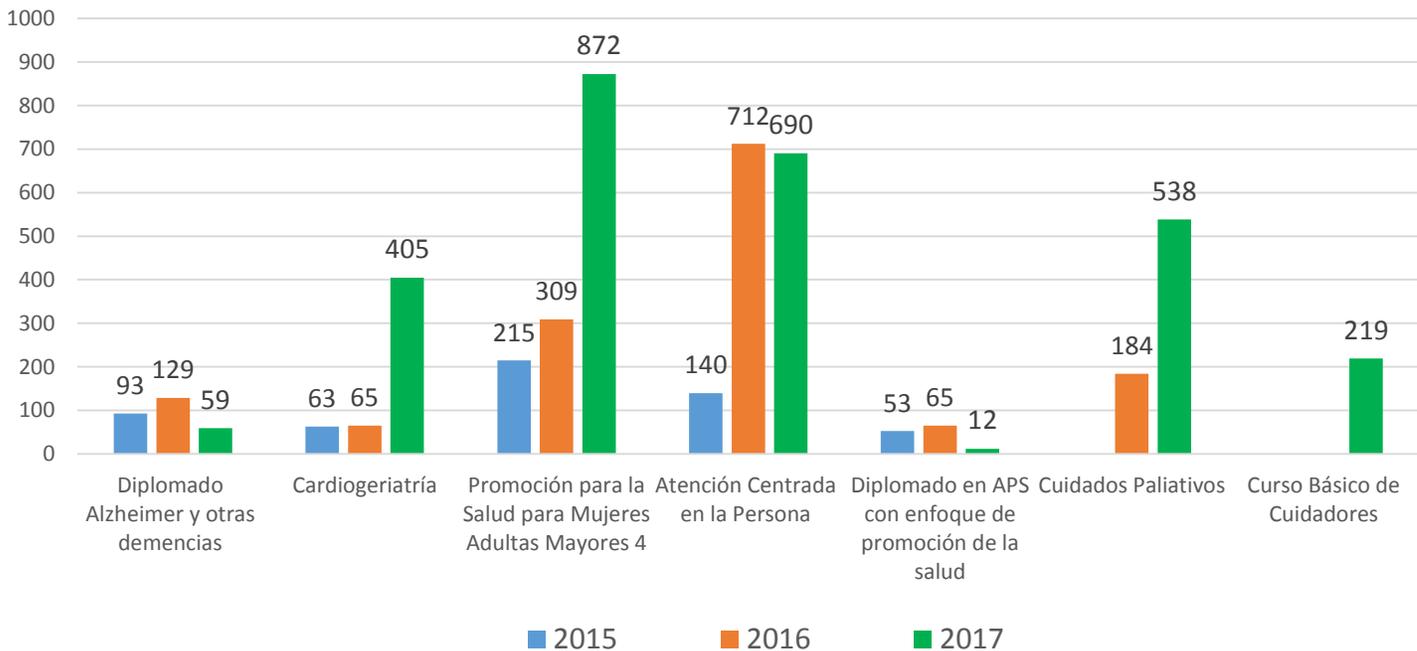
**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Educación Continua Modalidad en Línea**  
**Histórico de Implementación de Diplomados Atención Primaria en**  
**Salud, 2015-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2015-2017.

En resumen, durante el año 2017 en cuanto a la implementación de la oferta educativa en línea, es posible ver el incremento en el número de participantes de los cursos y diplomados en línea, a excepción del decremento surgido del cobro de los diplomados.

Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua  
Histórico de implementación de Cursos y Diplomados en Línea



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2015-2017.

En lo que respecta al **perfil de los participantes** de los cursos y diplomados a distancia o en línea, podemos señalar que se estructura de la siguiente forma:

De los 2,795 egresados durante el 2017, 77% fueron mujeres -2,143- y 23% hombres -652-.

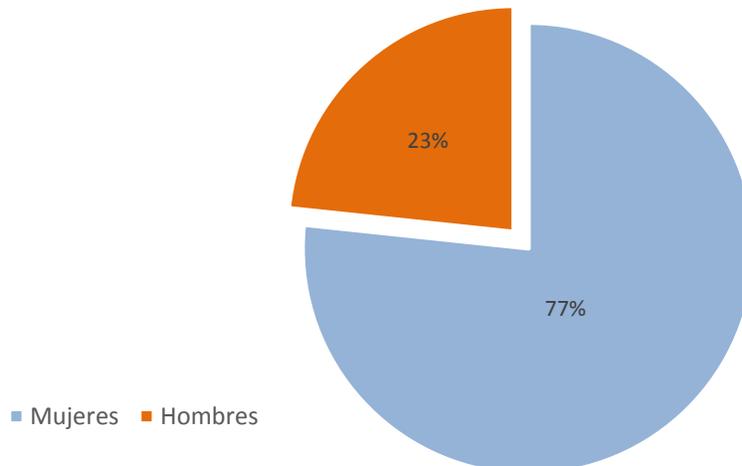
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Perfil de los participantes por sexo 2017**

Fuente:

Sexo	Participantes	Porcentaje
Masculino	652	23%
Femenino	2,143	77%

Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

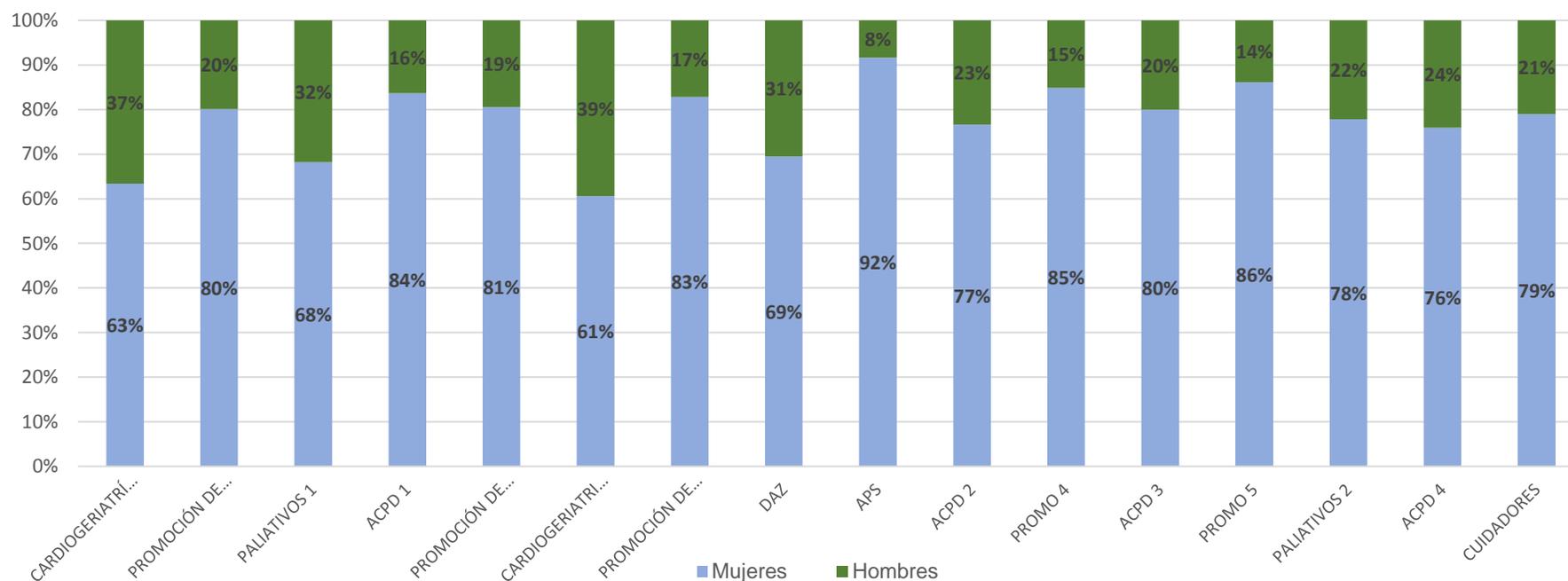
**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Perfil de participantes por sexo 2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Focalizando a nivel de curso, podemos notar que Cardiogeriatría, Cuidados Paliativos y el Diplomado Alzheimer y Otras Demencias son los cursos y Diplomado en los que existe una mayor presencia de personal masculino y por su parte los cursos Promoción de la Salud para Mujeres Adultas Mayores y Atención Centrada en la Persona con Demencia la presencia femenina es mucho mayor.

Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Participantes en Cursos y Diplomados a Distancia por sexo 2017



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

En cuanto a **lugar de residencia de los participantes** podemos señalar que el 43% se encuentran concentrados en la Ciudad de México y Estado de México, seguido por 6% de extranjeros, 5% de Jalisco e Hidalgo.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Educación Continua Modalidad en Línea  
Perfil de los participantes por entidad o lugar de origen 2017**

Entidad/origen	Total	%
<b>Extranjero</b>	177	6%
Aguascalientes	85	3%
Baja California	21	1%
Baja California Sur	9	0%
Campeche	23	1%
Coahuila	40	1%
Colima	26	1%
Chiapas	43	2%
Chihuahua	49	2%
<b>Ciudad de México</b>	735	26%
Durango	32	1%
Guanajuato	90	3%
Guerrero	39	1%
Hidalgo	128	5%
Jalisco	145	5%
<b>México</b>	475	17%
Michoacán	37	1%
Morelos	49	2%
Nayarit	30	1%
Nuevo León	55	2%
Oaxaca	45	2%

<b>Puebla</b>	90	3%
<b>Querétaro</b>	60	2%
<b>Quintana Roo</b>	24	1%
<b>San Luis Potosí</b>	47	2%
<b>Sinaloa</b>	17	1%
<b>Sonora</b>	36	1%
<b>Tabasco</b>	16	1%
<b>Tamaulipas</b>	26	1%
<b>Tlaxcala</b>	24	1%
<b>Veracruz</b>	66	2%
<b>Yucatán</b>	34	1%
<b>Zacatecas</b>	22	1%
<b>Total</b>	2,795	100%

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

La oferta educativa en línea cubre todo el territorio nacional, teniendo el INGER su mayor impacto en la Ciudad de México, Estado de México, Jalisco e Hidalgo.

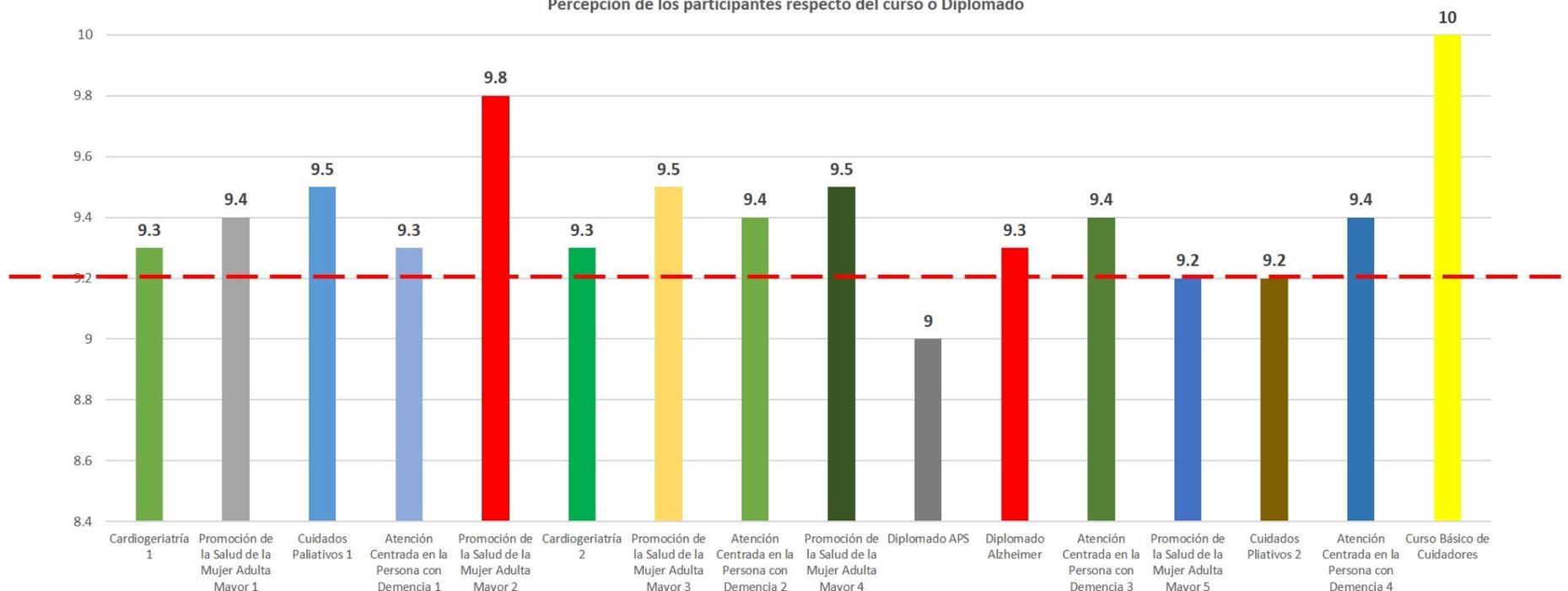
En esta misma línea destaca el 6% de participación de países como: Argentina, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú, Paraguay, Panamá, Honduras, Guatemala, El Salvador, Chile, Bolivia, Uruguay, Venezuela y Portugal.



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Como parte del seguimiento a la implementación del curso, se aplica una cédula sobre la Percepción que los participantes tienen respecto de cada curso, al respecto, es de destacar que durante el periodo de informe 1 de enero al 31 de diciembre del 2017, el promedio de percepción fue de 9.4, lo cual implica un incremento en relación al año anterior, el cual fue de 9.3.

Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Cursos y Diplomados a Distancia 2017  
Percepción de los participantes respecto del curso o Diplomado

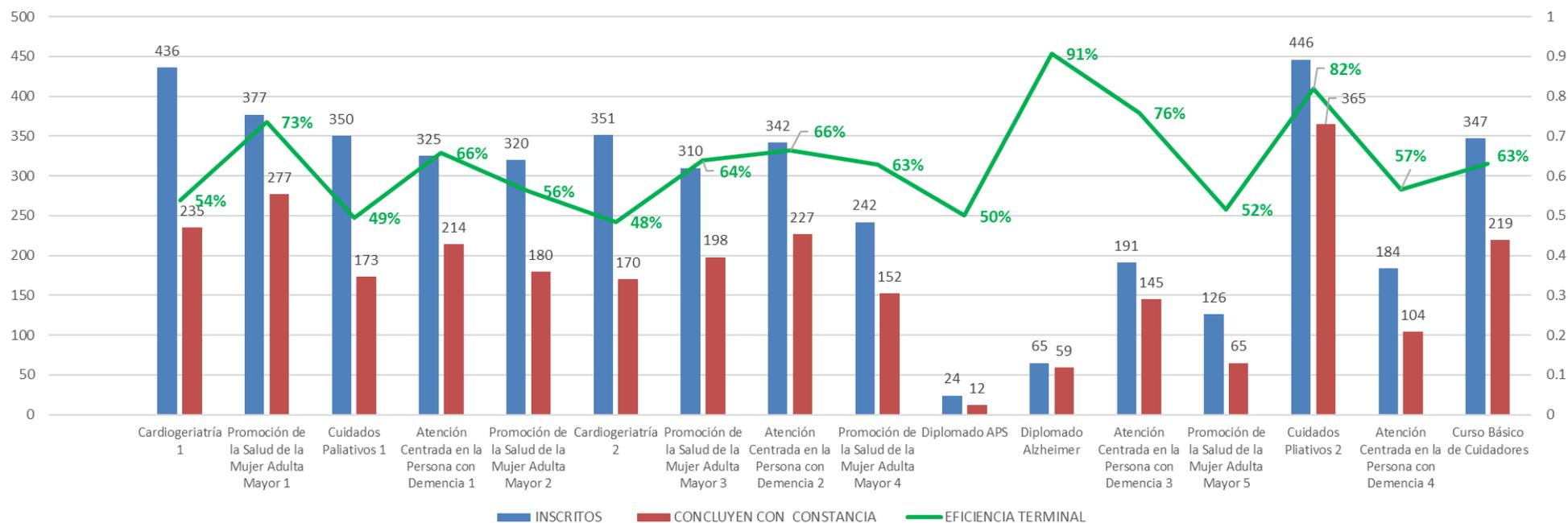


- - - Calificación promedio de 9.2 en la Cedula de Percepción de participantes, establecido como meta indicador en la MIR.

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Otro indicador a destacar dentro de la implementación de los cursos y diplomados en línea es lo relativo a la **eficiencia terminal** -porcentaje resultante de dividir el número de **inscritos** entre quienes **reciben constancia**-. Durante el año 2017 dicho promedio fue de 63%.

Dirección de Enseñanza y Divulgación  
Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica  
Cursos y Diplomados a Distancia. Eficiencia terminal 2017



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

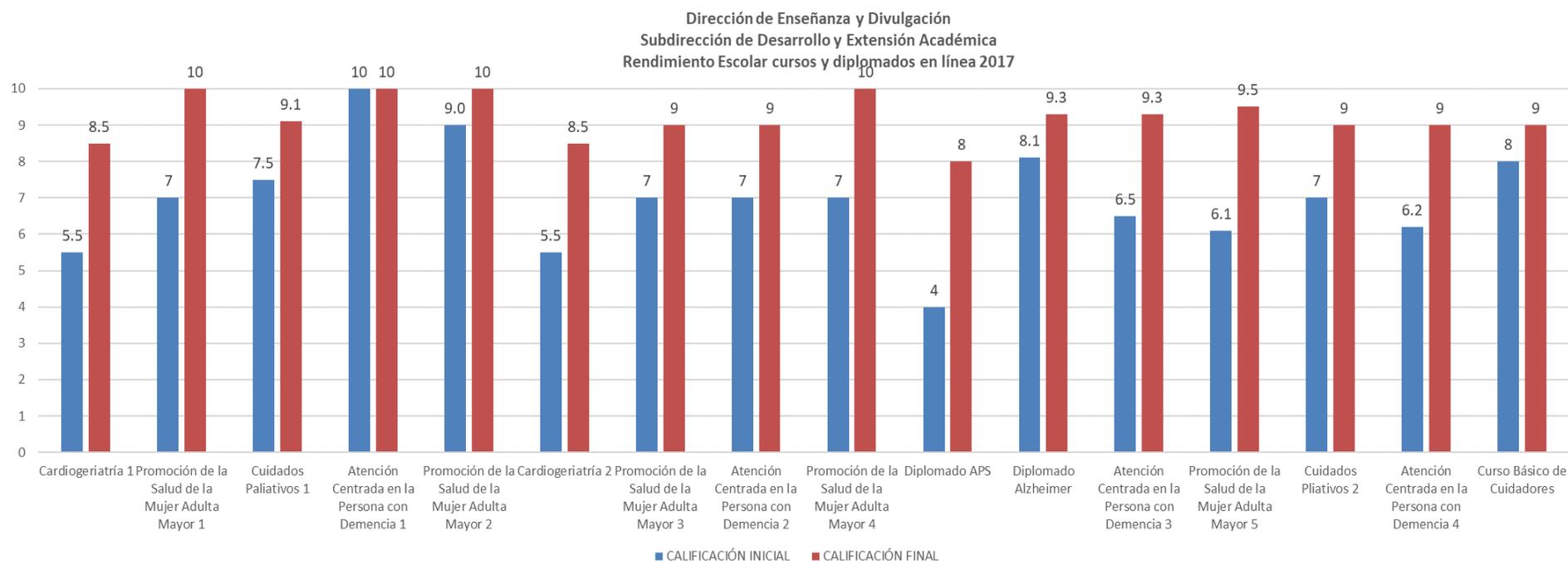
En este sentido, existen diversos factores que en relación a la oferta académica en línea conducen a un alto o bajo nivel de conclusión; y a decir de Hill (2013) y Mercado del Collado (2016) los estudiantes pueden dividirse en cinco categorías respecto de su actividad:

1. Aquellos que se inscriben, pero no entran a ninguna sesión.
2. Los que observan los recursos (videos) y leen los materiales, pero no entregan o realizan actividades.
3. Quienes realizan algunas actividades, pero no terminan el curso.
4. Los participantes pasivos. Hacen todo, pero no participan en las discusiones.
5. Aquellos participantes activos; es decir que revisan todos los recursos, realizan las actividades y participan en discusiones.

De acuerdo con Jordan (2015) citado por Mercado del Collado (2016) de la totalidad de participantes que ingresan a los cursos y diplomados en línea, sólo un 40% concluye, aunque el promedio se ubica en un 15%. Por otro lado, según la Escuela Europea de Dirección de Empresa (EUDE), la tasa de abandono de los cursos online es del 90% en los Cursos en línea masivos y abiertos (MOOC) (El país, 2014). En México un estudio realizado por Alemán, L., Sancho-Vinuesa, T. y Gómez, M.G. (2014) en relación a la eficiencia terminal de 12 cursos MOOC de la ITESM, destacan que sólo uno de ellos obtuvo poco más de un 20%, mientras que los demás incluso permanecieron en un 1.2%.

Lo anterior, indica un alto desempeño en la gestión de los cursos durante el 2017, resultado de contar con una metodología específica para el acompañamiento de dichos cursos por parte en la materia.

Por último señalar que en materia de implementación de cursos y diplomados en línea, durante el año 2017 al inicio de los cursos la evaluación diagnóstica que se aplica a toda la oferta educativa señaló un promedio de 7, y posteriormente a la conclusión de cada curso y diplomado el promedio obtenido fue de 9.2.



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

## Comunicación y Divulgación

El Instituto difunde y comunica la cultura del envejecimiento saludable y el conocimiento científico generado por sus investigadores y académicos, a través de distintos medios como son:

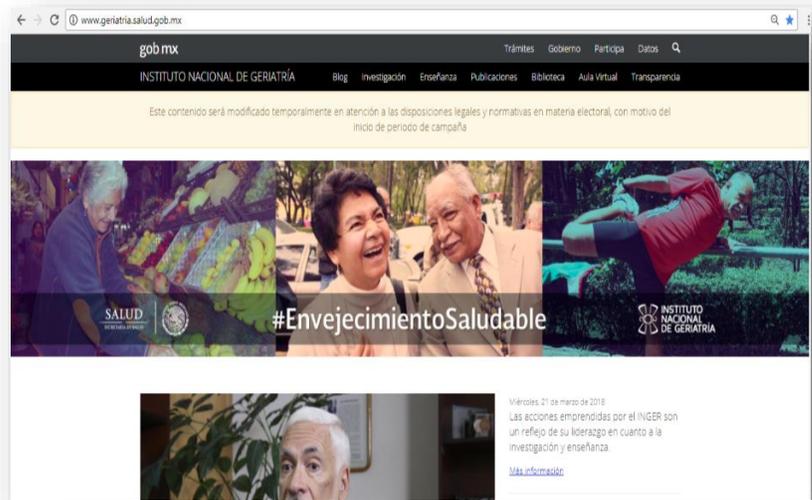
- Página web institucional.
- Biblioteca Virtual
- Participación de especialistas en medios de comunicación.
- Redes sociales.
- Boletín semanal.

A continuación se muestran las métricas relevantes de cada medio:

### Página web institucional

En el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, esta página tuvo un total de **184,179 visitas**, lo que significa un crecimiento de 118% con respecto al año anterior.

Así mismo, con respecto a usuarios se alcanzaron un total de **122,229** representando un 135% por encima de lo alcanzado el año anterior.



**Dirección de Enseñanza y Divulgación**

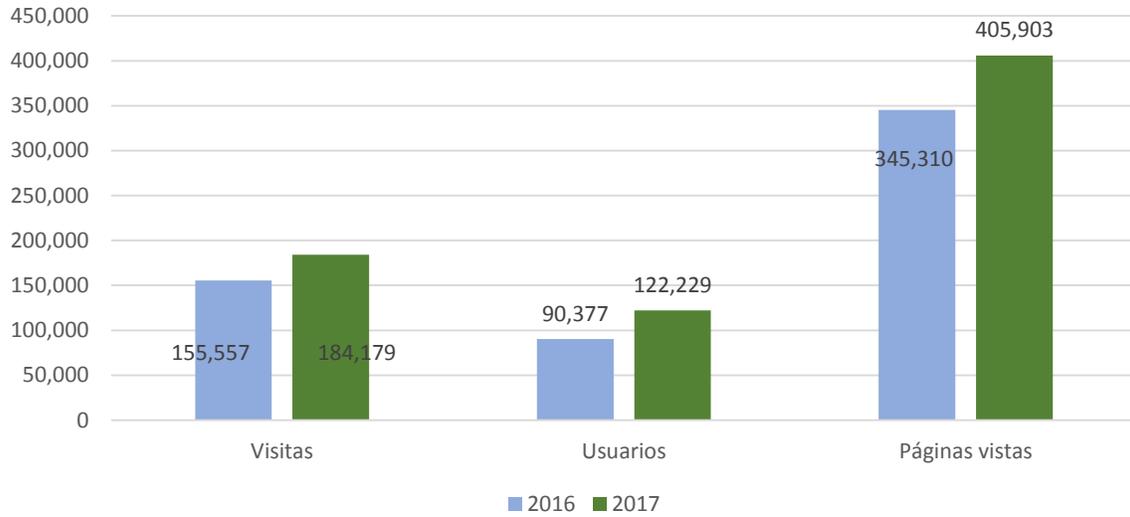
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**

**Tendencia página web 2017**

Mes	Visitas	Usuarios	Páginas vistas	Páginas p/visita	Duración media
Enero	27,634	18,738	64,890	2.35	02:58
Febrero	20,807	13,927	42,097	2.02	02:14
Marzo	26,341	16,359	62,055	2.36	02:57
Abril	13,956	9,296	28,890	2.07	02:17
Mayo	15,442	10,292	33,363	2.16	02:35
Junio	14,610	9,832	32,305	2.21	02:37
Julio	13,384	8,786	30,277	2.26	2:53
Agosto	15,921	11,236	32,798	2.06	2:21
Septiembre	14,473	9,752	32,104	2.22	2:50
Octubre	17,778	11,304	39,552	2.22	2:53
Noviembre	3,650	2,568	7,261	1.99	2:17
Diciembre	183	139	311	1.32	1:39
<b>TOTAL</b>	<b>184,179</b>	<b>122,229</b>	<b>405,903</b>	<b>2.10</b>	<b>02:32</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Tendencia de pagina web**  
**2016-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2016-2017.





**Dirección de Enseñanza y Divulgación**

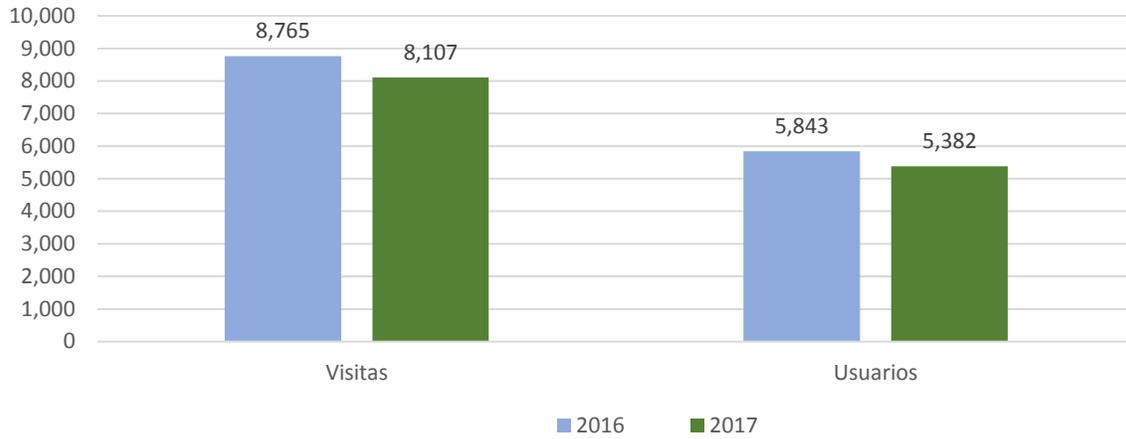
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**

**Biblioteca Virtual 2017**

Mes	Visitas	Usuarios	Páginas vistas	Páginas p/visita	Duración promedio
Enero	627	496	1544	2.46	02:27
Febrero	629	500	1574	2.5	02:38
Marzo	789	588	1947	2.47	02:36
Abril	536	391	1306	2.44	02:31
Mayo	637	445	1612	2.53	02:43
Junio	545	417	1362	2.5	02:38
Julio	621	425	1534	2.47	03:13
Agosto	640	721	2437	2.52	02:34
Septiembre	497	560	1760	2.46	02:13
Octubre	584	665	2159	2.39	02:37
Noviembre	756	598	1720	2.28	02:19
Diciembre	361	279	881	2.44	02:30
<b>TOTAL</b>	<b>8107</b>	<b>5382</b>	<b>19836</b>	<b>29.46</b>	<b>02:34</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Tendencia Biblioteca Virtual**  
**2016-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación.2016-2017.

## Facebook

En el periodo reportado se alcanzaron **27,922** fans, lo que significa un incremento de 129% con respecto al año anterior, así mismo se realizaron **758** publicaciones 201% más con respecto al año anterior.



### Dirección de Enseñanza y Divulgación

#### Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica

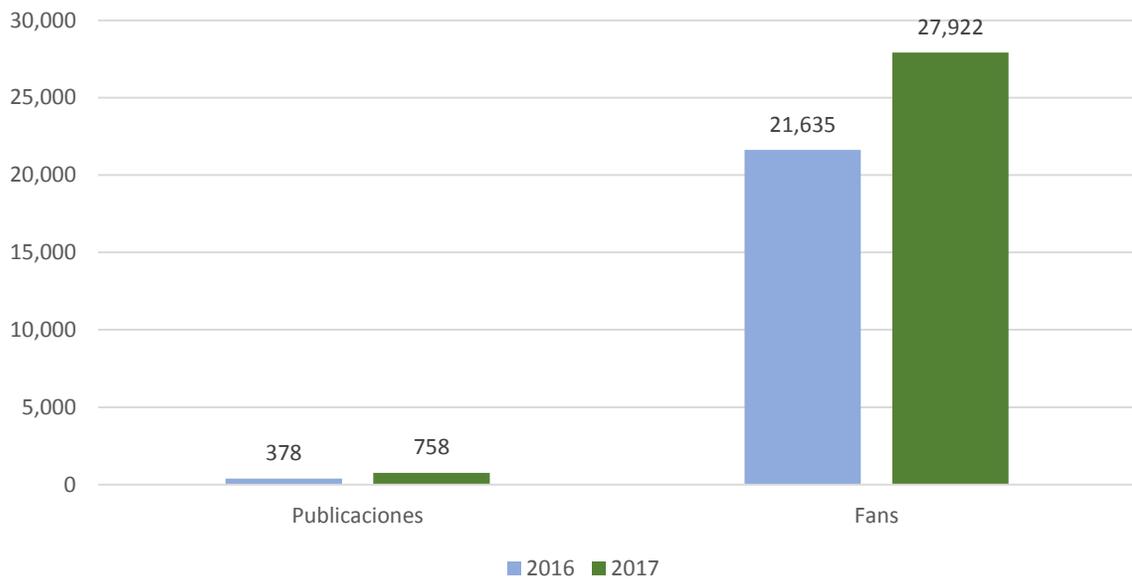
#### Tendencias Facebook 2017

Mes	Publicaciones	Seguidores	Alcance (reach)
Enero	33	22,020	47.97
Febrero	29	23,081	25.94
Marzo	31	23,563	25.02
Abril	29	24,004	16.43
Mayo	51	24,522	14.83
Junio	71	25,217	40.02
Julio	77	25,859	70.10
Agosto	82	26,467	30.51
Septiembre	127	27,006	35.77

Mes	Publicaciones	Seguidores	Alcance (reach)
Octubre	87	27,404	50.25
Noviembre	76	27,656	18.07
Diciembre	65	27,922	20.61
<b>TOTAL</b>	<b>758</b>	<b>27,922</b>	<b>32.96</b>

Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Tendencia Facebook**  
**2016-2017**



Fuente: Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Twitter**



Al final del periodo la cuenta ha alcanzado un total de **17,537** seguidores. Se publicaron **1,594** tweets 204% por arriba de lo alcanzado en el mismo periodo el año anterior.

Así mismo se generaron **10,272** retweets 211% en comparación con el año anterior y **12,371** fueron señalados como favoritos, con un total de **1,444,885** impresiones.



**Dirección de Enseñanza y Divulgación**

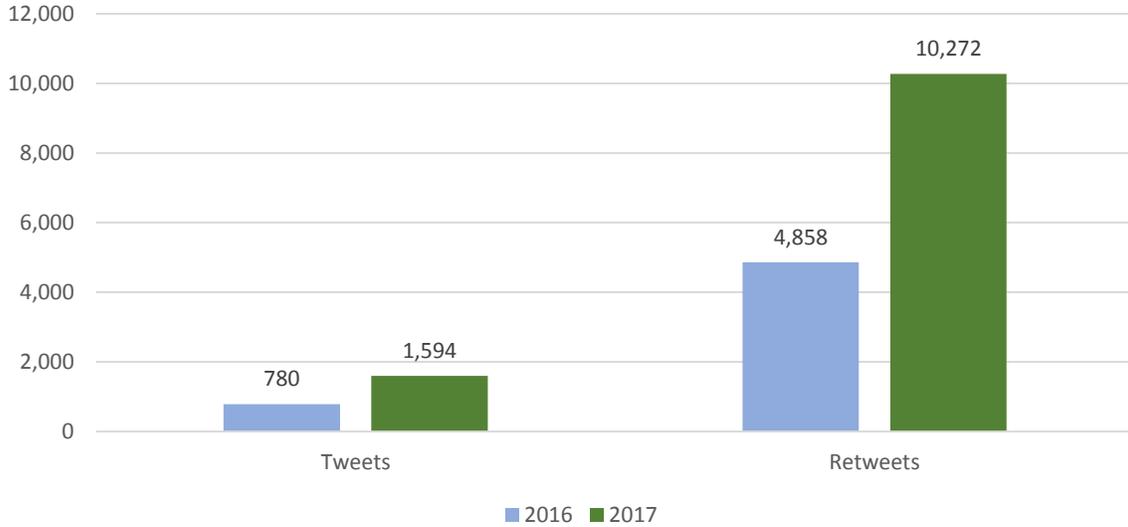
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**

**Tendencia Twitter 2017**

Mes	Tweets	Retweets	Impresiones	Tasa de interacción	Favorito	Seguidores
Enero	41	303	56,496	1.20%	370	14,983
Febrero	40	212	39,309	1.80%	248	15,154
Marzo	69	413	66,359	2.20%	445	15,369
Abril	50	408	66,935	1.90%	372	15,569
Mayo	92	514	75,398	1.70%	614	15,735
Junio	185	1,629	176,847	2.60%	1,772	15,971
Julio	175	1,307	158,191	2.5%	1,533	16,207
Agosto	208	1,343	199,380	1.9%	1,623	16,526
Septiembre	234	1,223	184,682	2.0%	1,478	17,011
Octubre	185	885	169,607	1.8%	1,297	17,222
Noviembre	164	935	108,381	1.9%	1,219	17,387
Diciembre	151	1,100	143,300	2.4%	1,400	17,537
<b>TOTAL</b>	<b>1,594</b>	<b>10,272</b>	<b>1,444,885</b>	<b>1.99%</b>	<b>12,371</b>	<b>17,537</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

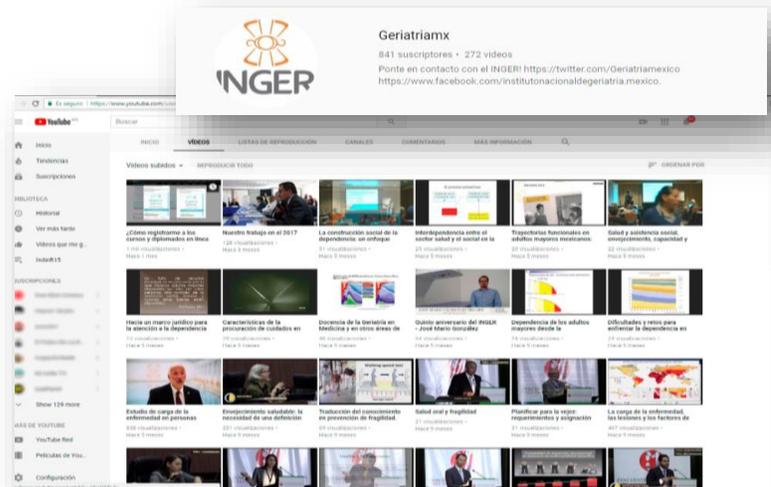
**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Tendencia Twitter**  
**2016-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017

**YouTube**

En el periodo reportado hubo un total de **32,733** reproducciones (visualizaciones), equivalentes a **167,417** minutos. Se compartieron 527 videos se alcanzaron 796 suscriptores.



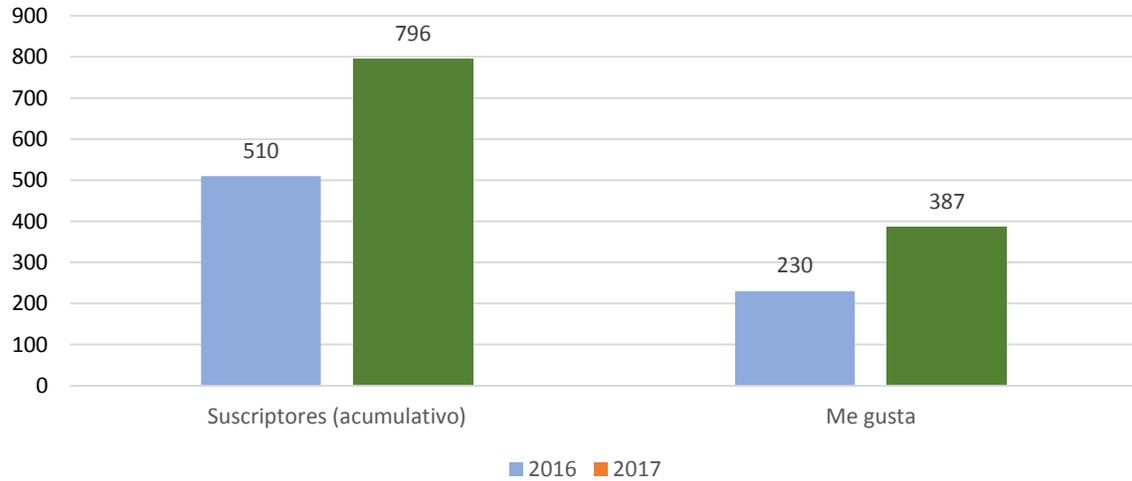
**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**

**Tendencia YouTube 2017**

Mes	Reproducciones	Minutos Repro.	Suscriptores (acumulativo)	Me gusta	No me gusta	Videos compartidos	Videos disponibles
Enero	1,845	6,293	536	12	2	22	269
Febrero	2,031	14,568	562	18	0	15	272
Marzo	2,734	12,821	599	40	1	60	276
Abril	2,879	17,213	619	28	1	32	280
Mayo	2,722	14,470	642	24	1	22	288
Junio	3,991	20,951	659	70	1	68	313
Julio	3,991	20,951	659	70	1	68	313
Agosto	4,389	26,471	737	44	2	74	261
Septiembre	2,253	10,095	755	17	0	42	261
Octubre	2,794	12,491	779	34	2	62	272
Noviembre	1,949	6,957	790	19	0	40	270
Diciembre	1,155	4,136	796	11	1	22	321
<b>TOTAL</b>	<b>32,733</b>	<b>167,417</b>	<b>796</b>	<b>387</b>	<b>12</b>	<b>527</b>	<b>321</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

**Dirección de Enseñanza y Divulgación**  
**Subdirección de Desarrollo y Extensión Académica**  
**Tendencia Canal de You Tube**  
**2016-2017**



**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

Se generó el Boletín semanal a un total de 867 direcciones de correo a través del mensajero MailChimp.

The image shows a digital newsletter layout. At the top, it features the logo for 'BIBLIOTECA VIRTUAL INGER', where the letter 'B' is stylized with a grid of orange dots. Below the logo is a dark grey banner with the text 'ENVEJECIMIENTO Y SALUD Canal de noticias' and the date 'Noviembre 27, 2017'. Underneath the banner is an orange button that says 'LO MÁS RECIENTE - INGER'. The main content area is a white box with a thin border, containing logos for 'SALUD SECRETARÍA DE SALUD' and 'INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA'. The text in this box reads 'Resumen ejecutivo' followed by the main title 'Estudio de carga de la enfermedad en personas adultas mayores: Un reto para México'. At the bottom of the box, a list of authors is provided: Luis Miguel Gutiérrez Robledo, Carmen García Peña, Raúl Medina Campos, Lorena Parra Rodríguez, Mariana López Ortega, José Mario González Melgem, and Elictor Gómez Dantés.

## Cuidado editorial

Se realizó el cuidado editorial del libro electrónico Protocolo para la atención de las personas mayores por enfermería, coeditado con la Comisión Permanente de Enfermería.



Se preparó para imprenta el libro 10 Hábitos efectivos para la salud del adulto mayor, vol. 7. Se inició la formación del reporte ejecutivo Estudio de carga de la enfermedad en adultos mayores.

Durante el 2017, por parte de Enseñanza y Divulgación, se participó en diferentes congresos en representación del INGER. También se ha participado como expositores en otras instituciones.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación

#### Participación en Congresos en representación del INGER

2017

Nombre evento/Tema	Fecha	Lugar	No. participantes	Asistente
Conmemoración del Día Mundial del Sueño 2017 con el tema: Sueño en el Adulto Mayor.	15/marzo/2017	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas	75 asistentes presenciales más teleasistentes	Eduardo Sosa Tinoco
7mo. Congreso Regional de Geriatria Dr. Carlos D´Hyver	26-28/abril/2017	Colegio Nacional de Medicina Geriátrica, Cuernavaca Morelos	200	Arturo Avila Avila y Jonny Pacheco Pacheco
“5° Congreso de Enfermería de la Secretaría de Salud y los Servicios de Salud Pública de la Ciudad de México, 3er Congreso Internacional de Enfermería y 2° Congreso Nacional de Enfermería. Trascendencia del Profesional de Enfermería como recurso vital en el Sistema Nacional de Salud”.  Tema: Competencias del Profesional de Enfermería para el Cuidado del Paciente con Síndromes Geriátricos.	16/junio/2017	Hotel Hilton Reforma Ciudad de México.	350	Veronica Bautista Eugenio

XXI Jornada Nacional y XX Internacional de Enfermería/Autocuidado del personal de enfermería para un envejecimiento de calidad.	9/agosto/2017	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	150	Edgar Jaime Blanco Campero y Verónica Bautista Eugenio
4º Congreso Internacional de Enfermería. ISSSTE. “El Cuidado del Adulto Mayor un Reto para los Sistemas de Salud”	10/agosto /2017	Hospital. Lic. Adolfo López Mateos	250	María Isabel Negrete Redondo
VI Congreso Científico Internacional del Colegio Nacional de Medicina Geriátrica.	17/agosto/2017	Hotel Casamagna Marriott Puerto Vallarta Resort & Spa. Puerto Vallarta, Jalisco.	200.	Eduardo Sosa Tinoco, Arturo Avila Avila y Jonny Pacheco Pacheco
Curso Acciones de Enfermería para la Salud Integral del Adulto Mayor.	22/agosto/2017	Hospital General de la Perla Nezahualcóyotl. Estado de México.	40.	Eduardo Sosa Tinoco
Primer Curso Estatal de Gerontología y Geriatria.	25/agosto/2017	Emporio Acapulco – Hotels & Resorts México. Guerrero.	150	Eduardo Sosa Tinoco
Jornada 10 Hábitos efectivos para la salud del adulto mayor.	28/agosto/2017	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México.	200	Eduardo Sosa Tinoco

Congreso Internacional: BEYAJAD EL ENCUENTRO, 3ra edición	31/agosto/2017	Centro Deportivo Israelita A. C. Punto CDI Monte Sinaí.  Estado de México	80	Alma Laura Deyta Pantoja, Eduardo Sosa Tinoco y Arturo Avila Avila
Primer Congreso Latinoamericano en Enfermería/Desarrollo de recursos humanos: un enfoque de competencias certificadas para la atención de las personas mayores	6/octubre/2017	Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco	20	Verónica Bautista Eugenio
Congreso Internacional Envejecimiento en América Latina: procesos de formación y modelos de atención/Desarrollo de recursos humanos: un enfoque de competencias certificadas para la atención de las personas mayores	12/octubre/2017	Facultad de Ciencias para el Desarrollo Humano/Universidad Autónoma de Tlaxcala	50	Edgar Jaime Blano Campero y Verónica Bautista Eugenio
1ª Reunión Regional de Enfermería Centro-Norte IMSS  Gestión de Riesgos en los Procesos de Enfermería	20/octubre/2017	Centro de Convenciones “La Trinidad” Santa Cruz, Tlaxcala	100	María Isabel Negrete Redondo
Congreso “Manejo Transdisciplinario de Alteraciones Morfoestructurales de Miembros Pelvicos”/ Envejecimiento saludable.	17/noviembre/17	Universidad Estatal del Valle de Ecatepec, Lic. en Acupuntura Humana Rehabilitatoria	250	Edgar Jaime Blano Campero

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

### Dirección de Enseñanza y Divulgación

#### Participación en Conferencias, charlas, sesiones o cursos en representación del INGER

2017

Nombre evento/Tema	Fecha	Tema	No. Participantes	Ponente
Participación en las conferencias: "Personas mayores y Maltrato" del Instituto Nacional Homeopático	1/febrero/2017	Participación en las conferencias: personas mayores y maltrato	30	Coordinación por el Equipo de la Subdirección de Formación Académica
Reunión Nacional de Enfermería de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud y CPE	27/abril/2017	Protocolo de Atención en Enfermería para el Adulto Mayor	200	María Isabel Negrete Redondo
5ta Jornada Académica Multidisciplinaria. Atención con Calidad y Calidez al adulto y adulto mayor  Secretaría de Salud del Estado de Hidalgo	16/junio/2017	Envejecimiento Saludable	200	Arturo Avila Avila
Cuidados Paliativos por Enfermería en el primer nivel de atención	27/junio/2017	Proyecto: Integración de las competencias de enfermería en cuidados paliativos	320	Verónica Bautista Eugenio
Sesión de Trabajo Social.  CCINSHAE	28/junio/2017	Sesión: Diseño de Competencias  Para el grupo de Trabajo Social de Cuidados paliativos	15	María Isabel Negrete Redondo

Rehabilitación Geriátrica, IMSS	18/Julio/2017	Síndrome de Fragilidad	25	Jonny Pacheco Pacheco
Seminario de temas selectos de Salud Pública. Sociedad Mexicana de salud Pública	19/agosto/2017	"Protocolo para la atención de las personas mayores"	30	María Isabel Negrete Redondo
Primer Curso Estatal de Gerontología	25/agosto/2017	Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial en el Adulto Mayor	300	Jonny Pacheco Pacheco
10º Aniversario de la Comisión Permanente de Enfermería	12/septiembre/2017	"Protocolo para la atención de las personas mayores por enfermería "	300	María Isabel Negrete Redondo
Fragilidad en el adulto mayor, CEMESATEL	13/septiembre/2017	Fragilidad en el adulto mayor	-Teleasistentes	Jonny Pacheco Pacheco
Programa audiovisual en vivo en línea: Consultorio Moi, conducido por Julio Luis García. Ciudad de México.	14/septiembre/2017	Adultos mayores ¿cómo cuidarlos mejor?	-Televidentes	Eduardo Sosa Tinoco
Equipos de cuidados interdisciplinarios para adultos mayores hospitalizados; módulo III	19/septiembre/2017	Inmovilidad	35	Alma Laura Deyta Pantoja
Diplomado Atención de personas mayores hospitalizadas.	21/septiembre/2017	Soporte social.	35	Victoria González García
Diplomado de actualización profesional	17/octubre/2017	Cuidados paliativos no oncológicos.	17	Verónica Bautista Eugenio

en el área de Cuidados paliativos. INCAN		Cuidados paliativos geriátricos.		
XXX Congreso Mexicano de Cardiología Expo Guadalajara Jalisco Jalisco	2-5/noviembre/2017	Des-prescripción de Cardiología	100	Arturo Avila Avila
Reunión Regional sobre Promoción de un Envejecimiento Activo y Saludable – OPS/OMS Lima-Perú	15-17/noviembre/2017	Envejecimiento Activo y Saludable	20	Arturo Avila Avila
Mesa de Experiencias Gerontológicas y campo laboral en Universidad Estatal de Valle de Ecatepec	17/noviembre/17	Experiencias Gerontológicas	180	Edgar Jaime Blanco Campero
Problemas de salud en personas mayores y su manejo en la comunidad.	21/noviembre/2017	Incontinencia urinaria	22	Alma laura Deyta Pantoja
Problemas de salud en personas mayores y su manejo en comunidad.	28/noviembre/2017	Apoyo a cuidadores.	21	Victoria González García
12vo Congreso Internacional de Geriatria Instituto Nacional de Medicina Genómica, Ciudad de México	2/diciembre/2017	Consideraciones Prácticas de la Transición al Domicilio	500	Arturo Avila Avila
Programa radiofónico: Hable con ellas, conducido por la locura Paty Kelly. Ciudad de México.	14/diciembre/2017	Prevención del suicidio en personas mayores.	- Radioescuchas.	Eduardo Sosa Tinoco

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

### Sesiones interinstitucionales

En el 2017 se realizaron un total de 77 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.

### Sesiones Interinstitucionales

**(Sesiones o Reuniones de Trabajo o Coordinación con Instituciones públicas o privadas)**

**2017**

Sesiones Interinstitucionales (nombre/tema)	No. De Sesiones	No. Participantes
Reuniones Ordinarias de la Comisión Permanente de Enfermería con el Secretario de Salud	3	35
Reuniones del grupo operativo de Enfermería en cuidados paliativos	5	8
Grupo de trabajo para proyecto especial de la CCINSHAE. Grupo Directivas de Enfermería. Proyecto Consejerías	8	18
Reunión mensual de Directivos de Enfermería de la CCINSHAE	12	25
Reuniones de la Comisión Permanente de Enfermería	8	40
Reunión Nacional de la Comisión Permanente de enfermería: Tema: Protocolo de Atención a la Persona Mayor por Enfermería	1	250
Comité Científico Técnico de la Contaminación Atmosférica de la Ciudad de México (CCTCACDMX)	4	25
Grupo de trabajo sobre promoción de salud del CCTCACDMX.	6	10
Grupo de trabajo sobre la propuesta de anteproyecto de actualización del NOM-031-SSA3-2012.	5	4

Grupo Interinstitucional sobre la actualización de la NOM-031-SSA3-2012 coordinado por la Dirección de Profesionalización de la Asistencia Social del DIF Nacional.	1	40
CCINSHAE Reunión de Directores de Enseñanza	9	20
Comité Nacional del Envejecimiento	3	15
Trabajo Social en Cuidados Paliativos	4	7
Reuniones del Grupo Técnico de Expertos en la Función Individual: Realizar manejo inicial de factores de riesgo de discapacidad en personas mayores, para el desarrollo del instrumento de evaluación de la competencia.	3	15
Reuniones del Grupo Técnico de Expertos en la Función Individual: Evaluar la capacidad funcional de las personas mayores, para el desarrollo del estándar de competencia y del instrumento de evaluación de la competencia.	3	15
Comité de Gestión por Competencias de la Geriatria del Sistema Nacional de Competencias.	2	30
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>557</b>

**Fuente:** Carpetas de Información y Seguimiento de la Dirección de Enseñanza y Divulgación. 2017.

## **Coordinación y vinculación**

### **Fundación Gonzalo Río Arronte**

Durante este periodo se dio continuidad en coordinación con la Dirección de Investigación, el desarrollo del proyecto denominado “Detección y Manejo de la Fragilidad en Personas Mayores: Un Modelo del Instituto Nacional de Geriatría”.

### **Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE)**

Durante el primer semestre del 2017 se participó en las reuniones mensuales de Directivos de Enseñanza, y Directivos de Enfermería de la CCINSHAE, lo cual derivó en la participación en los Grupos Operativos (Trabajo Social y Enfermería) para el desarrollo de competencias en cuidados paliativos. En el segundo semestre se solicita la participación directa en el Grupo Técnico de Enfermería de la CCINSHAE. Así mismo se inicia la coordinación del grupo de trabajo para el proyecto “Consultorias de Enfermería” como parte del plan de trabajo de este grupo directivo presentado a la CCINSHAE:

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

Durante este periodo se concluyeron los trabajos para la publicación del Protocolo de Atención a las personas mayores por Enfermería quedando a la espera de la socialización del protocolo a las instituciones asistenciales.

La Comisión Institucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES) realizó la solicitud de opinión sobre alcance disciplinar en la Licenciatura en Gerontología Social, misma que fue atendida en tiempo y forma, enviando dictamen a dicha comisión.

### **Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)**

Durante el primer semestre del 2017 se continuó colaborando con la Coordinación de Bienestar Social de la División de Capacitación y Adiestramiento Técnico del IMSS, llevándose a cabo el ciclo de conferencias “Atención de Personas Mayores. Capacidad Funcional”.

### **Hospital Nacional Homeopático**

Debido a los resultados de las valoraciones a las personas mayores en la Consultoría de Enfermería del Hospital Nacional Homeopático, en donde se identificó altos índices de maltrato, se le solicitó al Instituto Nacional de Geriatría el diseño e implementación de las conferencias de “Personas Mayores y Maltrato”.

### **Universidad Autónoma de Guadalajara**

Se hizo la revisión de un programa de formación “Profesional Asociado en Gericultista” de la Universidad Autónoma de Guadalajara.

### **Universidad Estatal del Valle de Ecatepec**

Se trabajó en colaboración para el diseño e impartición del “Diplomado en Gerontogeriatría”. Así mismo se mantiene una relación estrecha en actividades relacionadas a Estándares de Competencia.

## 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 institucional con las siguientes instituciones que conforman dicho comité:

1. Instituto Nacional de Geriatria (INGER).
2. Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCEs).
3. Instituto Nacional de las Personas Adultas mayores (INAPAM).
4. Instituto para la Atención de los Adultos Mayores de la Ciudad de México (IAAM-CDMX).
5. Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).
6. Universidad Estatal del Valle de Ecatepec (UNEVE)
7. Comisión Permanente de Enfermería (CPE).
8. Centro de Estudios de Trabajo Social en Gerontología (CETSGe-UNAM).
9. Comisión Nacional del Deporte (CONADE).
10. Dirección General de Profesionalización de la Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF).
11. Dirección General de Integración Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF).
12. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP).
13. Escuela nacional de enfermería y Obstetricia (ENEO-UNAM).
14. Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia del Instituto Politécnico Nacional (ESEO-IPN).
15. Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).
16. Dirección General del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de las Competencias (CONOCER).

**Comité de Datos Abiertos.** Este comité no sesionó en el periodo reportado. Se enviaron oficios solicitando la actualización de los datos abiertos a las direcciones de área y subdirecciones de Planeación y Vinculación y Administración.

**Comité de Biblioteca Virtual.** Este comité no sesionó en el periodo reportado.

**Comité Editorial.** Este comité no sesionó en el periodo reportado.

**ADMINISTRACIÓN**  
**Aspectos cuantitativos (Numeralia)**  
**Cifras del ejercicio 2017 al 31 de diciembre.**

Indicador	2014	2015	2016	2017
1) Presupuesto federal original	219'360,165	202'634,403	50'844,214	50'811,121
1.1) Recursos propios original	3'290,500	3'290,500	3'290,500	3'290,500
2) Presupuesto federal modificado	51'085,823	54'841,093	63'650,777	59'748,251
2.1) Recursos propios modificado	3'290,500	3'290,500	3'290,500	11'356,084
3) Presupuesto federal ejercido	51'085,823	54'841,093	63'650,777	59'748,251
3.1) Recursos propios ejercido	0	0	3,112	4'844,391
4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios:	58*	57*	53*	56*
5) % del Presupuesto a gastos de investigación:	64.28*	62.51*	50.84*	60.98*
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Investigación	14'683,811*	15'981,683*	13'178,513*	17'470,850*
6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza:	22.59*	24.80*	39.23*	26.46*
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Enseñanza	6'117,251*	7'494,364*	16'564,533*	8'305,722*
7) % del Presupuesto a gastos de asistencia:	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
8) Total de recursos de terceros	2'825,691*****	3'615,252*****	5'590,430*****	14'955,759*****
Recursos recibidos por Seguro Popular y FPCGCS	N/A	N/A	N/A	N/A
Recursos de origen externo:	N/A	N/A	N/A	N/A
9) Núm. de plazas laborales:	67	68	68	68
Núm. de plazas ocupadas	65	68	68	68
Núm. de plazas vacantes	2	0	0	0
% del personal administrativo:	32.83	32.35	32.35	32.35
% del personal de áreas sustantivas:	67.17	67.64	67.64	67.64
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.):	N/A	N/A	N/A	N/A
10) Núm. de plazas eventuales:	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Subdirección de Administración

\*Cifras y Porcentajes determinados contra el Presupuesto Federal Ejercido correspondiente a cada ejercicio fiscal.

\*\*\*\*\*Las Cifras corresponden al total de Recursos de terceros ejercidos en cada ejercicio fiscal correspondiente.

## Matriz de Indicadores para Resultados 2017

### Programa presupuestal E010 "Formación y capacitación de recursos humanos para la salud"



MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
ÁREA: FORMACIÓN DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERÍODO: FEBRERO - DICIEMBRE 2017

COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD  
Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD  
Coordinación de Proyectos Estratégicos

MIR  
INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA  
Cura de enfermedad:  
Entidad: PP: E010 "FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD"

Nº	INDICADOR	META		DIFERENCIA ABSOLUTA (2) - (1)	CUMPLIMIENTO META (%) (2) x 100	EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)			
5	<p>Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100</p> <p>Número de profesionales de la salud que recibieron constancia de conclusión de estudios de educación continua impartida por la institución</p> <p>Número de profesionales de la salud inscritos a los cursos de educación continua realizados por la institución durante el periodo reportado x 100</p>	65.1	62.9	-2.2	96.6	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL (1, 4)</p> <p>El indicador al final del periodo se reporta con un cumplimiento de 96.6%, colocándolo en semáforo verde en virtud de que se obtuvo un cumplimiento satisfactorio en las actividades desarrolladas de acuerdo a lo programado.</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN (2, 4)</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULACIÓN (VERIFICABLES O AJUSTABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS (3, 4)</p>
6	<p>Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100</p> <p>Número de cursos de formación de posgrado impartidos con promedio de calificación de percepción de calidad por parte de los médicos en formación superior a 80 puntos</p> <p>Tota de cursos de formación de posgrado para médicos en formación impartidos en el periodo x 100</p>	0.0	0.0	0.0	0.0	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL (1, 4)</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN (2, 4)</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULACIÓN (VERIFICABLES O AJUSTABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS (3, 4)</p>

1/ 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 ÁREAS VARIABLES, SE DEBERÁ INCORPORAR EN EL APARTADO DE EXPLICACIONES A LAS CAUSAS DE LAS VARIACIONES EL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES COMPROMETIDAS NO SÓLO DEL INDICADOR.

2/ 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.

3/ 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.

4/ LA EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES DEBE SER 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, RESGOS 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 "PERCENCIÓN DE CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE POSGRADO" SE DEBERÁN REFERIR LAS MEDIDAS PARA LOGRAR LA REGULACIÓN DE LA META SIEMPRE SE DEBERÁN REFERIR AL OBJETIVO COMPROMETIDO POR EL PROGRAMA ASOCIADO (VER EJEMPLO EN EL APARTADO DE JUSTIFICACIÓN DE LA METAS COMPROMETIDAS EN EL PROGRAMA) Y MEDIDAS PARA LOGRAR LA CAUSA, MEDIDAS Y MEDIDAS DE CORRECCIÓN.

SALUD  
INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
ÁREA: FORMACIÓN DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERIODO: ENERO - DICIEMBRE 2017

COORDINACIÓN GENERAL DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD  
Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD  
Coordinación de Proyectos Estratégicos

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

PP: E10 FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD<sup>1</sup>

Nº de Indicador	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		CUMPLIMIENTO META (%) (2/1) X 100	DIFERENCIA ABSOLUTA (2) - (1)	EPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)			
7	<p>INDICADOR: Porcentaje de cursos de posgrado no clínico con percepción de calidad satisfactoria</p> <p>FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100</p> <p>VARIABLE1: Número de cursos de formación en posgrado no clínico impartidos con promedio de calificación de percepción de calidad superior a 80 puntos</p> <p>VARIABLE2: Total de cursos de formación en posgrado no clínico impartidos en el periodo X 100</p>	0.0	0.0	0.0	0.0	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 2/ 4/</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p>
8	<p>INDICADOR: Eficacia en la impartición de cursos de educación continua</p> <p>FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100</p> <p>VARIABLE1: Número de cursos de educación continua impartidos por la institución en el periodo</p> <p>VARIABLE2: Total de cursos de educación continua programados por la institución en el mismo periodo</p>	100.0	104.8	104.8	4.8	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/</p> <p>El indicador al final del periodo se reporta con un cumplimiento de 104.8%, colándose en semáforo verde, en virtud de que se obtuvo un cumplimiento satisfactorio en las actividades desarrolladas de acuerdo a lo programado.</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 2/ 4/</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p>

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

2) RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN DERIVADO DE UNA VARIACIÓN SUPERIOR AL 10% DE LA META COMPROMETIDA O DE CUALQUIERA DE SUS VARIABLES.

3) 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.

4) LA EVALUACIÓN MEDIANTE INDICADORES TRÁSE EL INCREMENTO DE CUMPLIMIENTO DE CADA UNO DE LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA, ES ASÍ QUE LAS EPLICACIONES O ACCIONES COMPROMETIDAS EN EL APARTADO DE JUSTIFICACIÓN A LAS VARIACIONES, RESGOS A LA POBLACIÓN O LA INSTITUCIÓN Y MEDIDAS PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN DE LA META SIEMPRE SE DEBERÁN REFERIR AL OBJETIVO COMPROMETIDO POR EL PROGRAMA. POR EJEMPLO, EN EL CASO DEL INDICADOR "EPLICACIÓN DEL OTORGAMIENTO DE CONSULTA PROGRAMADA" EL OBJETIVO DEL PROGRAMA, ACORDADO CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN, SERÍA: "AUMENTAR EL NÚMERO DE CONSULTAS PROGRAMADAS VALIÉNDOSE DEL VALOR DE LOS CURSOS Y MEDIDAS DE CAPACITACIÓN".

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
ÁREA: FORMACIÓN DE POSGRADO EDUCACIÓN CONTINUA  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERÍODO: ENERO - DICIEMBRE 2017

COMISIÓN ADMINISTRATIVA DE RESULTADOS NACIONALES DE SALUD  
Y PROFESIONALES DE ALTA ESPECIALIDAD  
Coordinación de Proyectos Estratégicos

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA  
Clave institucional:  
Entidad/área:

PP: B519 "FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD"

Nº de INDICADOR	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		DIFERENCIA ABSOLUTA (2) - (1)	CUMPLIMIENTO META (%) (2/1) X 100	EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)			
9	<p>Indicador: Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE 1 / VARIABLE 2 X 100</p> <p>VARIABLE 1: Número de participantes externos en los cursos de educación continua impartidos en el periodo</p> <p>VARIABLE 2: Total de participantes en los cursos de educación continua impartidos en el periodo</p>	91.9	99.9	8.0	108.7	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/</p> <p>El indicador al final del periodo se reporta con un cumplimiento del 108.7% cobijándose en semáforo amarillo obteniendo una variación absoluta de 8.0%. En la variable 1 se observa un mayor número de participantes externos lo que refleja una variación del 10.0%. En cuanto a la variable 2 refleja una variación del 1.2% de la meta original. Lo anterior pone de manifiesto que existe una mayor demanda de participantes externos.</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 2/ 4/</p> <p>Las acciones de capacitación y formación de recursos humanos en los resultados obtenidos, su impacto es positivo, sin razón que demuestre el posicionamiento que el instituto tiene por la mayor demanda de participantes externos en los cursos que ofrece. Lo que refrenda un mayor número de profesionales de la salud sensibilizados y capacitados en los diferentes tópicos que permite brindar una atención de calidad y calidez a la población adulta mayor.</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p> <p>El siguiente año se espera ajustar el proceso de planeación.</p>
10	<p>Indicador: Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE 1 / VARIABLE 2</p> <p>VARIABLE 1: Sumatoria de la calificación manifestada por los profesionales de la salud que participan en cursos de educación continua (que concluyen en el periodo) encuestados respecto a la percepción de los cursos recibidos</p> <p>VARIABLE 2: Total de profesionales de la salud que participan en cursos de educación continua (que concluyen en el periodo) encuestados</p>	9.2	9.5	0.3	103.3	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/</p> <p>El indicador al final del periodo se reporta con un cumplimiento de 103.3% cobijándose en semáforo verde. Se tuvo un cumplimiento satisfactorio en las actividades desarrolladas de acuerdo a lo programado. La variación en la variable 1 (66.6%) obedece al número de profesionales de la salud que concluyeron los cursos en relación a la meta original. En la variable 2 se observa un logro de 63.6% ya que de los 4,761 programados concluyeron 3,029.</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 2/ 4/</p> <p>Tales variaciones no afectan el nivel de calidad en los cursos para los participantes, ya que pasó de 9.2 a 9.5. Es importante señalar que el tipo de curso a distancia tiene un comportamiento distinto en la eficiencia terminal de los asistentes.</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p> <p>El siguiente año se espera ajustar el proceso de planeación.</p>

COMISIÓN COORDINADORA DE INDICADORES NACIONALES DE SALUD  
Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD  
Coordinadora de Psicología Estratégica  
Clave entidad:unidad  
Entidad:unidad

PP: E019 "FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD"

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
ÁREA: FORMACIÓN DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERÍODO: ENERO - DICIEMBRE 2017

Nº de indicador	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META			DIFERENCIA ABSOLUTA (2)-(1)	CUMPLIMIENTO META (%) (2)/(1) X 100	EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)	ALCANZADO (2)			
	Eficiencia en la captación de participantes a cursos de educación continua FÓRMULA: VARIABLE 1 / VARIABLE 2 X 100	82.1	83.0	0.9	101.1	CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS AL PERÍODO EN LA VARIABLE 2 RESPECTO A LOS VALORES ORIGINALES COMPROMETIDOS AL PERÍODO EN AMBAS VARIABLES, SE DEBERÍA INCORPORAR EN EL APARTADO DE EPLICACIONES A LAS CAUSAS DE LAS VARIACIONES EL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES COMPROMETIDAS AL PERÍODO EN AMBAS VARIABLES. El indicador al final del periodo se reporta con un cumplimiento de 101.1%, colocado en amarillo verde. Por lo anterior, se obtiene un cumplimiento satisfactorio en las actividades desarrolladas de acuerdo a lo programado. Sin embargo, es importante señalar que el tipo de cursos a distancia tiene un comportamiento distinto en la eficiencia terminal de los asistentes, por lo que las metas y los logros muestran dichos porcentajes.	
14	VARIABLE 1 Número de profesionales de la salud efectivamente inscritos a los cursos de educación continua realizados por la institución durante el periodo reportado	4,761	4,817	56.0	101.2	RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 1/ 4/	
	VARIABLE 2 Número de profesionales de la salud que se proyectó asistirían a los cursos de educación continua que se realizaron durante el periodo reportado X 100	5,802	5,802	0.0	100.0	ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULACIÓN (VERIFICACIONES O AUDITORIAS) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/	

1/ 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 EPLICACIONES A LAS CAUSAS DE LAS VARIACIONES EL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES COMPROMETIDAS NO SOLO DEL INDICADOR.

2/ 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

3/ 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.

4/ LA EVALUACIÓN MEDIANTE INDICADORES TIENE EL PROPÓSITO DE ANALIZAR EL CUMPLIMIENTO DE CADA UNO DE LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA, DE ASÍ QUE LAS EMPRESAS DE LAS EMPRESAS DEL APARTADO DE JUSTIFICACIÓN A LAS VARIACIONES, RIESGOS A LA POBLACIÓN O LA INSTITUCIÓN PARA LOGRAR LA REGULACIÓN DE LA META SIEMPRE SE DEBERÁN REFERIR AL OBJETIVO COMPROMETIDO POR EL PROGRAMA, POR EJEMPLO EN EL CASO DEL INDICADOR "EFICIENCIA EN LA CAPTACIÓN DE PARTICIPANTES A CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA" SE DEBERÁN VALORAR LAS CAUSAS, RIESGOS Y MEDIDAS DE CORRECCIÓN.

ES INDISPENSABLE QUE EN TODOS LOS CASOS QUE CORRESPONDA SE ANOTEN LAS MEDIDAS CORRECTIVAS COMPROMETIDAS POR LA INSTITUCIÓN.

AUTOBIO  
DR. AUTORIO ANZOLA AVILA  
TITULAR DE ÁREA ASISTENCIAL (NOMBRE Y FIRMA)

COORDINADOR  
ELIZABETH CARO LOPEZ  
TITULAR DE PLANEACIÓN (NOMBRE Y FIRMA)

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





MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
MIR - Geriatria de Alta Especialidad - 2017  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERÍODO: ENERO - DICIEMBRE 2017

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA  
PP. ENVI "FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SALUD"

No. de Indicador	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		DIFERENCIA (2) - (1)	CUMPLIMIENTO (2)/(1) x 100	EXPLICACIÓN DE VARIACIONES CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)			
INDICADOR	Porcentaje de temas administrativos y gerenciales contratados y registrados en el Programa Anual de Capacitación FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100	0.0	0.0	0.0	0.0	
5 VARIABLE 1	Número de temas en materia administrativa y gerencial contratados			0.0	0.0	RECORRO PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 2/ 4/
VARIABLE 2	Número de temas en materia administrativa y gerencial registrados en el Programa Anual de Capacitación (PAC) x 100			0.0	0.0	ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/

1/ 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 EL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES COMPROMETIDAS NO SÓLO DEL INDICADOR.

2/ RECORRO 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.

3/ 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.

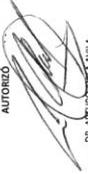
4/ LA EVALUACIÓN MEDIANTE INDICADORES TIENE EL PROPÓSITO DE ANALIZAR EL CUMPLIMIENTO DE CADA UNO DE LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA, ES ASÍ QUE LAS EXPLICACIONES O ACCIONES COMPROMETIDAS EN EL APARTADO DE JUSTIFICACIÓN A LAS VARIACIONES, RESPECTO A LA POBLACIÓN O VARIABLES COMPROMETIDAS EN EL PROGRAMA, POR CUMPLIR O EN EL CASO DEL INDICADOR, RESPECTO AL PERÍODO, POR CUMPLIR O EN EL CASO DEL INDICADOR, RESPECTO AL PERÍODO, EN EL CUMPLIMIENTO DE CONSULTA PROGRAMADA\* EL OBJETIVO DEL PROGRAMA ASOCIADO (MIR) ES INDISPENSABLE QUE EN TODOS LOS CASOS QUE CORRESPONDA SE ANOTE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS COMPROMETIDAS POR LA INSTITUCIÓN. \*CUBRIR VALORES (DE GASTOS, RECURSOS Y RESERVA) DE CORRECCIÓN.

COORDINÓ

  
MTRA. ELIZABETH CARO LÓPEZ

TITULAR DE PLANEACIÓN (NOMBRE Y FIRMA)

AUTORIZÓ

  
DR. ANDRÉS GARCÍA AVILA

TITULAR DE ÁREA SUSTANTIVA (NOMBRE Y FIRMA)

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





COMIENZO COORDINACIÓN DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD  
Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD  
Coordinación de Proyectos Estratégicos

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERÍODO ENERO-DICIEMBRE 2017

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

PP: E822 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN SALUD<sup>1</sup>

ID	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	META		DIFERENCIA	VARIAÇÃO	EXPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ACTUAL (2)			
9	<p>Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud</p> <p>FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100</p> <p>Presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud, en el año actual</p> <p>Presupuesto federal total institucional en el año actual</p>	67.8	66.9	-0.9	98.7	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/</p> <p>El ejercicio de programación para las variables presupuestales se realiza previo a conocer el techo presupuestal, es por ello que las dos variables se observan con comportamientos a la alza de 97.6% y 98.8%.</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 2/ 4/</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p>
10	<p>Proporción del presupuesto complementario otorgado para la investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud</p> <p>FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2 X 100</p> <p>Presupuesto complementario destinado a investigación en el año actual</p> <p>Presupuesto federal institucional destinado a investigación en el año actual</p>	19.7	46.1	26.4	234.0	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/</p> <p>La tasa de variación mostrada de 234% se debe al incremento de financiamientos otorgados por la que con el cambio institucional se puede observar que en ambos casos se logró un presupuesto complementario mayor al programado. En cuanto a la variable 1, se pretenc que se debió a un financiamiento externo.</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACIÓN QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 2/ 4/</p> <p>El impacto de la variación que se presenta en el indicador y en la variable 1, se considera positivo en virtud de que al grupo de investigadores se permitió la consolidación de las actividades programadas en este periodo por el financiamiento otorgado.</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULACIÓN (VERIFICABLES O AUDITABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 3/ 4/</p> <p>Se continuará la gestión del presupuesto complementario para el siguiente periodo.</p>

1/ CUANDO SE PRESENTE UNA VARIACIÓN SUPERIOR O INFERIOR AL 10 POR CIENTO EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS AL PERÍODO EN LA VARIABLE1 RESPECTO A LOS VALORES ORIGINALES COMPROMETIDOS AL PERÍODO EN AMBAS VARIABLES, SE DEBERÁ INCORPORAR EN EL APARTADO DE EXPLICACIONES A LOS CASOS DE LAS VARIACIONES EL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES COMPROMETIDAS NO SOLO DEL INDICADOR.

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

3/ ACCIONES ESPECÍFICAS A DESARROLLAR POR LA INSTITUCIÓN PARA REGULAR 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.

4/ LA EVALUACIÓN MEDIANTE INDICADORES FINES EL PROPOSITO DE FOMENTAR EL CUMPLIMIENTO DE CADA UNO DE LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA, ES ASÍ QUE LAS EXPLICACIONES O ACCIONES COMPROMETIDAS EN EL APARTADO DE JUSTIFICACIÓN A LAS VARIACIONES, RESPECTO A LA POBLACIÓN O LA INSTITUCIÓN AMPLIATORIA ESPECIALIZADA OTORGADA Y EN EL MISMO CONTEXTO DE LA ATENCIÓN AMPLIATORIA QUE SE DEBERÁN VALORAR LAS CAUSAS, RESERVA Y MEDIDAS DE CORRECCIÓN.

5/ SE DEBERÁN VALORAR LAS CAUSAS, RESERVA Y MEDIDAS DE CORRECCIÓN.

COMISION COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD  
HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD  
Coordinación de Proyectos Estratégicos

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2017

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

PP: E032 "INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN SALUD"

Nº	INDICADOR	META			DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	EPLICACIÓN DE VARIACIONES
		ORIGINAL (1)	ALCANZADO (2)	ABSOLUTO (2) - (1)		
13	<p>Porcentaje de ocupación de plazas de investigador</p> <p>FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLES X 100</p> <p>Plazas de investigador ocupadas en el periodo</p> <p>Plazas de investigador autorizadas en el periodo</p>	100.0	100.0	0.0	100.0	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/</p> <p>El indicador al final del período se reportó con un cumplimiento del 100%. Se alcanzó, en semáforo verde. Por lo anterior, se obtuvo un cumplimiento satisfactorio en las actividades desarrolladas de acuerdo a lo programado.</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACION QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 1/ 4/</p> <p>Al estar en semáforo verde sobre el indicador como sus variables, no representan ningún riesgo a la población atendida.</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AJUSTABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 1/ 4/</p> <p>Al estar en semáforo verde, se piden mantener las actividades establecidas previamente para el cumplimiento de metas con respecto a la ocupación de plazas de ICM.</p>
14	<p>Promedio de productos por investigador institucional</p> <p>FÓRMULA: VARIABLE1 / VARIABLE2</p> <p>Productos totales producidos en el periodo</p> <p>Total de investigadores institucionales vigentes* en el periodo</p>	3.3	2.7	-0.6	81.8	<p>CAUSA DE LAS VARIACIONES EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL INDICADOR Y SUS VARIABLES RESPECTO A SU PROGRAMACIÓN ORIGINAL 1/ 4/</p> <p>El indicador presenta una disminución del 18.2% entre lo alcanzado y lo programado. En ambos componentes se presentaron variaciones. En el caso del denominador hay una ligera disminución derivada de los cambios en la plantilla de investigadores en este periodo contemplados. En el caso del numerador se ve reflejada una baja considerable en la producción editorial del Instituto, no así en la publicación de artículos científicos, en los cuales se alcanzaron las metas programadas. La baja en la producción editorial se explica por no haber podido sufragar recursos a ser rubro y los cambios en la plantilla de personal.</p> <p>RIESGOS PARA LA POBLACION QUE ATIENDE EL PROGRAMA O LA INSTITUCIÓN 1/ 4/</p> <p>Los ICM pueden verse afectados en el apoyo en cuanto a estimulos de permanencia y promoción en el SH y el SNL.</p> <p>ACCIONES PARA LOGRAR LA REGULARIZACIÓN (VERIFICABLES O AJUSTABLES) EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 1/ 4/</p> <p>Como medida correctiva, se establece una revisión de resultados y compromisos a nivel individual con los ICM para la adecuada programación de metas.</p>

COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD  
Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD  
Comisión de Proyecto Estratégico

SECRETARÍA DE SALUD

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2017

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

PP: E02: "INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN SALUD"

Elaborado por:  
MTRA. ELIZABETH CARO LÓPEZ  
SUBDIRECTORA DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN  
TITULAR DE PLANEACIÓN (NOMBRE Y FIRMA)

Autorizado por:  
DRA. CARMEN GARCÍA PÉREZ  
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN  
TITULAR DE ÁREA SUSTANTIVA (NOMBRE Y FIRMA)

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

## Aspectos Cualitativos

### Comportamiento presupuestal

El presupuesto modificado para el ejercicio fiscal 2017 fue de \$59,748,251.16 (cincuenta y nueve millones, setecientos cuarenta y ocho mil, doscientos cincuenta y un pesos 16/100), de recursos fiscales. De este presupuesto se destinó a Servicios Personales \$33,639,472.37; a Materiales y Suministros \$778,659.90; para Servicios Generales \$25,286,968.89; a Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas \$43,150.00 para los prestadores de servicio social.

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

TIPO DE ADECUACIÓN	TOTAL	OBSERVACIONES
ADICION	12	
ADICION EXTERNA	3	FONDO ROTATORIO, SERVICIO SOCIAL Y SERVICIO DE AGUA POTABLE 2014
ADECUACION INTERNA	53	CAMBIO DE CALENDARIO O TRASPASO
ADECUACION EXTERNA	2	
RESERVA AUX SHCPR	4	RESERVAS SHCP
AMPLIACION LIQUIDA	7	AMPLIACIONES AL CAPITULO 1000 Y AL SERVICIO DE AGUA POTABLE
REDUCCION LIQUIDA	12	REDUCCIONES AL CAPITULO 1000 Y REDUCCIONES SHCP
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	

Fuente: Subdirección de Administración

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

CAPITULO	ORIGINAL 2017	MODIFICADO 2017	EJERCIDO 2017	VARIACION		ESTRUCTURA PORCENTUAL		
				EJERCIDO/ ORIGINAL	EJERCIDO/ MODIFICADO	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
1000	32,038,181.00	33,639,472.37	33,639,472.37	105.00%	100.00%	63.05%	56.30%	56.30%
2000	1,930,733.00	778,659.90	778,659.90	40.33%	100.00%	3.80%	1.30%	1.30%
3000	16,842,207.00	25,286,968.89	25,286,968.89	150.14%	100.00%	33.15%	42.32%	42.32%
4000	0.00	43,150.00	43,150.00	0.00%	100.00%	0.00%	0.07%	0.07%
<b>TOTAL</b>	<b>50,811,121.00</b>	<b>59,748,251.16</b>	<b>59,748,251.16</b>	<b>117.59%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Subdirección de Administración

**1000 Servicios Personales.** Se atendió el calendario presupuestal conforme a lo programado, la diferencia entre el original y el modificado se debe al incremento salarial y al pago de estímulos a investigadores.

**2000 Materiales y Suministros** Se atendió el calendario presupuestal conforme a lo programado. En este capítulo hubo una reducción debido a la decisión de no comprar los biológicos y reactivos, y destinar el recurso para otras necesidades del Instituto

**3000 Servicios Generales.** Se atendió el calendario presupuestal conforme a lo programado. La diferencia entre el presupuesto original y el modificado se debe a que el 7 de noviembre se recibió de la Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Salud (DGPP), una ampliación presupuestaria por \$9,900,000.00 (Nueve millones novecientos mil pesos) con lo cual se pudo abatir el rezago en este rubro y permitir que ya se encuentre en proceso la inscripción del predio ante el Registro Público de la Propiedad.

**4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas** Se solicitó a DGPP la apertura de este capítulo con la finalidad de contar con recursos para ayuda económica para prestadores de servicio social, toda vez que se ha visto como una fuente de ayuda por la falta de recursos humanos.

**Avance del gasto público por programa presupuestario  
Periodo a evaluar enero – diciembre 2017**

PROGRAMA PRESUPUESTARIO	ORIGINAL 2017	MODIFICADO 2017	EJERCIDO 2017	VARIACION		ESTRUCTURA PORCENTUAL		
				EJERCIDO/ ORIGINAL	EJERCIDO/ MODIFICADO	ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
E022	32,730,683.00	36,432,257.43	36,432,257.43	111.31%	100.00%	64.42%	60.98%	60.98%
E010	11,374,563.00	15,806,451.78	15,806,451.78	138.96%	100.00%	22.39%	26.46%	26.46%
M01	6,705,875.00	7,509,541.95	7,509,541.95	111.98%	100.00%	13.20%	12.57%	12.57%
<b>TOTAL</b>	<b>50,811,121.00</b>	<b>59,748,251.16</b>	<b>59,748,251.16</b>	<b>117.59%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Subdirección de Administración

En adición a lo anterior, se recibieron recursos propios derivado del cobro de cuotas de recuperación por un monto de \$306,165.00 (Trescientos seis mil, ciento sesenta y cinco pesos 00/100) y se recibió un donativo en efectivo de la Fundación Río Arronte por \$8,065,584.00, como se detalla a continuación:

PROGRAMA PRESUPUESTARIO	ORIGINAL 2017	MODIFICADO 2017	CAPTADO 2017	EJERCIDO 2017
E022	2,940,000.00	11,005,584.00	8,065,584.00	4,538,226.49
E010	350,000.00	350,000.00	306,165.00	306,165.00
M001	500.00	500.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>3,290,500.00</b>	<b>11,356,084.00</b>	<b>8,371,749.00</b>	<b>4,844,391.49</b>

Fuente: Subdirección de Administración

Es importante señalar que la variación entre el presupuesto captado y el ejercido del donativo se debe a que durante el primer trimestre se pagaran los compromisos derivados de los contratos firmados. Lo anterior con fundamento en el Oficio Circular 102-K-013, Inciso V, numeral V.5 de la SHCP publicado en el DOF el 4 de marzo de 2016.

Se anexa en CD archivo PDF denominado Reporte de Presupuesto desglosado por capítulo y concepto al 31 de diciembre de 2017.

**Estados Financieros**

Los estados financieros fueron dictaminados por el despacho de auditores externos sin salvedades, se anexan en CD archivos denominados: Edos. Fin. CP 2017 y Notas Edos. Fin. CP 2017.

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

Se anexa en CD archivo PDF denominado Cumplimiento Ley de Adquisiciones.

**Plantilla de personal del Instituto al 31 de diciembre de 2017.**

UNIDAD	ZONA	NIVEL	CODIGO	TIPO DE PUESTO	TIPO DE PLAZA	PLAZAS
NCE	1	K21	CFK2159155	1 Servidor Público Superior	P-Plaza Permanente	1
NCE	1	M21	CFM2156501	2 Mandos Medios	P-Plaza Permanente	2
NCE	1	N11	CFN1156502	2 Mandos Medios	P-Plaza Permanente	6
NCE	1	O21	CFO2156503	2 Mandos Medios	P-Plaza Permanente	11
NCE	2	CF40001	CF40001	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	2
NCE	2	CF40002	CF40002	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	4
NCE	2	CF40003	CF40003	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	2
NCE	2	CF40004	CF40004	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	7
NCE	2	CF41041	CF41041	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	7
NCE	2	CF41043	CF41043	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	CF41044	CF41044	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	CF41045	CF41045	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	3
NCE	2	CF41046	CF41046	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	7
NCE	2	M01004	M01004	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	2
NCE	2	M02001	M02001	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	M02031	M02031	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	M02040	M02040	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	M02074	M02074	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	2
NCE	2	M02093	M02093	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	M02105	M02105	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	M02107	M02107	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	M02110	M02110	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	1
NCE	2	M03001	M03001	14 Categoría Rama Médica	P-Plaza Permanente	2
NCE	2	M03019	M03019	5 Operativo de Base	P-Plaza Permanente	1
<b>TOTAL</b>						<b>68</b>

Fuente: Subdirección de Administración

## **Medidas de Austeridad y Disciplina del Gasto de la Administración Pública Federal**

El Instituto Nacional de Geriatría de acuerdo a su Programa de Fomento al Ahorro para el Ejercicio fiscal 2017, contaba con un presupuesto original en las partidas seleccionadas de \$281,267.00 (doscientos ochenta y un mil doscientos sesenta y siete pesos 00/100), al comprometer el programa, realizó modificaciones para que el gasto total fuera de \$91,000.000 (Noventa y un mil pesos 00/100), lo que representaba un ahorro de poco menos del 70% sin embargo se ejerció un total de \$40,661.77 (Cuarenta mil seiscientos sesenta y un pesos 77/100), lo que representa un ahorro en relación al modificado de poco más del 400%, como se puede ver en el archivo de Excel anexo en CD denominado Programa Ahorro 2017.

### **Programa para un Gobierno Cercano y Moderno (PGCM)**

Como parte de las acciones realizadas dentro de este rubro se presentan a continuación las que se consideran de mayor impacto para el Instituto Nacional de Geriatría.

Con la finalidad de documentar toda decisión se implementó el Sistema de Administración de Correspondencia (SAC) dentro del INGER, lo que ha permitido una comunicación mucho más expedita con las áreas centrales, pero sobre todo el poder contar con un registro y acervo de toda la correspondencia generada por el personal del Instituto.

Se realizó la actualización trimestral del Portal de Obligaciones de Transparencia (POT) y se concluyó al 100% la carga de información en el SIPOT.

Se contó con la participación de 67 servidores públicos en la capacitación del curso en línea denominado Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, dando cumplimiento al 100% del personal capacitado en la materia por parte del INGER.

Acorde a los "Criterios para el registro, revisión y actualización de la Matriz de Indicadores para resultados y la Ficha de Indicadores del Desempeño de los programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2017", emitidos por la Unidad de Evaluación del Desempeño, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con fecha 14 de julio de 2016; se realizó en tiempo y forma la revisión y actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados 2017 (MIR), con la intervención de las áreas sustantivas, planeación y evaluación; el resultado de estas acciones se puede visualizar en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH), para el ejercicio fiscal 2017.

El Programa y Proyecto de Inversión (PPI) del ejercicio 2017 está registrado en la cartera de inversiones con el número 0912W000002, autorizado por la Unidad de Inversiones de la SHCP, el cual fue alineado al Plan Nacional de Desarrollo (PND) y/o al Programa Sectorial de Salud (PROSESA); se encuentra incluido en el Mecanismo de Planeación de Programas y Proyectos de Inversión 2017, registrado en el sistema de la SHCP; y/o en la Alineación Estratégica, correspondiente, indicada en el citado registro, se continúa con el calendario de acuerdo a lo registrado según avance en el período, se le da seguimiento puntual a la integración de los informes de avance.

Se le da seguimiento puntual a la integración de los informes de avance del Programa y Proyecto de Inversión (PPI) del ejercicio 2017 que está registrado en la cartera de inversiones con el número 0912W000002, autorizado por la Unidad de Inversiones de la SHCP, el cual fue alineado al Plan Nacional de Desarrollo (PND) y/o al Programa Sectorial de Salud (PROSESA); se encuentra incluido en el Mecanismo de Planeación de Programas y Proyectos de Inversión 2017, registrado en el sistema de la SHCP; y/o en la Alineación Estratégica correspondiente, indicada en el citado registro, se continúa con el calendario de acuerdo a lo registrado según avance en el período.

Mediante oficio No. DGPOP-CIRCULAR-0032-2017 la DGPOP de la Secretaría de Salud (se anexa en CD en formato PDF), solicitó la actualización para 2017 de los formatos: Análisis jurídico de funciones. Análisis organizacional de funciones. Identificación de duplicidades. Asociar el contenido del manual de organización a los puestos de los titulares. Procesos conforme a la estructura orgánica Diagramas PEPSU Alineación de procesos para un Gobierno cercano y moderno.

El Instituto ha fomentado el levantamiento de minutas de las diferentes reuniones que celebra el personal entre sí o con otras instancias, por ejemplo las celebradas con la Secretaría de Educación Pública. Se continúa con la implementación del Sistema de Administración de Correspondencia (SAC) dentro del INGER.

Se envió a la DGPOP de la Secretaría de Salud, mediante oficio INGER-DG-106-2017 los formatos: Análisis jurídico de funciones. Análisis organizacional de funciones. Identificación de duplicidades. Asociar el contenido del manual de organización a los puestos de los puestos de los titulares. Procesos conforme a la estructura orgánica Diagramas PEPSU Alineación de procesos para un Gobierno cercano y moderno.

El Instituto no cuenta con recurso autorizado para la contratación de servicios profesionales de personas físicas por honorarios, asimismo no ha ejercido presupuesto para comunicación social durante el periodo, no cuenta con vehículos para el traslado.

Mediante oficio SSFP/UPMGP/411/0496/2017, fechado el 6 de junio de 2017 (se anexa en CD en formato PDF), la Secretaría de la Función Pública informó a este Instituto del cumplimiento para la eliminación de dos normas internas denominadas:

Reglas Internas de Operación del Consejo Interno del Instituto de Geriatría

Acuerdo por el que se crea el Consejo Interno de Geriatría de la Secretaría de Salud.

Y se actualizaron entre otras las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del INGER aprobadas por la Junta de Gobierno del INGER, así como los Manuales de Organización y de Procedimientos.

"Se envió el cuestionario de autodiagnóstico del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno (PGCM), el cual permitirá autoevaluar el desarrollo que se ha tenido, así como identificar las áreas de oportunidad, y en su caso, plantear las acciones necesarias que contribuyan al logro de los compromisos derivados de las siguientes estrategias:

- 3.1 Orientar las estructuras orgánicas y ocupacionales hacia los objetivos estratégicos.
- 4.2 Fortalecer la profesionalización de los servidores públicos, y
- 4.4 Fortalecer la planeación y control de los recursos humanos, alineados a los objetivos y metas estratégicas institucionales."

Al final del ejercicio, se dio cumplimiento a 55 compromisos y se avanzó en los 16 indicadores del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno.

### **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 en 2017**

Concepto	Número
No. de Solicitudes	112
Solicitudes atendidas	112
Tiempo de Respuesta	2 días a la Unidad de Transparencia

Fuente: Subdirección de Administración

Actualmente el Instituto Nacional de Geriatria (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.

El 100% del personal del Instituto se capacitó en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Con la finalidad de fomentar entre los servidores públicos la generación de información que asegure calidad, veracidad, oportunidad y confiabilidad, se inició conforme al calendario establecido la carga en la Plataforma Nacional de Transparencia con un avance del 100%, solicitando en forma periódica a los responsables la revisión e integración de información, por otro lado se ha actualizado de manera trimestral el Portal de Obligaciones de Transparencia (POT).

## Recursos de Terceros

Se anexa en CD archivo de Excel denominado Rec Terceros JUGO.

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 establece el porcentaje a cubrir por este concepto.

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

Durante el primer semestre de 2017 se llevaron a cabo tres sesiones de trabajo.

En la primera ordinaria y con base en los lineamientos generales para propiciar la integridad de los servidores públicos y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los comités de ética y de prevención de conflictos de intereses, se presentó el informe anual de actividades 2016, se dio atención a la designación de la consejera permanente para atender el protocolo para la prevención, atención y sanción de hostigamiento sexual y acoso sexual.

Por lo que se refiere a la primera extraordinaria, se autorizaron las bases para la integración, organización y funcionamiento del comité de ética, el programa anual de trabajo 2017 y los indicadores para evaluar el cumplimiento del código de ética y de conducta, así como la actuación del comité de ética.

Para la segunda sesión ordinaria y con base en los lineamientos generales para propiciar la integridad de los servidores públicos y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los comités de ética y de prevención de conflictos de intereses, se aprobaron los siguientes documentos:

- Reglas de Integridad para el Ejercicio de la Función Pública que deben observar las y los Servidores Públicos del INGER,
- Código de Ética que Deben Observar las y los servidores públicos del Gobierno Federal,
- Código De Conducta que deben observar las y los servidores públicos del INGER,
- Procedimiento para la Recepción y Atención de Quejas y Denuncias de Posibles Actos Antiéticos a Través de Quejanet

- Protocolo Para La Recepción y Atención de Quejas y Denuncias de Posibles Actos Antiéticos a Través de Quejanet

En el periodo comprendido del 1 de abril al 30 de junio de 2017 se llevó a cabo la segunda sesión ordinaria y con base en los lineamientos generales para propiciar la integridad de los servidores públicos y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los comités de ética y de prevención de conflictos de intereses, se aprobaron los siguientes documentos:

- Reglas de Integridad para el Ejercicio de la Función Pública que deben observar las y los Servidores Públicos del INGER,
- Código de Ética que Deben Observar las y los servidores públicos del Gobierno Federal,
- Código De Conducta que deben observar las y los servidores públicos del INGER,
- Procedimiento para la Recepción y Atención de Quejas y Denuncias de Posibles Actos Antiéticos a Través de Quejanet
- Protocolo Para La Recepción y Atención de Quejas y Denuncias de Posibles Actos Antiéticos a Través de Quejanet

En el cuarto trimestre de 2017 se llevó a cabo la cuarta sesión ordinaria y con base en los lineamientos generales para propiciar la integridad de los servidores públicos y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los comités de ética y de prevención de conflictos de intereses, se realizaron las siguientes acciones:

- Se emitió el informe preliminar del cumplimiento del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses (CEPCI) por parte de la Unidad de Ética, Integridad Pública y Prevención de Conflictos de Intereses (UEPCI).
- Se lanzó la convocatoria para renovar a las y los integrantes del CEPCI del INGER para el ejercicio 2018-2020, conforme a los Lineamientos generales para propiciar la integridad de los servidores públicos y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses.
- Se emitieron los resultados de la convocatoria para la renovación de las y los integrantes del CEPCI para el ejercicio 2018-2020.
- Se emitió la propuesta de calendario de las sesiones ordinarias para el ejercicio 2018, mismo que fue aprobado.
- Se dio la difusión del micrositio denominado Cero Tolerancia creado por INMUJERES.
- Se dio revisión al contenido del Código de Conducta y se registraron las recomendaciones de los integrantes para el desarrollo del Código de Conducta 2018 del INGER.

- Se integró el Informe Anual de Actividades 2017 y se cargó en el sistema de la Secretaría de la Función Pública.
- Se recibió por parte de la UEPCI la Cédula de Evaluación Final del cumplimiento 2017.

Todos los documentos fueron incorporados al Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses (SSECCOE)

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

Se realizaron cuatro sesiones ordinarias y una extraordinaria, en las que se instaló el Comité y se aprobaron: el Manual de Operación del CAAS y las Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, asimismo se mantuvieron informados los miembros sobre los diferentes procesos de contratación, de acuerdo a la normatividad establecida.

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

Se llevó a cabo la sesión de instalación en la que fue aprobado el Manual de Operación del Comité, el calendario de sesiones y quedó pendiente el decálogo de eficiencia energética.

### **Programa de Acción Específico Investigación para la Salud 2013 – 2018 Informe de Resultados relevantes o destacables 2017.**

Se entrega en forma anexa en el CD mediante el formato establecido.

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