



# **INFORME DE AUTOEVALUACIÓN ENERO – JUNIO 2017**

# Presentación

Recientemente, fueron inauguradas tres Torres de Especialidades más por parte del Presidente de la República, Lic. Enrique Peña Nieto, intensificando el trabajo multidisciplinario que se ha venido haciendo, en donde los cardiólogos, los neumólogos y los angiólogos van a trabajar juntos, uniendo a las grandes Clínicas de especialidades con un objetivo común, la atención médica de calidad a los pacientes que nos favorecen.

La Torre de Cardiología contará con un área de urgencias, en donde se recibirán pacientes con problemas de patología del corazón, de las arterias y de los pulmones, que poseen un diagnóstico muy cercano y en donde se reflejará el trabajo multidisciplinario que se está empezando a reflejar.

En otra Torre, se encuentra Medicina Física y de Rehabilitación, con un enfoque totalmente nuevo, en donde se integran los Servicios de Audiología y Foniatria, Otoneurología, Alergia y un área muy importante de Rehabilitación Cardiopulmonar, Oncología y las secuelas de la Patología Cerebro-Vascular, entre otras.

Finalmente, la Torre de Patología, Genética, Genómica, Investigación, Metabolómica y Proteómica, para el diagnóstico molecular y la investigación prospectiva y de excelencia, con el fin de lograr una atención de seguridad y calidad a través de equipos de trabajo y un Centro de Perfeccionamiento de Habilidades Médico-Técnicas con simuladores médico-quirúrgicos.

Cada día, el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, se transforma en el Centro Médico de la Secretaría de Salud, lo que, sin duda, es un orgullo y prueba de que lo que se está haciendo rebasa toda expectativa de avance tecnológico y humano, gracias al apoyo en todo momento de las Autoridades Federales y principalmente al personal que conforma esta noble Institución, que día a día entrega sus conocimientos y capacidades para lograr trascender en la historia de este país.

# Índice

**2** Presentación

**14** Atención Médica

**104** Educación y Capacitación

**135** Investigación

**156** Administración

**209** Evaluación para el Desempeño

**236** Programa de Acción Específico 2013 –  
2018 Medicina de Alta Especialidad -  
Investigación para la Salud

Enero – Junio 2017

## Atención Médica

AÑO	2015	2016	2017
<b>1) Núm. de consultas otorgadas:</b>	409,820	395,567	428,625
No. de Consultas de 1 <sup>a</sup> vez en Medicina General	26,094	24,910	28,728
Consultas subsecuentes:	222,514	212,519	237,487
<b>2) Urgencias:</b>	38,453	40,595	41,633
Índice de urgencias reales / urgencias sentidas	0.9	1.0	0.8
<b>3) Núm. de casos nuevos atendidos:</b>	48,946	51,284	51,637
<b>4) Total de médicos adscritos:</b>	803	825	812
Núm. de consultas otorgadas / Núm. de médicos adscritos:	643	664	679
Núm. médicos clínicos	364	370	363
Núm. de médicos cirujanos	439	455	449
No. de camas censables	914	863	851
No. de camas no censables	267	280	280
Urgencias	46	46	46
Terapia intensiva	67	67	67
Terapia intermedia	24	35	35
Atención de corta estancia	25	39	39
Otras camas no censables	105	93	93
<b>5) Núm. de ingresos hospitalarios:</b>	23,601	21,804	21,976
<b>6) Total de egresos</b>	23,317	21,620	21,834
Núm. de egresos hospitalarios por mejoría	21,536	19,832	20,014
Altas voluntarias	252	286	323
<b>7) Núm. de cirugías:</b>	15,753	15,912	17,811
Núm. de cirugías / Sala / Día:	3.2	2.6	
Núm. de cirugías ambulatorias:	3,892	4,788	6,325 <sup>(1)</sup>
Cirugías ambulatorias / Núm. de Cirugías:	0.2	0.3	0.3
<b>8) Núm. de cirugías / Núm. de cirujanos:</b>	36	35	40
Diferimiento quirúrgico:	0.0	0.0	0.0
<b>9) Tasa bruta de mortalidad hospitalaria:</b>	4.2	4.4	3.9
<b>10) Tasa ajustada de mortalidad hospitalaria:</b>	3.3	3.6	3.2
<b>11) Tasa de infecciones nosocomiales</b>			
(Núm. de pacientes con infecciones nosocomiales / total de egresos X 100):	3.6	5.2	5.2
<b>12) Porcentaje de ocupación hospitalaria:</b>	82.7	82.0	82.0
Promedio de días de estancia en hospitalización:	5.7	5.9	5.9
<b>13) Número de pacientes del SPSS atendidos en consulta</b>	1.3	1.3	1.7
<b>14) Número de pacientes del SPSS atendidos en hospitalización</b>	4.2	3.4	3.8
<b>15) Total de personal de enfermería:</b>	1,905	1,903	1,912
Personal Técnico:	850	622	581
Postécnico:	214	184	165
<b>Licenciatura:</b>	726	739	792

Enero – Junio 2017

Atención Médica

AÑO	2015	2016	2017
<b>Posgraduados:</b>	63	60	73
<b>Especialistas</b>	52	70	89
<b>Índice de enfermeras tituladas/técnicas</b>	91	108	127
<b>16) Trabajo Social</b>	125	119	119
Núm. estudios socioeconómicos x trabajadora social	291	298	314
<b>Núm. de camas / Núm. de trabajadores sociales:</b>	14.2	15.2	14.5
<b>Núm. de casos nuevos /Núm. de trabajadores sociales:</b>	772	790	902
<b>17) Farmacia</b>			
% de abasto de medicamentos (Recetas surtidas/Total de recetas):	99.5%	99%	98%
<b>% Medicamentos Genéricos / Total Medicamentos:</b>	71.1%	71%	70%
<b>% Medicamentos innovadores / Total medicamentos:</b>	29%	29%	30%
<b>% de Medicamentos adquiridos por licitación:</b>	97%	96%	95%
<b>% de Medicamentos Adquiridos por adjudicación directa:</b>	3%	4%	5%
<b>18) Núm. de estudios de imagen (TAC, RM y PET)</b>	80,441	70,488	87,157
<b>19) Núm. de estudios de laboratorio:</b>	1,871,267	2,055,812	2,116,874
<b>20) Transfusiones de sangre y hemoderivados:</b>	31,572	27,569	27,709
<b>21) Núm. de estudios de laboratorio especializados:</b>	356,322	395,004	440,530
<b>22) Número de Autopsias</b>	193	175	127
<b>% Número de Autopsias / Número de Fallecimientos:</b>	13.5	12.6	9.6
<b>23) Grupos de apoyo a pacientes constituidos (Denominación de los grupos):</b>	33	33	33
<b>24) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:</b>			

- (1) El Hospital General en este rubro, considera las cirugías ambulatorias y de corta estancia de acuerdo a las definiciones establecidas por el Hospital (**4,210 + 2,115=6,325**).

## EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

AÑO	2015	2016	2017
<b>1) Total de Residentes</b>	792	778	824
<b>Número de Residentes Extranjeros:</b>	124	117	130
<b>Médicos Residentes por Cama:</b>	1.5	1.5	1.4
<b>2) Residencias de Especialidad:</b>	43	43	43
<b>3) Cursos de Alta Especialidad:</b>	31	34	35
<b>4) Cursos de Pregrado:</b>	77	81	78
<b>5) Número de Estudiantes en Servicio Social:</b>	113	110	115
<b>6) Número de Alumnos de Posgrado:</b>	1,069	1,104	1,130
<b>7) Cursos de Posgrado</b>	90	94	93
<b>8) Participación Extramuros:</b>	485	537	297
<b>a) Rotación de otras Instituciones (Número de Residentes):</b>	370	442	232
<b>b) Rotación a otras Instituciones (Número de Residentes):</b>	115	95	65
<b>9) % Eficiencia Terminal (Número de Residentes Egresados / Número de Residentes Aceptados):</b>	100.0%	100.0%	100.0%
<b>10) Enseñanza en Enfermería</b>	7	8	8
<b>Cursos de Pregrado:</b>	4	4	4
<b>Cursos de Posgrado:</b>	3	4	4
<b>11) Cursos de Actualización (Educación Continua):</b>	34	30	29
<b>Asistentes a Cursos de Actualización (Educación Continua)</b>	2,246	2,200	2,200
<b>12) Cursos de Capacitación:</b>	78	75	69
<b>13) Sesiones Interinstitucionales:</b>	21	22	21
<b>Asistentes a Sesiones Interinstitucionales</b>	4,538	5,723	6,020
<b>14) Sesiones por Teleconferencia:</b>	22	22	21
<b>15) Congresos Organizados</b>	3	2	3
<b>16) Premios, Reconocimientos y Distinciones Recibidos</b>	23	0	0

Enero – Junio 2017

## INVESTIGACIÓN

AÑO	2015	2016	2017
<b>1) Núm. de artículos</b>	61	31	27*
<b>Grupo I:</b>	28	4	9
<b>Grupo II:</b>	5	2	1
<b>Total:</b>	33	6	10
<b>Grupo III:</b>	21	14	10
<b>Grupo IV:</b>	5	9	3
<b>Grupo V:</b>	0	0	1
<b>Grupo VI:</b>	2	2	3
<b>Grupo VII:</b>	0	0	0
<b>Total:</b>	28	25	17
<b>2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)<sup>1</sup></b>	39	37	40
<b>ICM A:</b>	7	8	5
<b>ICM B:</b>	10	10	11
<b>ICM C:</b>	6	6	12
<b>ICM D:</b>	9	8	8
<b>ICM E:</b>	1	1	1
<b>ICM F:</b>	5	3	3
<b>Emérito:</b>	1	1	0
<b>Total:</b>	39	37	40
<b>3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></b>	0.8.	0.2	0.3*
<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>	0.8	0.7	0.4*
<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	0.6
<b>6) Sistema Nacional de Investigadores</b>	44	44	48
<b>Candidato:</b>	5	4	5
<b>SNI I:</b>	23	29	31
<b>SNI II:</b>	12	8	9
<b>SNI III:</b>	4	3	3
<b>Total:</b>	44	44	48
<b>7) Número total de investigadores vigentes en el SNI con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup> / Número total de investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></b>	0.7	0.6	0.8
<b>8) Número de publicaciones totales producidas / Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup> e investigadores vigentes en el SIN</b>	1.4	1.3	1.7
<b>9) Producción</b>	20	5	8
<b>Libros editados:</b>	4	0	0
<b>Capítulos en libros:</b>	16	5	8
<b>10) Núm. de tesis concluidas</b>	15	4	26
<b>Licenciatura</b>	5	1	1
<b>Especialidad:</b>	7	3	22
<b>Maestría:</b>	3	0	2
<b>Doctorado:</b>	0	0	1
<b>11) Núm. de proyectos con financiamiento externo:</b>	68	66	41

- Productividad por investigador evaluado por la CCINSHAE.

Enero – Junio 2017

INVESTIGACIÓN

AÑO	2015	2016	2017
Núm. agencias no lucrativas:	15	9	8
Monto total:	2'630,480	1'845,689	\$2'327,903
Núm. industria farmacéutica:	53 *	57 *	33
Monto total:	2'494,713	2'621,108	\$2'788,845
<b>12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:</b>	6	21	3
<b>13) Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución</b>	1. Estudio de las neoplasias. <b>77 proyectos</b> 2. Trastornos del metabolismo de la glucosa, síndrome metabólico y obesidad. <b>45 proyectos</b> 3. Estudio de las técnicas y procedimientos. <b>41 proyectos</b> 4. Enfermedades del Sistema Nervioso Central y sus Manifestaciones. <b>36 proyectos</b> 5. Estudio de las nefropatías y trasplante renal. <b>36 proyectos</b> 6. Estudio de las enfermedades del aparato músculo-esquelético. <b>24 proyecto</b> 7. Estudio por la Infección. <b>23 proyectos</b> 8. Estudio de las enfermedades respiratorias. <b>20 proyectos</b> 9. Estudio de las enfermedades gastrointestinales. <b>16 proyectos</b> 10. Estudio de las enfermedades hepáticas. <b>16 proyectos</b> 11. Estudio de las enfermedades de la piel. <b>15 proyectos</b> 12. Estudio sobre la Atención de la Salud. <b>12 proyectos</b>		
<b>14. Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa</b>			

INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES	TIPO	OBSERVACIONES
Queiroz-Telles F, de Hoog S, Santos DW, Salgado CG, Vicente VA, Bonifaz A, Roilides E, Xi L, Azevedo CM, da Silva MB, Pana ZD, Colombo AL, Walsh TJ. Chromoblastomycosis. Clin Microbiol Rev. 2017 Jan;30(1):233-276. Dermatología	A2	VI
Neogi T, Dalbeth N, Stamp L, Castelar G, Fitzgerald J, Gaffo A, Mikuls TR, Singh J, Vázquez-Mellado J, Edwards NL. Renal dosing of allopurinol results in suboptimal gout care. Ann Rheum Dis 2017;76: e1 doi:10.1136/annrheumdis-2016-210352. Reumatología	A2	VI
Kiltz U, Smolen J, Bardin T, Cohen Solal A, Dalbeth N, Doherty M, Engel B, Flader C, Kay J, Matsuoka M, Perez-Ruiz F, da Rocha Castelar-Pinheiro G, Saag K, So A, Vazquez Mellado J, Weisman M, Westhoff TH, Yamanaka H, Braun J. Treat-to-target (T2T) recommendations for gout.	A2	VI

Ann Rheum Dis. 2016 Apr;76(4):632-638. doi: 10.1136/annrheumdis-2016-209467. Epub 2016 Sep 22. No incluido		
Ogdie A, Taylor WJ, Neogi T, Fransen J, Jansen TL, Schumacher HR, Louthrenoo W, Vazquez-Mellado J, Eliseev M, McCarthy G, Stamp LK, Perez-Ruiz F, Sivera F, Ea HK, Gerritsen M, Cagnotto G, Cavagna L, Lin C, Chou YY, Tausche AK, Lima Gomes Ochtrup M, Janssen M, Chen JH, Slot O, Lazovskis J, White D, Cimmino MA, Uhlig T, Dalbeth N. Performance of Ultrasound in the Diagnosis of Gout in a Multicenter Study: Comparison With Monosodium Urate Monohydrate Crystal Analysis as the Gold Standard. Arthritis Rheumatol. 2017 Feb;69(2):429-438. doi: 10.1002/art.39959. Reumatología	A2	V
Thompson KL, Elliott L, Fuchs-Tarlovsky V, Levin RM, Voss AC, Piemonte T. Oncology Evidence-Based Nutrition Practice Guideline for Adults. J Acad Nutr Diet. 2017 Feb;117(2):297-310.e47. doi: 10.1016/j.jand.2016.05.010. Oncología	A2	IV
Martín-Trejo JA, Núñez-Enríquez JC, Fajardo-Gutiérrez A, Medina-Sansón A, Flores-Lujano J, Jiménez-Hernández E, Amador-Sánchez R, Peñaloza-Gonzalez JG, Alvarez-Rodríguez FJ, Bolea-Murga V, Espinosa-Elizondo RM, de Diego Flores-Chapa J, Pérez-Saldivar ML, Rodriguez-Zepeda MD, Dorantes-Acosta EM, Núñez-Villegas NN, Velazquez-Aviña MM, Torres-Nava JR, Reyes-Zepeda NC, González-Bonilla CR, Flores-Villegas LV, Rangel-López A, Rivera-Luna R, Paredes-Aguilera R, Cárdenas-Cardós R, Martínez-Avalos A, Gil-Hernández AE, Duarte-Rodríguez DA, Mejía-Aranguré JM. Early mortality in children with acute lymphoblastic leukemia in a developing country: the role of malnutrition at diagnosis. A multicenter cohort MIGICCL study. Leuk Lymphoma. 2017 Apr;58(4):898-908. doi: 10.1080/10428194.2016.1219904. Pediatría	A2	IV
Lim HW, Arellano-Mendoza MI, Stengel F. Current challenges in photoprotection. J Am Acad Dermatol, 2017 Mar;76(3S1):S91-S99. doi: 10.1016/j.jaad.2016.09.040. Dermatología	A2	IV
Garibay-Nieto N, Queipo-Garcia G, Alvarez-Huerta F, Bustos-Esquivel M, Villanueva-Ortega E, Ramirez F, Leon M, Laresgoiti-Servitje E, Duggirala R, Macias T, Cuevas S, Jalife A, Fonseca-Sánchez M, Serratos F, Lopez-Alvarenga JC. Conjugated Linoleic Acid and Metformin on Insulin Sensitivity in obese children: Randomized Clinical Trial. J Clin Endocrinol Metab, 2017 Jan 1;102(1):132-140. doi: 10.1210/jc.2016-2701. Clínica de Obesidad Infantil	A2	IV
Reding-Bernal A, Sánchez-Pedraza V, Moreno-Macías H, Sobrino-Cossio S, Tejero-Barrera ME, Burguete-García AI,	A2	IV

<p>León-Hernández M, Serratos-Canales MF, Duggirala R, López-Alvarenga JC. Heritability and genetic correlation between GERD symptoms severity, metabolic syndrome, and inflammation markers in families living in Mexico City. <i>PLoS One.</i> 2017 Jun 5;12(6):e0178815. doi: 10.1371/journal.pone.0178815. eCollection 2017. Dirección de Investigación</p>		
<p>Barbosa-Cortés L, López-Alarcón M, Mejía-Aranguré JM, Klünder-Klünder M, Del Carmen Rodríguez-Zepeda M, Rivera-Márquez Hugo, de la Vega-Martínez A, Martín-Trejo J, Shum-Luis J, Solis-Labastida K, López-Aguilar E, Matute-González G, Bernaldez-Rios R. Adipokines, insulin resistance, and adiposity as a predictors of metabolic syndrome in child survivors of lymphoma and acute lymphoblastic leukemia of a developing country. <i>BMC Cancer.</i> 2017 Feb 13;17(1):125. doi: 10.1186/s12885-017-3097-8. <i>Pediatria</i></p>	A2	IV
<p>Ogando-Rivas E, Jesús Quetzalcóatl Beltrán Mendoza (residente). Lower Risk of Intracranial Arteriovenous Malformation Hemorrhage in Patients With Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia. <i>Neurosurgery</i> (2017) 80 (2): E191. DOI: <a href="https://doi.org/10.1093/neuros/nyw034">https://doi.org/10.1093/neuros/nyw034</a> (LETTER). <i>Neurocirugía</i></p>	A2	IV
<p>Galicia-Moreno M, Rosique-Oramas D, Medina-Avila Z, Álvarez-Torres T, Falcón D, Higuera-de la Tijera F, Béjar YL, Cordero-Pérez P, Muñoz-Espinosa L, Pérez-Hernández JL, Kershenobich D, Gutierrez-Reyes G. Behavior of Oxidative Stress Markers in Alcoholic Liver Cirrhosis Patients. <i>Oxid Med Cell Longev.</i> 2016;2016:9370565. doi: 10.1155/2016/9370565. <i>Gastroenterología</i></p>	A2	IV
<p>Tirado-Sánchez A, Bonifaz A. Presence of antibodies against <i>Legionella pneumophila</i> in patients with pemphigus vulgaris. <i>Int J Dermatol.</i> 2017 Apr;56(4):e87-e88. doi: 10.1111/ijd.13505. <i>Dermatología</i></p>	A2	III
<p>"López López CO, Lugo EF, Alvarez-Hernández E, Peláez-Ballestas I, Burgos-Vargas R, Vázquez-Mellado J. Severe tophaceous gout and disability: changes in the past 15 years. <i>Clin Rheumatol.</i> 2017 Jan;36(1):199-204. doi: 10.1007/s10067-016-3381-z. <i>Reumatología</i></p>	A2	III
<p>Silva-Ortiz AV, Bratoeff E, Ramírez-Apan T, Heuze Y, Soriano J, Moreno I, Bravo M, Bautista L, Cabeza M. Synthesis of new derivatives of 21-imidazolyl-16-dehydropregnolone as inhibitors of 5<math>\alpha</math>-reductase 2 and with cytotoxic activity in cancer cells. <i>Bioorg Med Chem.</i> 2017 Mar 1;25(5):1600-1607. doi: 10.1016/j.bmc.2017.01.018. <i>Patología</i></p>	A2	III
<p>Perez-Navarro LM, Restrepo BI, Fuentes-Dominguez FJ, Duggirala R, Morales-Romero J, López-Alvarenga JC, Comas</p>	A2	III

I, Zenteno-Cuevas R. The effect size of type 2 diabetes mellitus on tuberculosis drug resistance and adverse treatment outcomes. <i>Tuberculosis (Edinb)</i> . 2017 Mar;103:83-91. doi: 10.1016/j.tube.2017.01.006. NEFROLOGIA		
"Picazo A, Jiménez-Osorio AS, Zúñiga-Mejía P, Pedraza-Chaverri J, Monroy A, Rodríguez-Arellano ME, Barrera-Oviedo D. Hypoglycemic drugs induce antioxidant aldehyde dehydrogenase activity and remain high in patients with glycemic control in type 2 diabetes. <i>Eur J Pharmacol</i> . 2017 Apr 5;800:57-62. doi: 10.1016/j.ejphar.2017.02.027. Oncología"	A2	III
Al-Hatmi AM, Bonifaz A, Tirado-Sánchez A, Meis JF, de Hoog GS, Ahmed SA. Fusarium species causing eumycetoma: Report of two cases and comprehensive review of the literature. <i>Mycoses</i> . 2017 Mar;60(3):204-212. doi: 10.1111/myc.12590. DERMATOLOGÍA	A2	III
Zamora-Chimal J, Hernández-Ruiz J, Becker I. NKT cells in leishmaniasis. <i>Immunobiology</i> 222 (2017) 641–646. UME	A2	III
Gómez-Almaguer D, Marcos-Ramírez ER, Montaño-Figueroa EH, Ruiz-Argüelles GJ, Best-Aguilera CR, López-Sánchez MD, Barrera-Chairez E, López-Arrollo JL, Ramos-Peña CO, León-Peña A, González-López EE, Rivas-García PE, Tellez-Hinojosa CA, Gómez-De León A, Jaime-Pérez JC. Acute Leukemia Characteristics are Different Around the World: the Mexican Perspective. <i>Clinical Lymphoma Myeloma Leuk.</i> 2017 Jan;17(1):46-51. doi: 10.1016/j.clml.2016.09.003. Hematología	A2	III
Bonifaz A, Tirado-Sánchez A, Calderón L, Montes de Oca G, Torres-Camacho P, Ponce RM. Treatment of cutaneous actinomycosis with amoxicillin/clavulanic acid. <i>J Dermatolog Treat.</i> 2017 Feb;28(1):59-64. doi: 10.1080/09546634.2016.1178373. Dermatología	A2	III
Maldonado-Avila M, Del Rosario-Santiago M, Rosas-Nava JE, Manzanilla-Garcia HA, Rios-Davila VM, Rodriguez-Nava P, Vela-Mollinedo RA, Garduño-Arteaga ML. Treatment of reno-ureteral colic by twelfth intercostal nerve block with lidocaine versus intramuscular diclofenac. <i>Int Urol Nephrol</i> . 2017 Mar;49(3):413-417. doi: 10.1007/s11255-016-1479-5. Urología	A2	III
Bonifaz A, Espinosa-Díaz S, Argáez J, Hernández-Castro R, Xicohtencatl-Cortes J, Tirado-Sánchez A. Actinomycetoma due to Nocardia brasiliensis with extension to the ovaries. <i>Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol</i> . 2017 Apr;211:224-225. doi: 10.1016/j.ejogrb.2017.02.023. Dermatología	A2	III
Tapia-Orozco N, Santiago-Toledo G, Barrón V, Espinosa-García AM, García-García JA, García-Arrazola R. Environmental epigenomics: Current approaches to assess	A2	III

<p>epigenetic effects of endocrine disrupting compounds (EDC's) on human health. Environ Toxicol Pharmacol. 2017 Apr;51:94-99. doi: 10.1016/j.etap.2017.02.004.</p> <p>MEDICINA Genómica</p>		
<p>"Rodríguez-Fandiño OA, Hernández-Ruiz J, López-Vidal Y, Charúa-Guindic L, Escobedo G, Schmulson MJ. Maturation Phenotype of Peripheral Blood Monocyte/Macrophage After Stimulation with Lipopolysaccharides in Irritable Bowel Syndrome. J Neurogastroenterol Motil. 2017 Apr; 23(2): 281–288. UME"</p>	A2	III
<p>Ramírez-Ramírez E, Torres-Ramírez A, Alquicira-Mireles J, Cañavera-Constantino ABRAHAM (RESIDENTE), Segura-Medina P, Montaño-Ramírez M, Ramos-Abraham C, Vargas MH, Arreola-Ramírez JL. Characteristic plethysmographic findings in a guinea pig model of COPD. Exp Lung Res. 2017 Mar;43(2):57-65. doi: 10.1080/01902148.2017.1294632.</p> <p>Patología</p>	A2	III
<p>Olarte Carrillo I, Ramos Peñafiel C, Miranda Peralta E, Rozen Fuller E, Kassack Ipiña JJ, Centeno Cruz F, Garrido Guerrero E, Collazo Jaloma J, Nacho Vargas K, Martínez Tovar A. Clinical significance of the ABCB1 and ABCG2 gene expression levels in acute lymphoblastic leukemia. Hematology. 2017 Jun;22(5):286-291. doi: 10.1080/10245332.2016.1265780. LAB Hematología</p>	A2	III

Enero – Junio 2017

ADMINISTRACIÓN

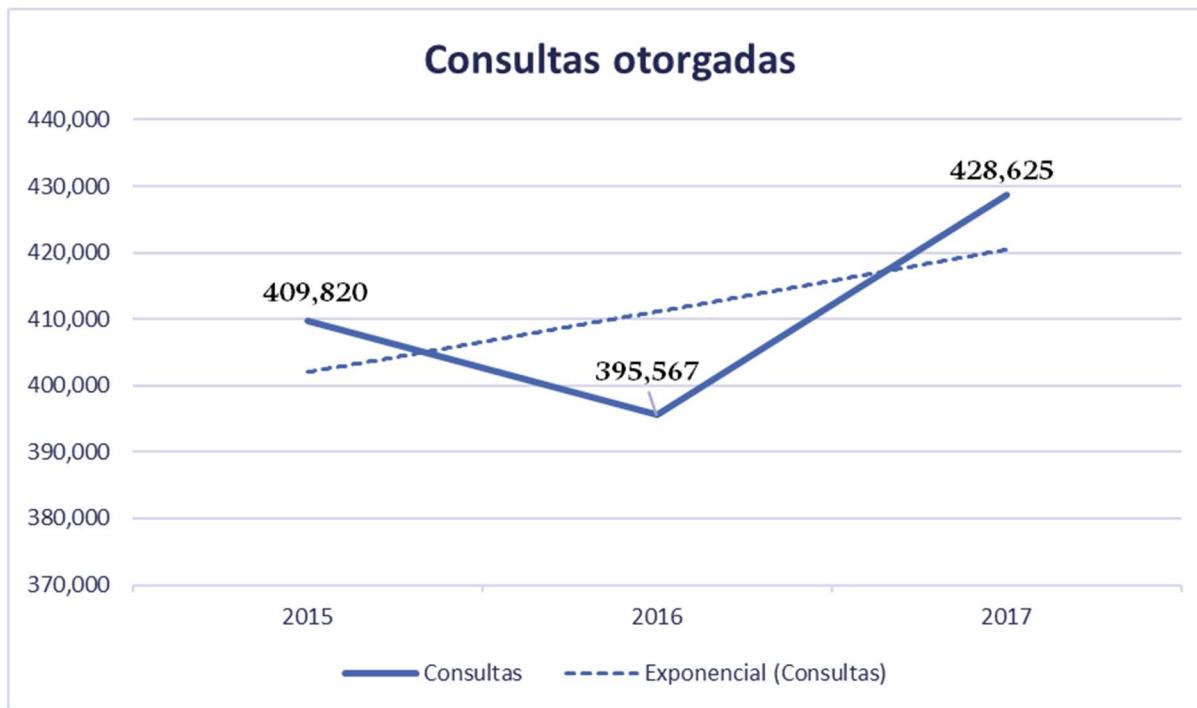
AÑO	2015	2016	2017
<b>1) Presupuesto federal original</b>	2,998,744,326.00	3,162,584,576.00	2,777,211,903.00
<b>1.1) Recursos propios original</b>	530,000,000.00	606,310,322.00	625,000,000.00
<b>2) Presupuesto federal modificado</b>	1,290,124,727.63	3,280,710,406.00	2,826,843,950.00
<b>2.1) Recursos propios modificado</b>	257,377,492.00	606,310,322.00	625,000,000.00
<b>3) Presupuesto federal ejercido</b>	1,282,824,486.18	1,432,342,574.00	1,293,222,801.00
<b>3.1) Recursos propios ejercido</b>	248,190,897.43	155,814,070.00	218,903,290.00
<b>4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios:</b>	53.41	55.12	64.88
<b>5) % del Presupuesto a gastos de investigación:</b>	0.41	0.85	1.26
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Investigación	6,268,250.67	14,809,130.00	15,308,331.00
<b>6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza:</b>	0.28	1.71	2.61
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Enseñanza	4,303,882.27	29,802,344.00	31,659,901.00
<b>7) % del Presupuesto a gastos de asistencia:</b>	45.90	42.32	31.24
Total de Capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia	710,490,643.08	1,699,787,374.00	1,165,024,765.00
<b>8) Total de recursos de terceros</b>	0.00	0.00	0.00
Recursos recibidos por Seguro Popular y FPCGCS	76,953,269.16	91,527,488.00	100,621,637.00
<b>Recursos de origen externo:</b>	38,217,606.32	12,297,060.00	50,860,451.00
<b>9) Núm. de plazas laborales:</b>	6,283	6,282	6,316
Núm. de plazas ocupadas	6,117	6,144	6,114
Núm. de plazas vacantes	166	138	202
<b>% del personal administrativo:</b>	20.82	20.82	20.71
% del personal de áreas sustantivas:	64.52	64.52	64.71
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.):	14.66	14.66	14.58
<b>10) Núm. de plazas eventuales:</b>	0	0	0

Enero – Junio 2017



# Atención Médica

## 1. CONSULTAS



Durante los últimos 3 años, el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, ha incrementado su capacidad de atención como se muestra en la gráfica anterior, a través de una mejor infraestructura y personal altamente capacitado que ofrece un servicio de calidad y calidez humana.

	2015	2016	2017
Consultas de Primera Vez	124,771	130,771	137,883
Consultas Subsecuentes	221,529	211,568	236,701
Consultas de Urgencias	38,453	40,595	41,633
Consultas Pre-anestésicas	13,230	12,633	12,408
Interconsultas *	11,837	0	0
<b>Total</b>	<b>409,820</b>	<b>395,567</b>	<b>428,625</b>

\* A partir del año 2016, las Interconsultas se integran a las consultas de primera vez y subsecuentes.

En el primer semestre del 2017, el total de consultas aumentaron en 8.4% (33,058) respecto al mismo periodo del 2016 y 4.6% (18,805) en comparación con el 2015.

Referente a la meta programada (379,172), ésta fue rebasada por 49,453 más, equivalente al 13%.

En promedio se otorgaron 3,322 consultas diarias de enero a junio de 2017.

Las consultas de primera vez presentan un aumento del 5.4% (7,112) contra 2016 y 7.4% (9,560) contra 2015, mientras que las consultas subsecuentes de igual manera registran un incremento de 11.9% (25,133) y 3% (6,887) respecto al 2016 y 2015.

Los cinco Servicios que más consultas otorgaron fueron: Consulta General con 42,710, Urgencias 41,633, Oncología con 41,364, Ginecología y Obstetricia 34,478 y Pediatría 33,338, entre los más destacados.

Entre los Servicios que aumentaron su productividad en comparación con el año inmediato anterior se encuentran los siguientes: Nutrición 53% (8,550/5,590), Oncología 48.2% (41,364/ 27,915), Audiología y Foniatria en 45.6% (4,166/2,862), Hematología 44% (5,472/3,800), Medicina General 16.4% (42,710/36,683), Salud Mental en 15.2% (15,821/13,736) y dermatología con 11.6% (12,417/11,121).

En el periodo de enero a junio las consultas por Área Troncal se integran de la siguiente manera: Cirugía General 42.8% (160,216), Medicina Interna 42.5% (159,196) y Gineco-Obstetricia 7.4% (27,980) y Pediatría 7.3% (27,192).

Cabe mencionar que las diferentes Áreas Troncales no incluyen las Consultas de Urgencia (41,633) y las Preanestésicas (12,408).

De las 416,217 consultas, sin considerar las preanestésicas (12,408), el porcentaje por nivel de atención es el siguiente:

Nivel	Total por nivel	Porcentaje	Relación
<b>Primer</b>	73,225	17.6%	1-1.0
<b>Segundo</b>	121,735	29.2%	1-0.8
<b>Tercer</b>	221,257	53.2%	1-2.1

Con respecto al total de consultas Subsecuentes en relación al total de consultas de Primera Vez, el acumulado al primer semestre de este año alcanzó el 1-1.3, lo que quiere decir que por cada consulta de primera vez se da 1.3 subsecuente.

Respecto al año anterior 2016, las consultas por nivel de atención aumentaron de la siguiente manera: Primer Nivel 19.2% (73,225/61,386), Segundo 1.4% (121,735/119,958) y Tercero 9.7% (221,257/201,590) respectivamente.

➤ Consultas por Entidad Federativa

Entidad Federativa	1 <sup>a</sup> vez		Subsecuente		Total
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	
Ciudad de México	54,469	32,282	71,905	33,699	<b>192,355</b>
Estado de México	46,138	27,786	72,945	32,133	<b>179,002</b>
Guerrero	1,706	1,160	2,571	1,633	<b>7,070</b>
Hidalgo	1,483	876	2,837	1,298	<b>6,494</b>
Veracruz	1,548	993	2,169	1,226	<b>5,936</b>
Puebla	1,255	858	2,002	1,156	<b>5,271</b>
Morelos	943	516	1,830	679	<b>3,968</b>
Oaxaca	928	742	1,399	890	<b>3,959</b>
Michoacán	621	514	1,074	698	<b>2,907</b>
Tlaxcala	496	293	968	402	<b>2,159</b>
Otros	1,957	1,166	2,658	1,315	<b>7,096</b>
Total	<b>111,544</b>	<b>67,186</b>	<b>162,358</b>	<b>75,129</b>	<b>416,217</b>

Como se aprecia en la gráfica, el 46.2% de los pacientes que asisten al Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, provienen de la Ciudad de México, mientras el 43.0% del Estado de México, el 1.7% del estado de Guerrero, seguidos de Hidalgo con 1.6% y Veracruz 1.4% y Puebla con 1.3% respectivamente. El resto de los pacientes provenientes del interior de la República Mexicana, representan el 4.8% del total global (416,217) sin incluir las consultas Preanestésicas.

El 65.8% (273,902) de pacientes atendidos son del sexo femenino, mientras el 34.2% restantes (142,315) del sexo masculino.

➤ Distribución de las Consultas en el Sistema de Información en Salud (SIS)

Concepto	2015	2016	2017
Enfermedades de otras Especialidades	195,659	212,041	241,695
Enfermedades Crónico Degenerativas	80,025	58,457	47,900
General otras Enfermedades	32,670	27,529	37,884
Salud Bucal	15,721	17,733	15,685
Enfermedades Trasmisibles	7,553	7,400	6,146
Salud Mental	10,765	16,700	22,694
A Sanos	3,253	2,190	1,521
Planificación Familiar	338	289	1,059
Urgencias	38,453	40,595	41,633
Subtotal	<b>384,753</b>	<b>382,934</b>	<b>416,217</b>
Consultas Preanestésicas	13,230	12,633	12,408
Interconsultas	11,837	0	0 *
<b>TOTAL</b>	<b>409,820</b>	<b>395,567</b>	<b>428,625</b>

\* A partir del año 2016, las Interconsultas van implícitas en los conceptos que se describen en el cuadro anterior, por tal motivo, ya no se especifican de manera independiente.

Enero – Junio 2017

Las Enfermedades de otras Especialidades continúan incrementándose, en los últimos tres años, se ha registrado un aumento del 14% y 23.5% contra el primer semestre del 2016 y 2015 respectivamente. Así mismo las consultas atendidas en el Servicio de Salud Mental, han presentado un incremento en comparación al 2016 de 36% y 111% respecto al 2015; Planificación familiar subió sus consultas en un 213% respecto al año inmediato anterior y un 266% en comparación con el 2015.

En cambio, la atención a enfermedades crónico-degenerativas disminuyó en un 22% respecto al 2016 y un 67% en comparación con el 2015; de igual forma las Enfermedades Trasmisibles bajaron en 20.4% y 22.9% respectivamente.

➤ Principales Motivos de Consulta Institucional

CÓDIGO	DIAGNÓSTICO	FEM.	MASC.	TOTAL
<b>(C00-D09)</b>		<b>NEOPLASIAS MALIGNAS</b>		
C509	Tumor Maligno de la Mama, parte no especificada	6,620	129	6,749
C539	Tumor Maligno del Cuello del Útero, sin otra especificación	2,232	N/A	2,232
C73X	Tumor Maligno de la Glándula Tiroides	1,503	280	1,783
C56X	Tumor Maligno del Ovario	1,770	N/A	1,770
C61X	Tumor Maligno de la Próstata	N/A	1,268	1,268
Otros		15,527	9,232	24,759
<b>TOTAL</b>		<b>27,652</b>	<b>10,909</b>	<b>38,561</b>
<b>(J30-J39)</b>		<b>ENFERMEDADES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES</b>		
J304	Rinitis Alérgica, no especificada	4,450	3,091	7,541
J324	Pansinusitis Crónica	1,878	836	2,714
J342	Desviación del Tabique Nasal	1,016	996	2,012
J303	Otras Rinitis Alérgicas	317	436	753
J350	Amigdalitis Crónica	439	250	689
Otros		1,659	1,568	3,227
<b>TOTAL</b>		<b>9,759</b>	<b>7,177</b>	<b>16,936</b>
<b>(E10-E14)</b>		<b>DIABETES MELLITUS</b>		
E119	Diabetes Mellitus no insulinodependiente, sin mención de complicación	2,248	1,182	3,430
E117	Diabetes Mellitus no insulinodependiente, con complicaciones múltiples	1,025	564	1,589
E112	Diabetes Mellitus no insulinodependiente, con complicaciones renales	805	706	1,511
E118	Diabetes Mellitus no insulinodependiente, con complicaciones no especificadas	498	263	761
E115	Diabetes Mellitus no insulinodependiente, con complicaciones circulatorias periféricas	224	374	598
Otro		1,697	1,260	2,957
<b>TOTAL</b>		<b>6,497</b>	<b>4,349</b>	<b>10,846</b>
<b>(N17-N19)</b>		<b>INSUFICIENCIA RENAL</b>		
N185	Enfermedad Renal Crónica, Etapa 5	2,339	2,663	5,002
N189	Enfermedad Renal Crónica, no especificada	1,078	1,078	2,156
N170	Insuficiencia Renal Aguda con Necrosis Tubular	167	220	387
N19X	Insuficiencia Renal no especificada	169	170	339
N183	Enfermedad Renal Crónica, Etapa 3	104	107	211
Otros		311	266	577
<b>TOTAL</b>		<b>4,168</b>	<b>4,504</b>	<b>8,672</b>
<b>(I80-I89)</b>		<b>ENFERMEDADES DE LAS VENAS Y DE LOS VASOS Y GANGLIOS LINFÁTICOS</b>		
I872	Insuficiencia Venosa (Crónica) (Periférica)	4,439	1,451	5,890
I870	Síndrome Postrombótico	256	161	417
I802	Flebitis y Tromboflebitis de otros Vasos Profundos de los miembros inferiores	247	158	405

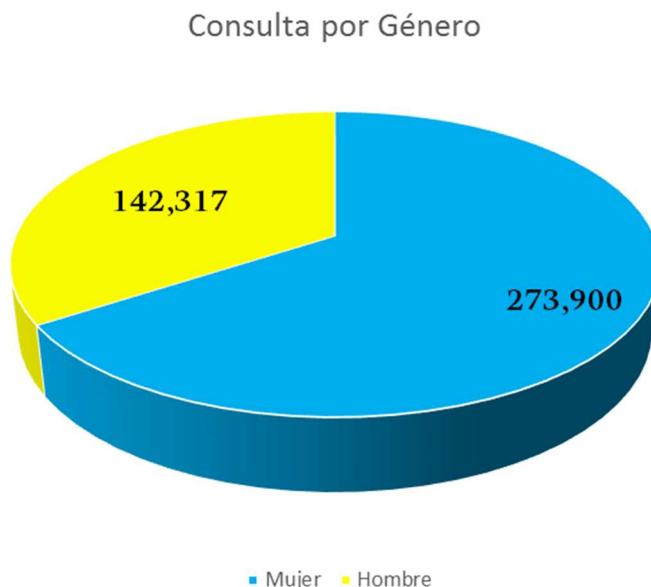
Enero – Junio 2017

I830	Venas Varicosas de los miembros inferiores con Úlcera	129	99	228
I861	Varices Escrotales	0	203	203
	Otros	417	220	637
	<b>TOTAL</b>	<b>5,488</b>	<b>2,292</b>	<b>7,780</b>
<b>(E65-E90)</b>		<b>OBESIDAD Y OTROS TIPOS DE HIPERALIMENTACIÓN</b>		
E660	Obesidad debida a exceso de calorías	4,449	1,174	5,623
E669	Obesidad, no especificada	872	541	1,413
E668	Otros tipos de Obesidad	106	26	132
E662	Obesidad Extrema con Hipoventilación Alveolar	9	1	10
E661	Obesidad Inducida por Drogas	6	0	6
	Otros	2	0	2
	<b>TOTAL</b>	<b>5,444</b>	<b>1,742</b>	<b>7,186</b>
<b>(I10-I15)</b>		<b>ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS</b>		
I10X	Hipertensión Esencial (Primaria)	3,837	1,928	5,765
I120	Enfermedad Renal Hipertensiva con Insuficiencia Renal	124	92	216
I10X01	Hipertensión Sistólica Aislada	87	39	126
I159	Hipertensión Secundaria, no Especificada	55	41	96
I110	Enfermedad Cardiaca Hipertensiva con Insuficiencia Cardiaca (Congestiva)	50	36	86
	Otros	109	58	167
	<b>TOTAL</b>	<b>4,262</b>	<b>2,194</b>	<b>6,456</b>
<b>(N70-N77)</b>		<b>ENFERMEDADES INFLAMATORIAS DE LOS ÓRGANOS PÉLVICOS FEMENINOS</b>		
N72X	Enfermedad Inflamatoria del Cuello Uterino	5,337	N/A	5,337
N771	Vaginitis, Vulvitis y Vulvovaginitis en enfermedades infecciosas y parasitarias clasificadas en otra parte	153	N/A	153
N738	Otras Enfermedades Inflamatorias Pélvicas Femeninas	111	N/A	111
N760	Vaginitis Aguda	76	N/A	76
N758	Otras Enfermedades de la Glándula de Bartholin	68	N/A	68
	Otros	288	N/A	288
	<b>TOTAL</b>	<b>6,033</b>	N/A	<b>6,033</b>
<b>(N40-N51)</b>		<b>ENFERMEDADES DE LOS ÓRGANOS GENITALES MASCULINOS</b>		
N40X	Hiperplasia de la Próstata	N/A	4,367	4,367
N47X	Prepucio Redundante, Fimosis y Parafimosis	N/A	321	321
N459	Orquitis, Epididimitis y Orquiepididimitis sin absceso	N/A	199	199
N433	Hidrocele, no especificado	N/A	158	158
N434	Espermatocele	N/A	72	72
	Otros	N/A	462	462
	<b>TOTAL</b>	N/A	<b>5,579</b>	<b>5,579</b>
<b>(N20-N23)</b>		<b>LITIASIS URINARIA</b>		
N200	Cálculo del Riñón	2,210	1,395	3,605
N201	Cálculo del Uréter	282	282	564
N23X	Cólico Renal, no Especificado	205	171	376
N220	Litiasis Urinaria en Esquistosomiasis [Bilharziasis]	73	63	136
N210	Cálculo en la Vejiga	23	40	63
	Otros	81	55	136
	<b>TOTAL</b>	<b>2,874</b>	<b>2,006</b>	<b>4,880</b>
<b>OTROS MOTIVOS DE CONSULTA INSTITUCIONAL</b>		<b>201,699</b>	<b>101,589</b>	<b>303,288</b>
<b>TOTAL DE CONSULTAS INSTITUCIONALES</b>		<b>273,902</b>	<b>142,315</b>	<b>416,217</b>

Las Neoplasias Malignas continúan siendo la principal causa de consulta hospitalaria, al representar el 9.3% del total realizadas durante el primer semestre del 2017, seguidas por las enfermedades de vías respiratorias superiores con 4.1%, siendo el principal motivo los

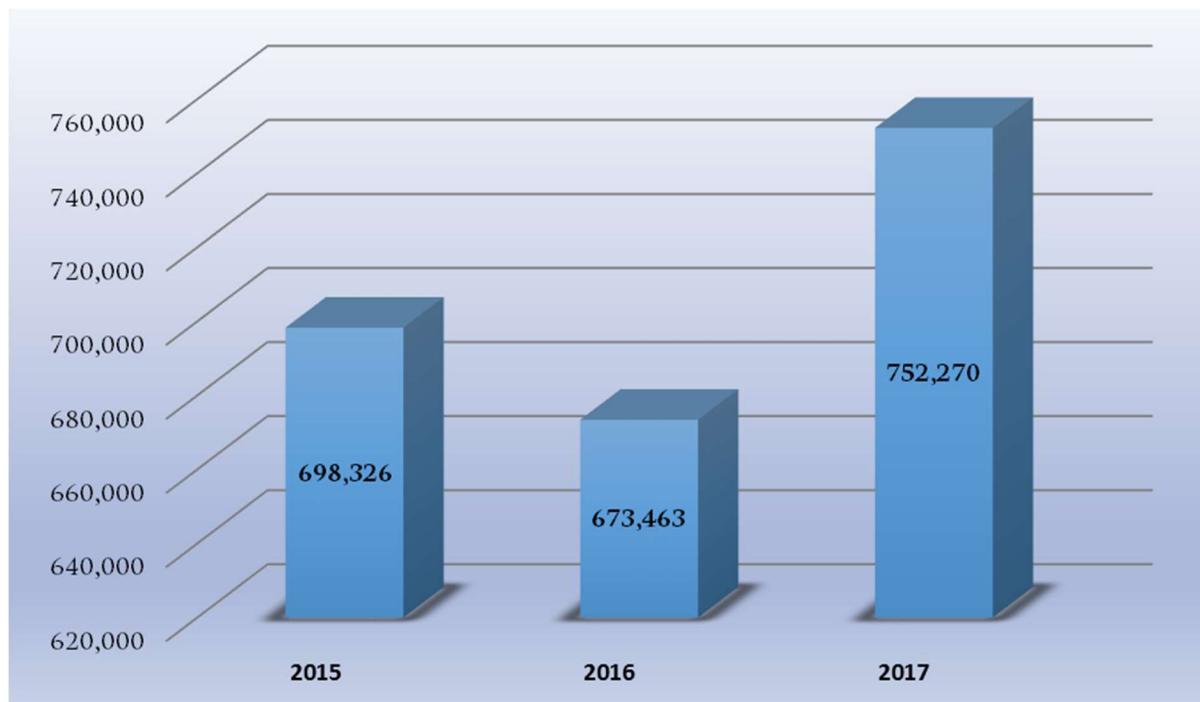
Enero – Junio 2017

cambios bruscos de temperaturas anormales que se han presentado. La diabetes mellitus es la tercera causa de consulta, que representa el 2.6% únicamente.



El 65.8% de los pacientes que se presentaron en la Institución, fueron del sexo femenino, principalmente de 45 a 59 años de edad, seguidas de las de 25 a 44 y de más de 65 años, entre los segmentos más importantes. El 34.2% fueron pacientes del sexo masculino, siendo los de 25 a 59 años de edad los más recurrentes, seguidos igualmente, por los de más de 65 años.

#### ➤ Actividades en Contacto Médico - Paciente



Dentro del rubro de las actividades en contacto médico-paciente, la Institución registró un incremento respecto a los dos últimos años, 11.7% contra 2016 y 7.7% en comparación al primer semestre del 2015. El detalle de las actividades a continuación:

Enero – Junio 2017

Concepto	2015	2016	2017
Consultas	409,820	395,567	428,625
Cirugías	15,753	15,912	17,811
Procedimientos	54,199	65,712	72,109
Sesiones de Rehabilitación	36,582	30,623	39,340
Actividades de Rehabilitación	91,825	81,330	103,408
Ultrasonidos	21,670	19,034	19,495
Actividades de Audiología y Foniatria	13,327	10,969	14,249
Tomografía Axial Computarizada T.A.C.	9,943	10,691	11,333
Radioterapia	10,222	8,984	10,061
Quimioterapia	10,175	10,723	11,203
Colposcopías	8,083	7,985	7,533
Hemodiálisis	7,699	6,401	6,791
Estudios de Genética	4,601	4,655	5,182
Sesiones Cámara Hiperbárica	2,181	2,691	2,595
Resonancia Magnética	2,246	2,186	2,535
<b>TOTAL</b>	<b>698,326</b>	<b>673,463</b>	<b>752,270</b>

A excepción de las Colposcopías y las Sesiones en Cámara Hiperbárica, en todos los demás rubros se presentan incrementos, lo que indica que la Institución genera diariamente 5,831 actividades en distintos ámbitos.

➤ **Proporción de Consultas Subsecuentes/Primera Vez (Índice de Consultas Subsecuentes Especializadas)**

La calidad en la atención de los pacientes es uno de los dos objetivos de la práctica médica. Para analizar la calidad y seguridad de la atención médica se han generado diversos indicadores de gestión hospitalaria.

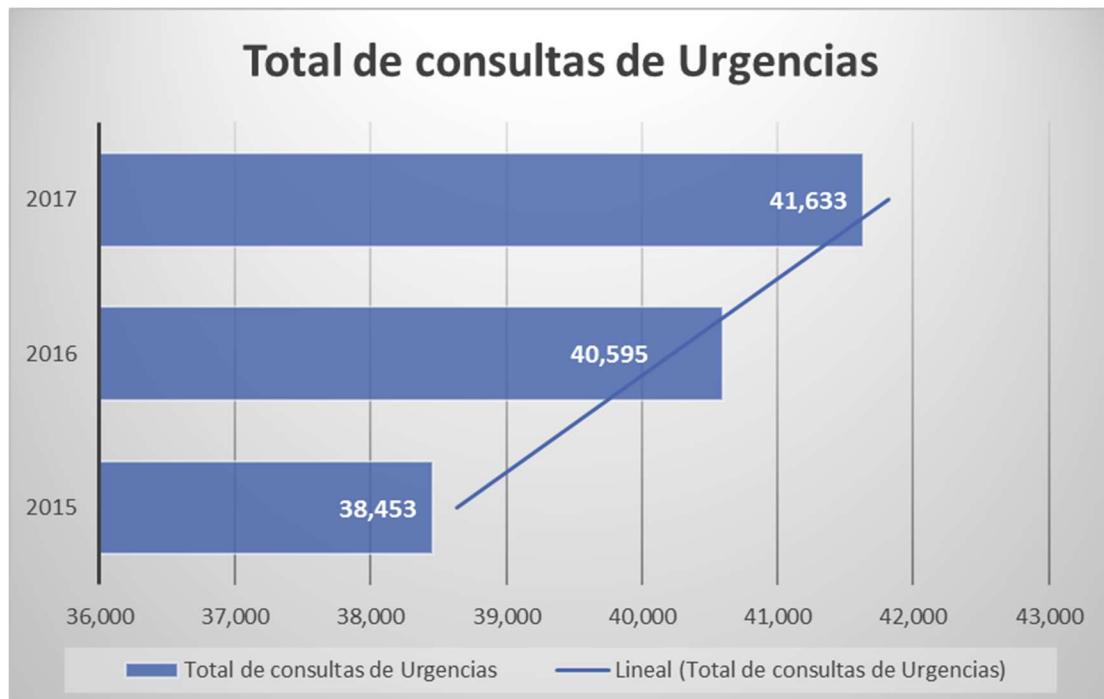
Apegados a los lineamientos de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) y dando seguimiento al reporte de la tasa, para el primer semestre del 2017, el resultado fue el siguiente:

Número de Consultas Subsecuentes / Número de Consultas de 1<sup>a</sup> Vez X 100:  
 $222,712 / 109,154 \times 100 = 2.04 \times 100 = 204$  (Ver en CD todos los Indicadores de Alta Especialidad).

➤ Avances en materia de Recertificación Hospitalaria

- ✓ En enero de 2017, se llevó a cabo capacitación sobre Auditorías Cruzadas, con la asistencia de 111 empleados entre Jefes de Servicio, Delegados, Jefas de Enfermeras y Directivos, que tuvo como objetivo identificar el estado de cumplimiento en cada área del Hospital en base a las cédulas de COFEPRIS y el CSG para identificar qué es lo auditabile e implementar acciones de mejora.
- ✓ Se realizaron evaluaciones de campo a todas las áreas del Hospital para supervisar el grado de conocimiento del personal sobre cómo llevar a cabo una auditoría, identificando las buenas prácticas en otras áreas y corregir debilidades detectadas.
- ✓ En marzo de 2017, se llevó a cabo una capacitación sobre la Cédula del Expediente Clínico (MECIC), en la cual se presentaron 80 asistentes entre Jefes de Servicio y médicos de base, con el fin de mejorar la Cédula de Evaluación del Expediente Clínico, reforzando la NOM correspondiente y cómo se deben evaluar las cédulas cruzadas y de autoevaluación que se envían al Comité del Expediente Clínico.
- ✓ Se capacitó a 74 Servidores Públicos sobre la Gestión de Riesgos, detectando debilidades e identificando sus riesgos con el fin de elaborar programas de mejora.

➤ Urgencias



En el periodo enero-junio de 2017, se han atendido un total de 41,633 consultas de urgencias, 2.6% más (1,038) que en el mismo periodo del 2016 y 8.3% más que en 2015. En los últimos 3 años, el incremento ha sido constante de manera lineal, como se muestra en la gráfica anterior.



En particular, las urgencias pediátricas se incrementaron 8.4% (474) respecto al 2016, las Gineco-Obstétricas disminuyeron 1.6% (103) y las médico-quirúrgicas presentan un ligero incremento de 667 consultas, que representan el 2.3%.

Gracias a la implementación del Triage, se asegura una valoración ordenada de los pacientes, identificando los casos según su prioridad y reduciendo los tiempos de espera, garantizando una mejor y más rápida atención.

#### ▪ Urgencias Calificadas y no Calificadas

En la materia, el 43.7% (18,175) fueron consultas de Urgencias Calificadas y el resto 56.3% fueron no Calificadas. Del total de las consultas de urgencias (41,633), el 69.6% (28,989) fueron Urgencias Adultos, el 15.6% (6,498) Gineco-Obstétricas y el 14.8% (6,146) de Pediatría.

De esta manera, el destino de las Urgencias Calificadas fue: el 53.8% (9,779) fueron derivadas a Consulta Externa para seguimiento una vez que se estabilizó al paciente y no requirió ingreso. El 38.7% (7,027) ingresó a Hospitalización; 3.2% (578) fallecieron; 3.0% (543) se envió a su domicilio; 215 pacientes (1.2%) se enviaron a otra Unidad; 29 (0.2%) se retiraron del Servicio de manera voluntaria y 4 (0.02%) por fuga.

#### ▪ Principales Causas de Consultas de Urgencias Adultos

Causas	2016	Causas	2017
Dolor Abdominal localizado en parte Superior	1,287	Dolor Abdominal localizado en parte superior	1,110
Infección de Vías Urinarias	866	Infección de Vías Urinarias	923
Colecistitis Aguda	556	Enfermedad Renal Crónica, Etapa 5	546
Cefalea	493	Colecistitis Aguda	494
Enfermedad Renal Crónica, Etapa 5	393	Insuficiencia Venosa (Crónica) (Periférica)	413
Hipertensión Esencial (Primaria)	381	Cefalea	410
Insuficiencia Venosa (Crónica) (Periférica)	357	Hipertensión Esencial (Primaria)	380
Apendicitis, no Especificada	343	Cólico Renal, no especificado	356
Gastritis, no Especificada	342	Apendicitis, no especificada	314
Abdomen Agudo	317	Hemorragia Gastrointestinal, no especificada	306
Otros	22,987	Otros	23,737
<b>TOTAL</b>	<b>28,322</b>	<b>TOTAL</b>	<b>28,989</b>

De enero a junio de 2017, se incrementó la atención de pacientes en el Servicio de Urgencias Adultos en 2.4%, 667 más pacientes que en 2016.

El Dolor Abdominal continúa siendo la principal causa por la que el paciente llega a ser atendido en el Servicio de Urgencias, a pesar de que disminuyó la cantidad respecto al año 2016 en 15.9%, 177 pacientes menos, mientras que las Infecciones en Vías Urinarias siendo la segunda causa principal, incrementó su atención respecto al mismo periodo del año próximo pasado en 6.6%, 57 más.

▪ **Principales causas de Defunción en el Servicio de Urgencias Adulto**

Causas	2016	Causas	2017
Estado de choque	109	Choque Séptico	73
Enfermedad renal crónica	30	Choque Hipovolémico	52
Neoplasias malignas	20	Enfermedad Renal Crónica	23
Enfermedad cerebrovascular	19	Hemorragia Gastrointestinal	17
Diabetes Mellitus	16	Enfermedad Cerebrovascular	13
Sepsis	14	Insuficiencia Hepática	11
Insuficiencia hepática	14	Otras formas de Choque	11
Hemorragia gastrointestinal	14	Infarto Agudo de Miocardio	10
Neumonía	14	Choque Cardiogénico	9
Síndrome doloroso abdominal y abdomen agudo	12	Choque, No Especificado	9
<b>Otros</b>	<b>139</b>	<b>Otros</b>	<b>207</b>
<b>Total</b>	<b>401</b>	<b>Total</b>	<b>435</b>

Para el periodo que se informa, se incrementaron en 8.5% (34 casos) de muertes en Urgencias Adultos, siendo el principal motivo el Choque Séptico, que representó el 16.8% del total, seguido del Choque Hipovolémico (11.9%) y la Enfermedad Renal Crónica con 5.3%, entre los más importantes.

208 (47.8%) pacientes fueron del sexo femenino, siendo los pacientes de más de 65 años (95) que registraron más fallecimientos, lo que representa el 45.7%; mientras que 227 (52.2%) pacientes fueron del sexo masculino y de éstos, 70 (30.8%) fueron de más de 65 años de edad y 68 (30%) de 45 a 59 años.

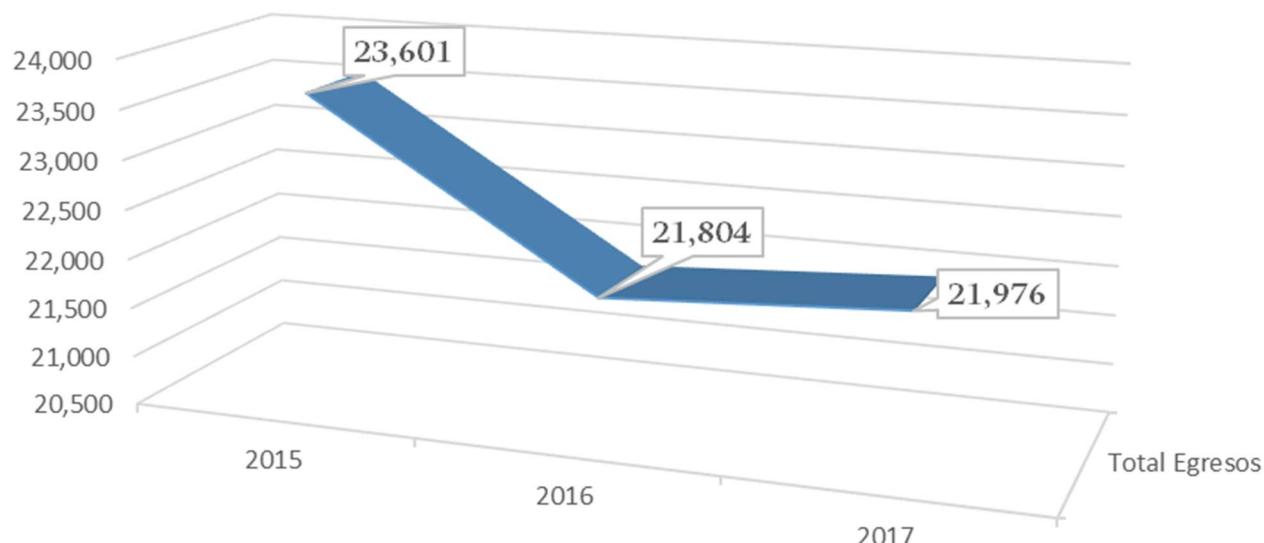
▪ **Avances en materia de Recertificación Hospitalaria**

- ✓ Se capacitó al personal de Servicio de Urgencias en la utilización del Ultrasonido en diversos enfoques: pulmonar, protocolo BLUE, colocación de catéteres, protocolo FATE, protocolo RUSH, USG FAST, ultrasonido de la vaina del nervio óptico para identificar edema cerebral y punciones guiadas (ascitis o derrame pleural).
- ✓ Se modifica el resguardo de expedientes en carpetas metálicas para un mejor cuidado, orden y manejo del mismo.
- ✓ Se supervisa permanentemente el Triage del Servicio.

- ✓ Se llevan a cabo referencias concertadas con el Hospital Homeopático en pacientes quirúrgicos y metabólicos.
- ✓ Se da cumplimiento a la revisión de casos de morbi-mortalidad para la retroalimentación de médicos Residentes y adscritos.
- ✓ Se utiliza la medición de cetonemia capilar para priorizar ingresos con descompensación de Diabetes.
- ✓ Instauración del Código STROKE (ataque cerebral) y Código Infarto.

## 2. HOSPITALIZACIÓN

### ➤ Ingresos



Se registra una ligera recuperación en materia de ingresos respecto al año próximo pasado del 0.8%, 172 más.

La diferencia entre 2017 y 2015, 1,625 ingresos menos (7.4%) radica principalmente en el proceso de cambio de instalaciones de algunos Servicios a la Nueva Torre Quirúrgica, en donde disminuyeron las camas censables hospitalarias.

Los Servicios que registraron un mayor número de admisiones de pacientes fueron Torre quirúrgica con 4,361, Gineco Obstetricia 2,513, Oncología 1,988, Nefrología 1,556 y Urología con 1,397 ingresos en el primer semestre del 2017.

El Hospital se encuentra en constante remodelación, motivo por el cual varía el cumplimiento de las metas de los Servicios que lo integran.

■ Ingresos por Área Troncal

Área Troncal	2015		2016		2017	
	Consulta Externa	Urgencias	Consulta Externa	Urgencias	Consulta Externa	Urgencias
Cirugía	10,280	3,628	8,781	3,169	9,573	2,962
Medicina Interna	3,382	1,823	3,911	1,817	2,990	2,596
Pediatría	359	1,079	321	954	696	651
Ginecología	388	103	427	118	476	79
Obstetricia	554	2,005	447	1,859	385	1,568
Subtotal	14,963	8,638	13,887	7,917	14,120	7,856
Total	23,601		21,804		21,976	

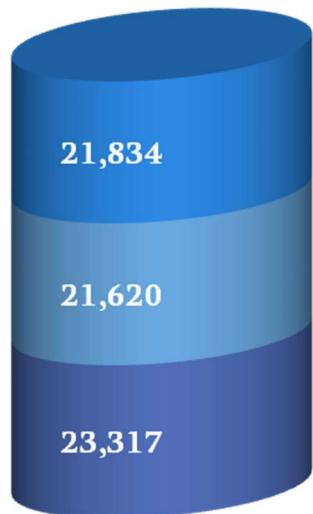
De los ingresos que la Institución reporta para el primer semestre del 2017, el 64.2% fueron a través de Consulta Externa y el 35.8% por Urgencias.

De los 14,120 ingresos a través del Servicio de Consulta Externa, el 67.8% fue para Cirugía, el 21.2% para Medicina Interna, 6.1% para Gineco-Obstetricia y 4.9% para Pediatría. En comparación al periodo enero-junio 2016, se registra un aumento en los ingresos por Consulta Externa del 1.8%, 233 más pacientes, mientras que los que entraron por Urgencias disminuyeron en 0.8%, 61 menos.

■ Porcentaje de Ingresos a Hospitalización por Urgencias

El presente Indicador de Alta Especialidad, se basa en los lineamientos establecidos por la CCINSHAE a partir del año 2016 y se calcula de la siguiente manera: Número de Ingresos a Hospitalización por Urgencias / Total de Atenciones de Urgencias X 100 (7,856 / 41,633 X 100 = 0.1886 X 100 = **18.86**) (Ver en CD todos los Indicadores de Alta Especialidad).

➤ Egresos



■ 2017

En materia de altas hospitalarias, la Institución registró 214 egresos más (1.0%) que en el primer semestre del 2016, mostrándose una ligera mejoría en comparación al 2015.

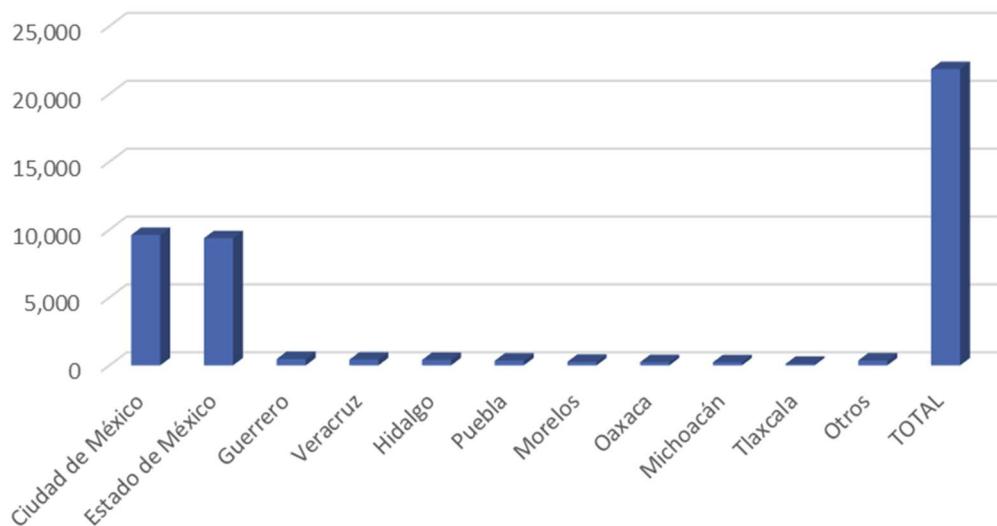
■ 2016

Para el presente periodo, disminuyeron considerablemente los días bloqueados, de 5,041 días en 863 camas censables en el 2016, a únicamente 733 en 851 camas censables para el 2017, motivo por el cual la Institución cumple plenamente con sus metas trazadas.

■ 2015

▪ Egresos por Entidad Federativa

Egresos por Entidad Federativa



El 44% de las altas en la Institución, son procedentes de la Ciudad de México y el 42.9% del Estado de México, mientras los pacientes de guerrero representan el 2.15%, Veracruz e Hidalgo el 1.9%, Puebla el 1.6%, Morelos 1.2%, Oaxaca 1.1% y Michoacán 1%. El resto de los Estados de la República representan menos del 2.18%.

▪ Motivos de Egresos Institucionales

Motivo de Egreso	2015	2016	2017
Mejoría	21,546	19,871	20,042
Defunción	969	951	842
Voluntario	252	286	323
Cirugía Suspendida	224	225	301
Fuga	79	92	149
Máximo Beneficio	96	132	106
Otro Motivo	147	58	57
Pase a otro Hospital	4	5	14
<b>Total</b>	<b>23,317</b>	<b>21,620</b>	<b>21,834</b>

Los **Egresos por Mejoría representaron el 91.8%**, lo que significa que 9 de cada 10 pacientes son dados de alta por este motivo. Es importante mencionar, que los egresos por Defunción en los últimos 3 años han disminuido. Mientras en 2015 representaban el 4.2% del total y en 2016 el 4.4%, para el periodo que se informa, disminuyó a 3.9%.

▪ Principales Causas de Egresos Institucionales

CÓDIGO	DIAGNÓSTICO	FEM.	MASC.	TOTAL
<b>(C00-D09)</b>		<b>NEOPLASIAS</b>		
C910	Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA)	159	159	379
C56X	Tumor Maligno del Ovario	166	166	167
C20X	Tumor Maligno del Recto	53	53	135
C73X	Tumor Maligno de la Glándula Tiroides	94	94	107
C509	Tumor Maligno de la Mama, no especificada	105	105	105
	Otros	1,177	1,177	2,501
	<b>TOTAL</b>	<b>1,754</b>	<b>1,754</b>	<b>3,394</b>
<b>(N17-N19)</b>		<b>INSUFICIENCIA RENAL</b>		
N185	Enfermedad Renal Crónica, Etapa 5	815	966	1,781
N189	Enfermedad Renal Crónica	159	191	350
N181	Enfermedad Renal Crónica, Etapa 1	43	56	99
N179	Enfermedad Renal Aguda	8	14	22
N170	Insuficiencia Renal Aguda con Necrosis Tubular	8	12	20
	Otros	41	54	95
	<b>TOTAL</b>	<b>1,074</b>	<b>1,293</b>	<b>2,367</b>
<b>(O80-O84)</b>		<b>PARTO</b>		
O800	Parto Único Espontáneo, Presentación Cefálica de Vértice	883	N/A	883
O821	Parto por Cesárea de Emergencia	708	N/A	708
O842	Parto Múltiple, todos por Cesárea	26	N/A	26
O810	Parto con Fórceps Bajo	8	N/A	8
O822	Parto por Cesárea con Histerectomía	6	N/A	6
	Otros	3	N/A	3
	<b>TOTAL</b>	<b>1,634</b>	N/A	<b>1,634</b>
<b>(K80-K87)</b>		<b>TRASTORNOS DE LA VESÍCULA BILIAR, DE LAS VÍAS BILIARES Y DEL PÁNCREAS</b>		
K801	Cálculo de la Vesícula Biliar con otra Colecistitis	243	61	304
K800	Cálculo de la Vesícula Biliar con Colecistitis Aguda	151	39	190
K811	Colecistitis Crónica	122	42	164
K805	Cálculo de Conducto Biliar sin Colangitis ni Colecistitis	63	38	101
K810	Colecistitis Aguda	80	18	98
	Otros	301	148	449
	<b>TOTAL</b>	<b>960</b>	<b>346</b>	<b>1,306</b>
<b>(H25-H28)</b>		<b>TRASTORNOS DEL CRISTALINO</b>		
H268	Otras formas especificadas de Catarata	195	164	359
H258	Cataratas Seniles	80	45	125
H261	Catarata Traumática	2	9	11
H270	Afaquia	1	8	9
H269	Catarata no especificada	4	3	7
	Otros	8	3	11
	<b>TOTAL</b>	<b>290</b>	<b>232</b>	<b>522</b>
<b>(K35-K38)</b>		<b>ENFERMEDADES DEL APÉNDICE</b>		
K729	Insuficiencia Hepática, no especificada	92	92	184
K721	Insuficiencia Hepática Crónica	37	47	84
K703	Cirrosis Hepática Alcohólica	36	47	83
K720	Insuficiencia Hepática Aguda o Subaguda	13	13	26
K750	Absceso del Hígado	9	10	19
	Otros	50	61	111
	<b>TOTAL</b>	<b>237</b>	<b>270</b>	<b>507</b>

Enero – Junio 2017

(N20-N23)		LITIASIS URINARIA		
N200	Calculo del Riñón	212	114	326
N201	Calculo del Uréter	98	39	137
N210	Calculo en la Vejiga	5	14	19
N209	Calculo Urinario, no especificado	5	1	6
N202	Calculo del Riñón con Calculo del Uréter	2	0	2
	Otros	1	3	4
	<b>TOTAL</b>	<b>323</b>	<b>171</b>	<b>494</b>
(N40-N51)		ENFERMEDADES DE LOS ÓRGANOS GENITALES MASCULINOS		
N40X	Hiperplasia de la Próstata	N/A	290	290
N47X	Prepucio Redundante, Fimosis y Parafimosis	N/A	42	42
N433	Hidrocele, no especificado	N/A	29	29
N434	Espermatocele	N/A	17	17
N450	Orquitis, Epididimitis y Orquiepididimitis con absceso	N/A	8	8
	Otros	N/A	34	34
	<b>TOTAL</b>	<b>N/A</b>	<b>420</b>	<b>420</b>
(K35-K38)		ENFERMEDADES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES		
J342	Desviación del Tabique Nasal	91	103	194
J350	Amigdalitis Crónica	62	25	87
J343	Hipertrofia de los Cornetes Nasales	11	9	20
J330	Pólipo de la Cavidad Nasal	9	9	18
J353	Hipertrofia de las Amígdalas con Hipertrofia de las Adenoides	5	9	14
	Otros	36	42	78
	<b>TOTAL</b>	<b>214</b>	<b>197</b>	<b>411</b>
(K70-K77)		ENFERMEDADES DEL APÉNDICE		
K358	Apendicitis Agudas	92	133	225
K37X	Apendicitis	23	16	39
K352	Apendicitis Aguda con Peritonitis generalizada	13	12	25
K36X	Otros Tipos de Apendicitis	6	14	20
K353	Apendicitis Aguda con Peritonitis localizada	4	6	10
	Otros	3	0	3
	<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>181</b>	<b>322</b>
OTROS MOTIVOS DE EGRESO INSTITUCIONAL		5,623	4,834	10,457
<b>TOTAL DE EGRESOS INSTITUCIONALES</b>		<b>12,250</b>	<b>9,584</b>	<b>21,834</b>

Las Neoplasias continúan marcando la principal razón de egreso hospitalario de la Institución, ya que representa el 15.5% del total de los mismos, mientras que la insuficiencia renal le sigue con 10.8%, los partos con 7.5%. a diferencia del mismo periodo del 2016, los trastornos de la vesícula biliar, de las vías biliares y del páncreas, aparecen en cuarto lugar de motivo de egreso al reportar 6% y en quinto los trastornos del cristalino con 2.4%.

Las pacientes del sexo femenino representaron el 56.1%, siendo dadas de alta principalmente las de 25 a 59 años de edad. Mientras que el 43.9% fueron del sexo masculino con el mismo rango de edad que las mujeres.

Enero – Junio 2017

▪ Porcentaje de Egresos Hospitalarios con Diagnóstico Definitivo CIE

De acuerdo con los lineamientos establecidos por la CCINSHAE a partir del 2016, se vienen reportando los Indicadores de Alta Especialidad, en este caso, se calcula de la siguiente manera: Número de Pacientes con Diagnóstico de Egreso CIE en Expediente Clínico/ Total de Pacientes con Diagnóstico de Egreso en Expediente Clínico x 100 ( $21,834 / 21,834 \times 100$ ), lo que nos da un valor **de 100.0**. (Ver en CD todos los Indicadores de Alta Especialidad).

➤ Camas Hospitalarias

Durante el primer semestre del 2017, no se han presentado movimientos en camas censables y no censables. Se reporta la misma cantidad en ambas con las cuales cerraron el año 2016.



Los Servicios con mayor número de **camas censables** son: Torre Quirúrgica con 118, Pediatría con 88, Medicina Interna 84, Oncología 61, Gineco Obstetricia 60, Neumología con 58 y Hematología con 55. Los Servicios con mayor número de **camas no censables** son: Pediatría con 74, Urgencias Médicas 40, farmacología 24, Terapéutica Quirúrgica 22 y Gineco Obstetricia con 20 camas.

➤ Defunciones Hospitalarias



Durante los últimos 3 años, las defunciones hospitalarias han disminuido de manera sostenida. Mientras en 2015 se reportaron 104 fallecimientos más (7.9%) en comparación al 2017, para 2016 disminuyó a 71 muertes (5.4%) contra el primer semestre del 2017.

▪ Principales causas de Mortalidad 2016-2017 en Camas censables

Procedimiento	2016	Procedimiento	2017
Tumor Maligno	207	Neoplasias	210
Sepsis	144	Sepsis	95
Enfermedad Renal Crónica	70	Insuficiencia Renal Crónica	64
Choque	44	Choque	54
Neumonía	68	Neumonía	48
Enfermedad Cerebrovascular	27	Enfermedad Hepática	40
Enfermedad Hepática Alcohólica	18	Enfermedad del Corazón	27
Insuficiencia Hepática	22	Cardiopatía Isquémica	24
Cardiopatía Isquémica	32	Virus Inmunodeficiencia VIH	18
Diabetes Mellitus	17	Enfermedad Gastrointestinal	11
Otras Defunciones en general	302	Otras Defunciones en general	251
Total	<b>951</b>		<b>842</b>

De enero a junio de 2017, se registraron 109 fallecimientos menos (12.9%) respecto al mismo periodo del 2016 y las primeras cinco principales causas fueron las mismas en ambos casos: tumor maligno, sepsis, enfermedad renal crónica, choque y neumonía, que, para el presente informe, representaron el 55.9% del total de muertes. Cabe aclarar que los decesos fueron contabilizados únicamente **de camas censables**, mientras que las muertes en camas no censables, fueron de 480, por lo que el total de fallecimientos en la Institución fue de 1,322 pacientes en el periodo en comento.

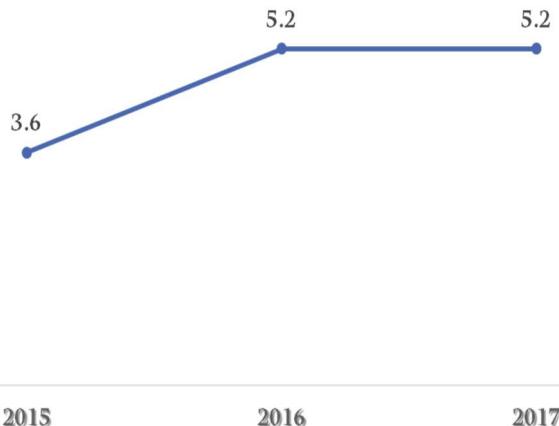
De estos fallecimientos, el 45.6% (384), fueron pacientes del sexo femenino y el 54.4% (458) del sexo masculino y en ambos casos, fueron pacientes que contaban con más de 65 años de edad.

➤ Tasa Bruta y Ajustada de Mortalidad

La Tasa Ajustada y Bruta de Mortalidad disminuyó en 12.5% y 12.8% respectivamente en relación con el 2016, mientras que para 2015, 3.1% y 7.7%.



➤ Tasa de Infecciones Nosocomiales Tradicional



Para el primer semestre del 2017, la Tasa no presentó variación respecto al 2016. En este cálculo, están considerados los recién nacidos vivos: Número de infecciones hospitalarias / número total de egresos hospitalarios + recién nacidos vivos:  $1,226 / 23,465 * 100 = 5.2$ .

Las infecciones nosocomiales (IN) representan uno de los principales problemas para los sistemas de salud debido a que están asociadas con un aumento importante en los costos ya sea en el ámbito social o de atención hospitalaria. El impacto económico que tienen las IN se enfatiza en países como México en los que gran parte de la población carece de seguridad social y en los que el gasto gubernamental per cápita en salud es mínimo.



A medida que en nuestro país contemos con una mayor cantidad de estudios de análisis de costos de IN realizados con una adecuada planeación y enfocados claramente a la aplicación de políticas de intervención, las instituciones de salud contarán con una valiosa herramienta para evidenciar y validar la utilidad que tienen los programas de prevención y educación en la reducción de costos.

Por otra parte, y de manera particular, se muestra el total de pacientes con Infección Nosocomial en los diferentes Servicios por número de egresos, por paciente y la Tasa por número de días estancia:

Enero – Junio 2017

Tasa de Infección Nosocomial por Servicio y número de Egresos

No. Servicio		Servicio	Total Infecciones Nosocomiales	* Total Egresos	** Tasa Infecciones Nosocomiales X 100 Egresos
CHIRUGÍA	310 B	Cirugía General	154	2,722	4.68
	403 A	Neurología y Neurocirugía	89	718	
	111 A	Oncología	54	1,979	
	406 A	Neumología	54	462	
	401	Urgencias	57		
	105 A	Urología	51	1,402	
	106	Ortopedia	25	750	
	104	Cirugía Plástica y Reconstructiva	22	607	
	310 I	Coloproctología	14	673	
	302 B	Cardiología	22	460	
	310 C	Donación y Trasplantes	4	93	
	101	Otorrinolaringología	9	724	
	305 C	Cirugía Vascular	7	356	
	102	Oftalmología	3	1,135	
		<b>Subtotal</b>	<b>565</b>	<b>12,081</b>	
MEDICINA INTERNA	111 D	Hematología	63	851	4.60
	105 B	Nefrología	53	1,538	
	108 A	Medicina Interna 108	36	698	
	103 B	Medicina Interna 103	33	553	
	110 A	Medicina Interna 110	39	624	
	405	Infectología	28	172	
	310 D	Gastroenterología	7	826	
	404 A	Reumatología	5	94	
	109 A	Dermatología	2	30	
	404 B	Endocrinología	3	148	
	110 B	Geriatría	2	363	
			<b>Subtotal</b>	<b>271</b>	
				<b>5,897</b>	
PEDIATRÍA	505	Cirugía Pediátrica	16	409	4.19
	505	Especialidades	14	428	
	505	Hematología Pediátrica	15	101	
	505	Terapia Intermedia Neonatal	13	279	
	505	Crecimiento y Desarrollo (Cunero Pat.)	6	398	
	505	Urgencias Pediátricas	7		
	505	Oncología Pediátrica	1	104	
		<b>Subtotal</b>	<b>72</b>	<b>1,719</b>	
GyO	112 A	Gíneco-Obstetricia	<b>38</b>	<b>2,512</b>	1.51
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	202 / 310 E	Terapia Médica Intensiva	70	204	22.95
	403 B	Terapia de Neurología	49	189	
	505	Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP)	33	82	
	406 B	Terapia de Neumología	31	151	
	302 B	Terapia de Cardiología (UCIC)	28	204	
	111 B	Terapia de Oncología	16	56	
	405 B	Terapia de Infectología	14	44	
	112 C	Terapia de Gíneco-Obstetricia	11	168	
		<b>Subtotal</b>	<b>252</b>	<b>1,098</b>	
UCIN	112 B	UCIN	<b>28</b>	<b>140</b>	20.00
		<b>Total</b>	<b>1,226</b>	<b>23,447</b>	<b>5.2</b>

\* Incluyen los Recién Nacidos Vivos.

\*\* Reporte al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE).

Enero – Junio 2017

**Tasa de Infección Nosocomial por Servicio y por Paciente**

No. Servicio		Servicio	Total Infecciones Nosocomiales	Total de Pacientes con Infección Nosocomial	* Tasa de Pacientes con Infección Nosocomial X 100 Egresos
CIRUGÍA	310 B	Cirugía General	154	123	3.60
	403 A	Neurología y Neurocirugía	89	64	
	111 A	Oncología	54	40	
	406 A	Neumología	54	42	
	401	Urgencias	57	39	
	105 A	Urología	51	42	
	106	Ortopedia	25	21	
	104	Cirugía Plástica y Reconstructiva	22	20	
	310 I	Coloproctología	14	13	
	302 B	Cardiología	22	12	
	310 C	Donación y Trasplantes	4	4	
	101	Otorrinolaringología	9	8	
	305 C	Cirugía Vascular	7	4	
	102	Oftalmología	3	3	
		<b>Subtotal</b>	<b>565</b>	<b>435</b>	
MEDICINA INTERNA	111 D	Hematología	63	57	3.87
	105 B	Nefrología	53	42	
	108 A	Medicina Interna 108	36	29	
	103 B	Medicina Interna 103	33	28	
	110 A	Medicina Interna 110	39	33	
	405	Infectología	28	25	
	310 D	Gastroenterología	7	5	
	404 A	Reumatología	5	4	
	109 A	Dermatología	2	2	
	404 B	Endocrinología	3	1	
	110 B	Geriatría	2	2	
			<b>Subtotal</b>	<b>271</b>	<b>228</b>
PEDIATRÍA	505	Cirugía Pediátrica	16	13	3.26
	505	Especialidades	14	8	
	505	Hematología Pediátrica	15	11	
	505	Terapia Intermedia Neonatal	13	13	
	505	Crecimiento y Desarrollo (Cunero Pat.)	6	6	
	505	Urgencias Pediátricas	7	4	
	505	Oncología Pediátrica	1	1	
		<b>Subtotal</b>	<b>72</b>	<b>56</b>	
GyO	112 A	Gineco-Obstetricia	38	29	1.15
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	202 / 310 E	Terapia Médica Intensiva	70	45	15.76
	403 B	Terapia de Neurología	49	28	
	505	Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP)	33	25	
	406 B	Terapia de Neumología	31	25	
	302 B	Terapia de Cardiología (UCIC)	28	19	
	111 B	Terapia de Oncología	16	11	
	405 B	Terapia de Infectología	14	12	
	112 C	Terapia de Gineco-Obstetricia	11	8	
		<b>Subtotal</b>	<b>252</b>	<b>173</b>	
UCIN	112 B	UCIN	28	22	15.71
		<b>Total</b>	<b>1,226</b>	<b>943</b>	<b>4.0</b>

\* Reporte a la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES).

Enero – Junio 2017

**Tasa de Infección Nosocomial por Servicio y número de Días Estancia**

No. Servicio	Servicio	Total de Pacientes con Infección Nosocomial	* Días de Estancia	*** Tasa Infecciones Nosocomiales X 1,000 días de Estancia
CIRUGÍA	310 B	Cirugía General	123	13,050
	403 A	Neurología y Neurocirugía	64	8,710
	111 A	Oncología	40	10,330
	406 A	Neumología	42	6,491
	401	Urgencias	39	
	105 A	Urología	42	6,314
	106	Ortopedia	21	4,470
	104	Cirugía Plástica y Reconstructiva	20	2,645
	310 I	Coloproctología	13	3,925
	302 B	Cardiología	12	3,170
	310 C	Donación y Trasplantes	4	606
	101	Otorrinolaringología	8	2,386
	305 C	Cirugía Vascular	4	1,318
	102	Oftalmología	3	2,064
		<b>Subtotal</b>	<b>435</b>	<b>65,479</b>
MEDICINA INTERNA	111 D	Hematología	57	11,734
	105 B	Nefrología	42	7,562
	108 A	Medicina Interna 108	29	5,474
	103 B	Medicina Interna 103	28	4,174
	110 A	Medicina Interna 110	33	4,350
	405	Infectología	25	2,667
	310 D	Gastroenterología	5	4,705
	404 A	Reumatología	4	806
	109 A	Dermatología	2	208
	404 B	Endocrinología	1	851
	110 B	Geriatría	2	1,845
		<b>Subtotal</b>	<b>228</b>	<b>44,376</b>
PEDIATRÍA	505	Cirugía Pediátrica	13	
	505	Especialidades	8	
	505	Hematología Pediátrica	11	
	505	Terapia Intermedia Neonatal	13	
	505	Crecimiento y Desarrollo (Cunero Pat.)	6	
	505	Urgencias Pediátricas	4	
	505	Oncología Pediátrica	1	
		<b>Subtotal</b>	<b>56</b>	<b>12,231</b>
GyO	112 A	Gineco-Obstetricia	29	6,686
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	202 / 310 E	Terapia Médica Intensiva	45	1,552
	403 B	Terapia de Neurología	28	1,306
	505	Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP)	25	684
	406 B	Terapia de Neumología	25	966
	302 B	Terapia de Cardiología (UCIC)	19	957
	111 B	Terapia de Oncología	11	671
	405 B	Terapia de Infectología	12	614
	112 C	Terapia de Gineco-Obstetricia	8	425
		<b>Subtotal</b>	<b>173</b>	<b>7,175</b>
UCIN	112 B	UCIN	22	2,107
		<b>Total</b>	<b>943</b>	<b>138,054</b>
				<b>8.9</b>

\* Se reporta únicamente de manera global los días de estancia para Pediatría, no desglosado por subservicio.

\*\* Incluye el número de días estancia en Terapia Intensiva.

\*\*\* Reporte a la CCINSHAE (Matriz de Indicadores para Resultados MIR).

Enero – Junio 2017

Resumen de Tasas de Infección Nosocomial por Servicio

	No. Servicio	Servicio	* Tasa de Infecciones Nosocomiales X 100 Egresos	** Tasa de Pacientes con Infección Nosocomial X 100 Egresos	*** Tasa de Infecciones Nosocomiales X 1000 Días de Estancia
CIRUGÍA	101	Otorrinolaringología	4.68	3.60	8.63
	102	Oftalmología			
	104	Cirugía Plástica y Reconstructiva			
	105 A	Urología			
	106	Ortopedia			
	111 A	Oncología			
	302 B	Cardiología			
	305 C	Cirugía Vascular			
	310 B	Cirugía General			
	310 C	Donación y Trasplantes			
	310 I	Coloproctología			
	401	Urgencias			
	403 A	Neurología y Neurocirugía			
	406 A	Neumología			
MEDICINA INTERNA	103 B	Medicina Interna 103	4.60	3.87	6.11
	108 A	Medicina Interna 108			
	105 B	Nefrología			
	109 A	Dermatología			
	110 A	Medicina Interna 110			
	110 B	Geriatría			
	111 D	Hematología			
	310 D	Gastroenterología			
	404 A	Reumatología			
	404 B	Endocrinología			
PEDIATRÍA	405	Infectología	4.19	3.26	5.89
	505	Crecimiento y Desarrollo (Cunero Pat.)			
	505	Terapia Intermedia Neonatal			
	505	Hematología Pediátrica			
	505	Oncología Pediátrica			
	505	Especialidades			
GyO	505	Urgencias Pediátricas	4.19	3.26	5.89
	505	Cirugía Pediátrica			
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	112 A	Gineco-Obstetricia	1.51	1.15	5.68
	202 / 310 E	Terapia Médica Intensiva	22.95	15.76	35.12
	111 B	Terapia de Oncología			
	112 C	Terapia de Gineco-Obstetricia			
	302 B	Terapia de Cardiología (UCIC)			
	403 B	Terapia de Neurología			
	405 B	Terapia de Infectología			
	406 B	Terapia de Neumología			
UCIN	505	Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP)	20.00	15.71	13.29
	112 B	UCIN			
		Total	5.2	4.0	8.9

\* Reporte al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE).

\*\* Reporte a la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES).

\*\*\* Reporte a la CCINSHAE (Matriz de Indicadores para Resultados MIR).

Análisis de la información del 1er semestre:

- En relación al total de infecciones nosocomiales por egresos hospitalarios para este primer semestre del año se reporta una tasa de 5.2 x 100 egresos hospitalarios, misma cifra que reporta la tasa de referencia (5.2) la Secretaría de Salud a través de la Red Hospitalaria de

Vigilancia Epidemiológica (RHOVE) en su “informe RHOVE 2015”, para el rubro de Institutos Nacionales y Hospitales de Alta Especialidad.

- Desde la perspectiva de los Días de Estancia, se inició el año 2017 con una tasa de 8.1 infecciones nosocomiales por mil días de estancia, cerrando el primer semestre con un ligero incremento del 9.3%, tasa muy similar a la del mismo periodo del año anterior (8.91).

Se continúa intensificando el programa de limpieza exhaustiva de las instalaciones hospitalarias (camas, barandales, mesas, monitores, ventiladores, picaportes, etc.) de forma permanente, así como la capacitación continua de personal que realizan la limpieza rutinaria y exhaustiva de dichas áreas, indicando la manera correcta de diluir, por ejemplo, el cloro con base al tipo de área que se pretende limpiar: oficinas, áreas de hospitalización y quirófanos y terapias intensivas.

En relación a lo anterior, el Departamento de Vigilancia Epidemiológica presentó una iniciativa en la Sesión del Comité para la Detección y Control de Infecciones Nosocomiales (CODECIN), consistente en crear un Centro de Capacitación para la Prevención y Control de Infecciones en el HGM, en donde se escenifiquen con equipo ya en desuso, cubículos de terapia intensiva y áreas claves como CEyE, con la finalidad de brindar capacitación teórica y práctica, con la misión de certificar a los trabajadores involucrados en procedimientos clave, tales como la limpieza y desinfección de las instalaciones, limpieza, desinfección y esterilización de equipos y materiales, entre otros, con el fin de que la Institución se convierta en un Centro Nacional de Certificación en Prevención y Control de Infecciones en pro de la calidad y seguridad de los pacientes, visitantes y trabajadores de nuestro Hospital.

La información epidemiológica generada por la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE) tendrá uso clínico, epidemiológico, estadístico y de salud pública. La información epidemiológica de las infecciones nosocomiales deberá ser registrada en los formularios establecidos por el nivel normativo tanto de la Secretaría de Salud como de sus equivalentes en otras instituciones del Sistema Nacional de Salud (SNS) el análisis general y particular deberá retroalimentar a todo el sistema. La RHOVE aportará la información necesaria para que se establezcan los indicadores para la evaluación y seguimiento del sistema de vigilancia epidemiológica de las infecciones adquiridas en el Hospital, así como de su comportamiento epidemiológico, según se establece en la normatividad para la certificación de hospitales.

Enero – Junio 2017

Tasa de Infección Nosocomial por Servicio asociadas a Ventilación Mecánica por días de ventilación

Servicio Agrupado	No. de Servicio	Servicio	Neumonías Asociadas a Ventilación	Días Ventilación Mecánica	Tasa X 1000 Días Ventilador
CIRUGÍA	101	Otorrinolaringología	0	2	0.00
	104	Cirugía Plástica y Reconstructiva	0	3	0.00
	302 B	Cardiología	0	3	0.00
	310 B	Cirugía General	2	34	58.82
	401	Urgencias	25		
	403 A	Neurología y Neurocirugía	5	751	6.66
	406 A	Neumología	3	128	23.44
<b>Subtotal</b>			<b>35</b>	<b>921</b>	<b>38.00</b>
MEDICINA INTERNA	103 B	Medicina Interna 103	1	83	12.05
	108 A	Medicina Interna 108	4	44	90.91
	105 B	Nefrología	0	3	0.00
	110 A	Medicina Interna 110	2	63	31.75
	111 D	Hematología	0	3	0.00
	404 A	Reumatología	0	2	0.00
	405	Infectología	1	4	250.00
<b>Subtotal</b>			<b>8</b>	<b>202</b>	<b>39.60</b>
PEDIATRÍA	505	Crecimiento y Desarrollo (Cunero Pat.)	0		
	505	Terapia Intermedia Neonatal	0		
	505	Hematología Pediátrica	0		
	505	Oncología Pediátrica	0		
	505	Especialidades	0		
	505	Urgencias Pediátricas	2		
	505	Cirugía Pediátrica	0		
<b>Subtotal</b>			<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	202 / 310 E	Terapia Médica Intensiva	28	1,123	24.93
	111 B	Terapia de Oncología	8	442	18.10
	112 C	Terapia de Gineco-Obstetricia	0	107	0.00
	302 B	Terapia de Cardiología (UCIC)	11	197	55.84
	403 B	Terapia de Neurología	13	939	13.84
	405 B	Terapia de Infectología	10	500	20.00
	406 B	Terapia de Neumología	13	653	19.91
<b>Subtotal</b>			<b>98</b>	<b>4,502</b>	<b>21.77</b>
UCIN	112 B	UCIN	1	974	1.03
<b>TOTAL</b>			<b>144</b>	<b>6,599</b>	<b>21.82</b>

\* Reporte al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE).

- En relación a las neumonías asociadas a ventilación, se presentaron en total 144 eventos (11.74%) del total de Infecciones Nosocomiales (1,226), éstas presentan un comportamiento al alza de enero a junio del presente, con una tasa de 17.18 por mil días ventilación mecánica para el mes de enero y de 28.39 para el mes de junio. De manera global para el periodo de enero a junio se reporta una tasa de 21.82 por 1000 días de ventilación mecánica, dicha tasa es superior a la de 18.6 de referencia reportada en el informe RHOVE antes mencionado. El principal microorganismo involucrado fue el Acinetobacter Baumanii con 33 casos (23%), seguido de psedomonas aeruginosa con 13 casos (9%).

➤ Indicadores Hospitalarios Médicos

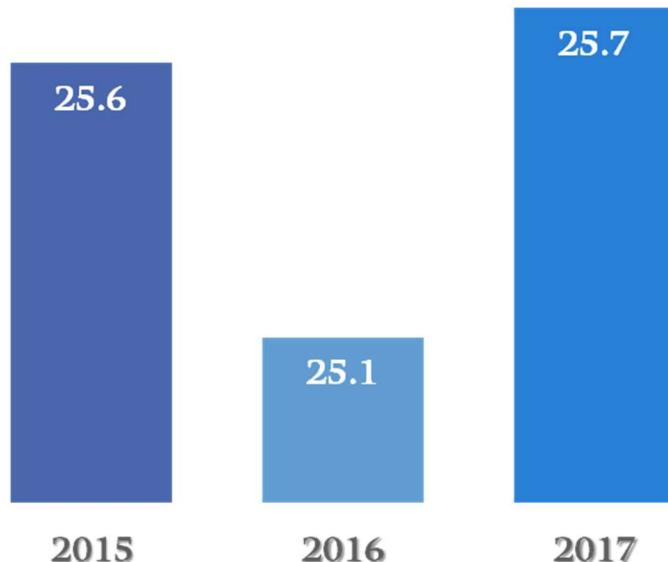
▪ Porcentaje de Ocupación Hospitalaria y Promedio de días Estancia



El porcentaje de Ocupación Hospitalaria es una forma de medir la eficiencia en la utilización de los recursos hospitalarios, dado que informa sobre la capacidad utilizada o subutilizada en la Institución. Para el primer semestre del 2017, no presentó variación respecto al 2016.

Respecto al Promedio de días Estancia, es el promedio de días que un paciente está ocupando una cama en el Hospital. Para el presente periodo, no hubo variación contra el mismo periodo del 2016. En términos numéricos, se registraron un total de 128,770 días estancia.

▪ Índice de Rotación



El Índice de Rotación se incrementó respecto al 2016 en 2.4% respecto al 2016 y 0.4% contra el 2015. Este aumento, se debe a que se registró un mayor número de egresos durante el primer semestre del año en relación al 2016.

Recordemos que este indicador mide la relación entre el número de egresos que potencialmente pueden generarse a partir del número de camas censables existentes en la Institución en un periodo determinado.

▪ Intervalo de Sustitución

El Intervalo de Sustitución es el tiempo promedio que una cama permanece desocupada entre el egreso de un paciente y el tiempo de alta.

Para el periodo que se reporta, no se presentó variación respecto al año 2016, manteniéndose en 1.3 y un ligero incremento respecto al 2015 de 8.3%.



➤ Total de Autopsias



De enero a junio de 2017, se realizaron un total de 127 Autopsias, 48 menos que en el mismo periodo del 2016, siendo el principal motivo el cambio de instalaciones a la nueva Torre en donde albergará los Servicios de Patología, Genética, Genómica y Centro de Perfeccionamiento de Habilidades Médico Técnicas.

Con las nuevas instalaciones y equipo tecnológico de punta, se pretende incrementar el número de autopsias, así como definir con mayor precisión la salud del paciente y enfermedad desde el punto de vista patológico, reconocer y describir los cambios morfológicos a nivel micro y macroscópico que ocurren en los diferentes procesos fisiopatológicos, relacionar las alteraciones de las células, tejidos, órganos o sistemas con cambios funcionales y bioquímicos, comprender las diferentes etiología y patogenia de las diferentes enfermedades, principalmente de las prevalentes, indicar los pasos del procesamiento del material para un examen macroscópico, enumerar y caracterizar cada uno de los pasos del examen microscópico y determinar las distintas técnicas, señalar cómo se envía el material al patólogo, valorar el buen cuidado de los distintos preparados, piezas patológicas y de los diferentes instrumentos a utilizar en patología y valorar el reconocimiento de los cambios morfológicos a nivel micro y macroscópico que ocurren en los procesos fisiopatológicos para su aplicación clínica.

- Acciones de Mejora realizadas por Enfermería para dar cumplimiento al Programa de Recertificación del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”.
- ✓ Metas Internacionales de Seguridad del Paciente

#### MISP 1. “Identificación correctamente de los pacientes”

- Se llevó a cabo la monitorización del indicador en los Servicios de Medicina Interna 103, 108, 110, Geriatría, Gíneco-obstetricia, Vascular Periférico, Neurología, Neumología y Pediatría.
- Se presentaron los resultados de indicador a los jefes de servicio de Medicina Interna 103, 108, 110, Geriatría y Pediatría.
- Se realizaron recorridos en algunos de los Servicios evaluados, para verificar que se esté llevando a cabo la implementación de las “tarjetas para identificar dieta correcta a paciente correcto” así como para dar a conocer resultados del indicador y crear compromisos para mejorar resultados.
- Se elaboró la presentación de los resultados y áreas de oportunidad referentes a la MISP 1, los cuales se presentaron en la reunión de COCASEP.
- Se participó en la Auditoria Cruzada con las siguientes actividades:
  - Se capacitó a los equipos evaluadores para efectuar la auditoria cruzada en torno a la MISP 1.
  - Se llevó a cabo la auditoria cruzada para evaluar la MISP 1 en los Servicios de Gíneco-obstetricia, Audiología y Foniatria, Gastroenterología, Otorrinolaringología, Oftalmología y Neumología.
  - Procesamiento de la base de datos y envío de resultados.
- Se participó con la Dirección Médica y Líder de la Meta, para la integración de la carpeta de evidencia para el Taller de Evaluación del Consejo de Salubridad General.
- Se participó como escribano en el taller de evaluación del Consejo de Salubridad General.

#### MISP 2. “Mejorar la comunicación efectiva”

- Se llevó acabo la monitorización del indicador en los Servicios de Medicina Interna 103, 108 y 110, Gíneco-Obstetricia, Radiología e Imagen y Pediatría.

Enero – Junio 2017

- Se elaboró la presentación de los resultados y áreas de oportunidad referentes a la MISP 2, los cuales se presentaron en la reunión de COCASEP.
- Se participó en la Auditoria Cruzada con las siguientes actividades:
  - Se capacitó a los equipos evaluadores para efectuar la auditoria cruzada en torno a la MISP 2.
  - Se llevó a cabo la auditoria cruzada para evaluar la MISP 2 en los Servicios de Gineco-Obstetricia, Audiología y Foniatria, Gastroenterología, Otorrinolaringología, Oftalmología y Neumología.
  - Procesamiento de la base de datos y envío de resultados.
- Se participó con la Dirección Médica y Líder de la Meta, para la integración de la carpeta de evidencia para el Taller de Evaluación del Consejo de Salubridad General.
- Se participó como escribano en el Taller de evaluación del Consejo de Salubridad General.



#### MISP 4. “Procedimientos correctos”

- Se realizaron recorridos en los Servicios de Otorrinolaringología y Oftalmología para verificar la implementación del Protocolo Universal: Marcado del sitio Quirúrgico, Verificación Pre-procedimiento y Tiempo Fuera en las áreas quirúrgicas y salas de procedimientos.
- En aquellos Servicios que se detectó la falta de apego en el registro del formato de Lista de verificación de la seguridad en la cirugía y en los procedimientos fuera de quirófano se llevó a cabo retroalimentación sobre el llenado en tiempo y forma de la lista.
- Se llevó a cabo la monitorización cuatrimestral del indicador “Procedimientos correctos”, en los servicios de Otorrinolaringología, Oftalmología, Urología, Oncología, Gineco-Obstetricia, Neurología y Neurocirugía, Infectología, Neumología, Pediatría, Dermatología, Oncología, Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos, Radiología e Imagen y Estomatología.
- Se elaboró la presentación de los resultados y áreas de oportunidad referentes a la MISP 4, en la reunión de COCASEP.

- Se llevó a cabo la auditoria cruzada para evaluar la MISP 4 en los Servicios de Gineco-Obstetricia, Audiología y Foniatria, Gastroenterología, Otorrinolaringología, Oftalmología y Neumología.
- En el mes de junio inicia monitorización cuatrimestral del indicador “Procedimientos correctos”, en los servicios de Otorrinolaringología, Oftalmología, Urología, Oncología, Gineco-Obstetricia, Neurología y Neurocirugía, Infectología, Neumología, Pediatría, Dermatología, Oncología, Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos, Radiología e Imagen y Estomatología.
- Se participó con la Dirección Médica y Líder de la Meta, para la integración de la carpeta de evidencia para el Taller de Evaluación del Consejo de Salubridad General.
- Se participó como escribano en el taller de evaluación del Consejo de Salubridad General.

#### MISP 5. “Reducir el riesgo de infecciones asociadas a la atención sanitaria”

- Se efectuó la monitorización cuatrimestral del indicador MISP5 Reducir el riesgo de infecciones asociadas con la atención médica “Apego a la higiene de manos”, en todos los Servicios de la Institución.
- Se colaboró con el Departamento de Vigilancia Epidemiológica en la actualización del “Programa Institucional de Higiene de Manos 2017”.
- Se elaboró la presentación de los resultados y áreas de oportunidad referentes a la MISP 5, los cuales se presentaron en la reunión de COCASEP.
- Se llevó a cabo la auditoria cruzada para evaluar la MISP 5 en los Servicios de Gineco-Obstetricia, Audiología y Foniatria, Gastroenterología, Otorrinolaringología, Oftalmología y Neumología.
- En conjunto con el Departamento de Vigilancia Epidemiológica se realiza la organización del festival del día mundial de higiene de manos.
- Se realiza recorrido por los Servicios de Hospitalización para promover el apego a la higiene de manos a través de la presentación de coreografía musical por médicos internos de pregrado.
- Se trabaja en coordinación con el Departamento de Vigilancia Epidemiológica para la actualización del Programa Institucional de Higiene de Manos.

- Se participó con la Dirección Médica y Líder de la Meta, para la integración de la carpeta de evidencia para el Taller de Evaluación del Consejo de Salubridad General.



- Se participó como escribano en el taller de evaluación del Consejo de Salubridad General del 29 de mayo al 01 de junio del 2017.
- En el mes de junio se inicia diagnóstico situacional de infraestructura, insumos y capacitación para la Higiene de manos en todos los servicios del Hospital.

#### MISP 6. “Reducir el riesgo de daño al paciente por causa de caída”

- Se llevó a cabo la monitorización cuatrimestral del indicador de mejora “MISP 6” por el Subcomité de Calidad y Seguridad del Paciente en los Servicios de Hemato-Oncología y Neurología y Neurocirugía.
- La Coordinación de Modelos de Atención de Enfermería realizó el curso de “Valoración en Enfermería” y el curso de actualización “Elaboración de Planes de Cuidado de Enfermería” en los cuales se contemplan los temas de valoración y revaloración de caídas.
- Se realizaron sesiones de retroalimentación al personal de Enfermería para la valoración y revaloración del riesgo caídas en los servicios de Oftalmología, Dermatología, Gineco-Obstetricia y Endocrinología.
- Se llevaron a cabo 345 sesiones de educación para la salud enfocadas a la prevención de caídas proporcionadas por el personal de Enfermería en los servicios de Oftalmología, Medicina Interna, Cirugía Plástica, Audiología y Foniatria, Urología, Nefrología, Ortopedia, Dermatología, Gineco-Obstetricia, Torre Quirúrgica, Banco de Sangre, Consulta Externa, Neurología, Neumología, Infectología y Pediatría.
- Se realizaron recorridos por los Servicios de Neurología y Neurocirugía, Otorrinolaringología, Oftalmología, Cirugía Plástica y Medicina Interna A-103 para detectar áreas de oportunidad e implementar acciones de mejora.
- Se llevó a cabo la monitorización del indicador “Prevención de caídas en paciente hospitalizado” del Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud, por personal

supervisor de Enfermería en el periodo del 7 de febrero a 10 de marzo 2017 en 30 en los servicios de hospitalización.

- Se efectuaron mesas de trabajo con Personal de Enfermería de los Servicios de Medicina Interna 103 y Hemato- Oncología para el Análisis de incidente relacionados a caídas de pacientes.
- Se elaboró la presentación de los resultados y áreas de oportunidad referentes a la MISP 6, los cuales se presentaron en la reunión de COCASEP.
- Se participó en la Auditoría Cruzada con las siguientes actividades:
  - Se capacitó a las personas de los equipos evaluadores, para efectuar la Auditoría Cruzada.
  - Se llevó a cabo la Auditoría Cruzada para evaluar la MISP 6 en los Servicios de Gineco-Obstetricia, Audiología y Foniatria, Gastroenterología, Otorrinolaringología, Oftalmología y Neumología.
  - Procesamiento de la base de datos y envío de resultados.
- Se realizó sesión de retroalimentación al personal de Enfermería sobre Meta Internacional de Seguridad del Paciente 6 en el servicio de Otorrinolaringología y Urgencias Médico Quirúrgicas.
- Se realizó sesión de capacitación a personal de enfermería de nuevo ingreso sobre Meta Internacional de Seguridad del Paciente 6.
- Se realizó sesión de capacitación a médicos internos de pregrado y residentes de primer de año del Servicio de Urgencias Médico Quirúrgicas sobre Metas Internacionales de Seguridad del Paciente.
- Se llevaron a cabo 43 sesiones de educación para la salud enfocadas a la prevención de caídas proporcionadas por el personal de Enfermería en los servicios de Cámara Hiperbárica, Cardiología, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Ginecoobstetricia, Infectología, Nefrología, Neumología, Oftalmología, Ortopedia, Pediatría y Torre Quirúrgica.
- Inicia la monitorización del indicador “Prevención de caídas en paciente hospitalizado” del Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud, por personal supervisor de Enfermería en 30 Servicios de Hospitalización.
- Se participó como escribano en el taller de evaluación del Consejo de Salubridad General.
- Se llevó a cabo mesa de trabajo con el servicio de Hemato – Oncología y Departamento de Gestión del Cuidado en Enfermería para revisión de avances en la implementación de la MISP 6.

- ✓ Metas Internacionales para dar cumplimiento al Sistema Crítico “Manejo y Uso de Medicamentos, MMU”, en el 1er Semestre del 2017.
  - Se realizaron recorridos por los Servicios para verificar el abasto de medicamentos y material de los carros rojos.
  - Se llevó a cabo la primera medición cuatrimestral del indicador “Preparación y Ministración de medicamentos vía parenteral”.
  - Se participó en la Auditoría Cruzada con las siguientes actividades:
    - ✚ Se capacitó a las personas de los equipos evaluadores, para efectuar la auditoria cruzada.
    - ✚ Se llevó a cabo la Auditoría Cruzada para evaluar el estándar MMU en los Servicios.
    - ✚ Procesamiento de la base de datos y envío de resultados.
  - Se llevaron a cabo mesas de trabajo para el análisis del “Formato de error de medicación”.
  - Se lleva a cabo la revisión de las técnicas de ministración de medicamentos, así como de los procedimientos para el Resguardo, Transcripción, Preparación y Ministración de Medicamentos y el de Resguardo, Transcripción, Preparación y Ministración de Medicamentos de Alto Riesgo.
  - Del 29 de mayo al 01 de junio del 2017, se llevó a cabo la integración de la carpeta de evidencia para el Taller de Evaluación del Consejo de Salubridad General.

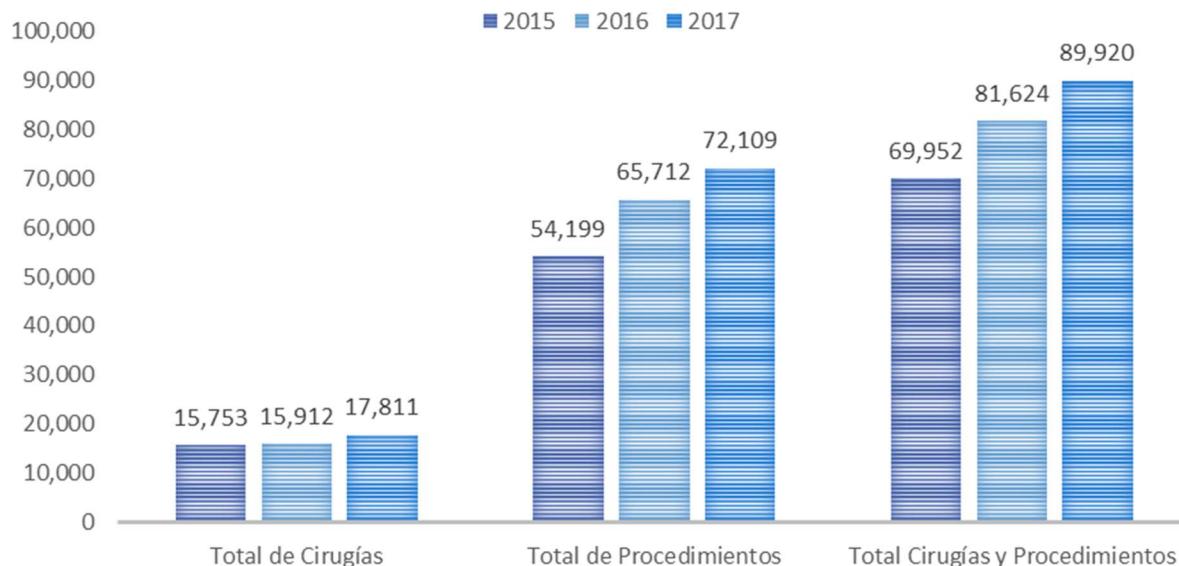


- Se concluye la elaboración del Sistema de Medicación.
- Se elabora el programa de trabajo del Sistema Crítico de MMU.
- Se participó en el taller de evaluación del Consejo de Salubridad General. del 29 de mayo al 01 de junio del 2017.

**VER INFORME COMPLETO EN CD ANEXO**

### 3. CIRUGÍAS

#### TOTAL DE CIRUGÍAS Y PROCEDIMIENTOS



Derivado de la constante modernización del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, cuenta con mejor infraestructura, equipo y recursos humanos que sustentan la calidad de los servicios otorgados.

En materia de Cirugías, la Institución ha logrado un crecimiento constante, atendiendo siempre con calidad y calidez al paciente. Para el primer semestre del 2017, nuevamente se registró un incremento en cirugías del 11.9%, 1,899 más en comparación al 2016 y 13.1%, 2,058 contra 2015.

En relación a los Procedimientos realizados, también hay un incremento de 6,397 (9.7%) en relación al 2016 y 17,910 más procedimientos que en 2015, lo que representa el 33%.

	Cirugía con Hospitalización	Cirugía de Corta Estancia	Total de Cirugías	Total de Procedimientos Quirúrgicos	Total de Cirugías y Procedimientos
2015	11,861	3,892	15,453	54,199	69,952
2016	11,124	4,788	15,912	65,712	81,624
2017	11,486	6,325	17,811	72,109	89,920

En particular, las cirugías de corta estancia se incrementaron 32.1%, 1,537 más en relación al mismo periodo del 2016 y 2,433 (62.5%) más que en 2015.

Enero – Junio 2017

Los Servicios que realizaron más cirugías fueron: Cirugía General con 3,254, Gineco Obstetricia 2,556, Coloproctología 1,963, Oftalmología 1,775, Oncología 1,490, Dermatología 1,435 y Pediatría con 1,118 cirugías, entre los más importantes.

➤ **Cirugías Realizadas en la Institución**

CÓDIGO	DIAGNÓSTICO	FEM.	MASC.	TOTAL
<b>(42-54) OPERACIONES SOBRE EL APARATO DIGESTIVO</b>				
51.23	Colecistectomía Laparoscópica	639	180	819
49.93	Otra Incisión de Ano	160	232	392
54.11	Laparotomía Exploradora	201	179	380
47.09	Otra Apendicetomía	121	141	262
49.02	Otra Incisión de Tejido Perianal	108	146	254
Otros		1,141	1,431	2,572
<b>TOTAL</b>		<b>2,370</b>	<b>2,309</b>	<b>4,679</b>
<b>(85-86) OPERACIONES SOBRE EL APARATO TEGUMENTARIO</b>				
863X	Otra Extirpación local o destrucción de lesión o Tejido de Piel y Tejido Subcutáneo	769	414	1,183
86.11	Biopsia de Piel y Tejido Subcutáneo	332	252	584
86.22	Desbridamiento Excisional de herida, infección o quemadura	72	105	177
85.45	Mastectomía Radical Unilateral	59	0	59
86.83	Operación Plástica de Reducción de Tamaño	49	9	58
Otros		401	148	549
<b>TOTAL</b>		<b>1,682</b>	<b>928</b>	<b>2,610</b>
<b>(21-29) OPERACIONES SOBRE LA NARIZ, BOCA Y FARINGE</b>				
24.99	Otra Operación Dental	257	314	571
23.19	Otra Extracción Quirúrgica de Diente	145	90	235
248X	Otra Operación Ortodóntica	119	98	217
215X	Resección Submucosa del Tabique Nasal (Septoplastia)	59	69	128
282X	Amigdalectomía Sin Adenoidectomía	51	20	71
Otros		365	353	718
<b>TOTAL</b>		<b>996</b>	<b>944</b>	<b>1,940</b>
<b>(65-71) OPERACIONES SOBRE ÓRGANOS GENITALES FEMENINOS</b>				
66.32	Otra Ligadura y sección bilateral de las Trompas de Falopio	449	N/A	449
67.12	Otra Biopsia Cervical	412	N/A	412
68.49	Otra Histerectomía total Abdominal y la no especificada	261	N/A	261
69.02	Dilatación y Legrado después de Parto o Aborto	195	N/A	195
67.39	Otra Excisión o destrucción de lesión o tejido del cuello uterino	94	N/A	94
Otros		436	N/A	436
<b>TOTAL</b>		<b>1,847</b>	N/A	<b>1,847</b>
<b>(08-16) OPERACIONES SOBRE EL OJO</b>				
13.41	Facoemulsificación y Aspiración de Catarata	333	265	598
14.75	Inyección de Sustituto Vítreo	247	282	529
13.71	Inserción de Prótesis de Cristalino Intraocular en el momento de la Extracción de la Catarata, una sola etapa	58	55	113
15.29	Otra operación sobre un Músculo extra ocular	48	43	91
11.32	Excisión de Pterigion con Injerto Corneal	37	23	60
Otros		225	226	451
<b>TOTAL</b>		<b>948</b>	<b>894</b>	<b>1,842</b>
<b>(72-75) PROCEDIMIENTOS OBSTÉTRICOS</b>				
741X	Cesárea Clásica Baja	744	N/A	744
736X	Episiotomía	572	N/A	572

Enero – Junio 2017

75.69	Reparación de otro Desgarro Obstétrico actual	15	N/A	15
740X	Cesárea Clásica	8	N/A	8
721X	Aplicación de Fórceps Bajo con Episiotomía	6	N/A	6
Otros		8	N/A	8
<b>TOTAL</b>		<b>1,353</b>	N/A	<b>1,353</b>
<b>(76-84) OPERACIONES SOBRE EL APARATO MUSCULOESQUELÉTICO</b>				
84.17	Amputación por Encima de la Rodilla	45	105	150
83.21	Biopsia de Tejido Blando	25	42	67
80.26	Artroscopia Rodilla	32	19	51
84.11	Amputación de Dedo de Pie	31	19	50
79.32	Reducción abierta de fractura con fijación interna radio y cúbito	17	32	49
Otros		269	372	641
<b>TOTAL</b>		<b>419</b>	<b>589</b>	<b>1,008</b>
<b>(35-39) OPERACIONES SOBRE EL APARATO CARDIO VASCULAR</b>				
38.59	Ligadura y Extirpación de Venas Varicosas, Venas de Miembros Inferiores	87	36	123
39.27	Arteriovenostomía para Diálisis Renal	30	30	60
37.80	Inserción de Marcapasos Permanente, inicial o sustituido, sin especificar tipo de aparato	37	15	52
37.75	Revisión de Electrodo	9	14	23
38.08	Incisión de Vaso Arterias de Miembros Inferiores	11	11	22
Otros		107	90	197
<b>TOTAL</b>		<b>281</b>	<b>196</b>	<b>477</b>
<b>(60-64) OPERACIONES SOBRE LOS ÓRGANOS GENITALES MASCULINOS</b>				
60.29	Otra Prostatectomía Transuretral	N/A	116	116
623X	Orquiectomía Unilateral	N/A	57	57
625X	Orquiopexia	N/A	35	35
640X	Circuncisión	N/A	35	35
612X	Excisión De Hidrocele (De Túnica Vaginal)	N/A	18	18
Otros		N/A	94	94
<b>TOTAL</b>		<b>N/A</b>	<b>355</b>	<b>355</b>
<b>(06-07) OPERACIONES SOBRE EL SISTEMA ENDOCRINO</b>				
064X	Tiroidectomia Total	84	5	89
06.39	Otra Tiroidectomia Parcial	58	9	67
07.79	Otra Operación sobre Hipófisis	1	8	9
06.89	Otra Paratiroidectomía	7	1	8
07.61	Excisión Parcial de Glándula Pituitaria, Acceso Transfrontal	2	3	5
Otros		27	13	40
<b>TOTAL</b>		<b>179</b>	<b>39</b>	<b>218</b>
<b>OTROS MOTIVOS DE CIRUGÍA INSTITUCIONAL</b>				
<b>TOTAL DE CIRUGÍAS INSTITUCIONALES</b>				
		<b>10,855</b>	<b>6,956</b>	<b>17,811</b>

Como podemos observar, las cirugías sobre el aparato digestivo fueron la principal causa, representando el 26.3%, seguidas las del aparato tegumentario con 14.7% y las de nariz, boca y faringe con 10.9%, entre las más destacadas.

El 60.9% fueron pacientes del sexo femenino, principalmente de 15 a 59 años de edad, mientras que el 39.1% fueron del sexo masculino, siendo los más recurrentes aquellos entre 25 a 59 años y de más de 65.

## ➤ Trasplantes Realizados

Gracias al trabajo inter e intrainstitucional, se han logrado grandes avances médicos, asistenciales y de investigación en la materia, aunado a una labor asistencial por parte de la Institución en aquellos pacientes vulnerables y de recursos económicos limitados. El Hospital, reconocido internacionalmente como un Hospital-Escuela de alto nivel, continúa formando Residentes en la materia, desarrollando Posgrados de alta calidad, Cursos de Alta Especialidad e Investigación científica.

Es importante mencionar que el procedimiento desde el inicio que deben de seguir tanto el paciente como el donador una vez que entran en el Programa de Trasplantes, tiene una duración de no más de tres meses para dictaminar si son aptos o no.

En el campo de la donación y adquisición de órganos, un posible donante es un paciente con daño neurológico severo y criterios médicos adecuados para la donación, mientras que un donante potencial es un paciente sospechoso de muerte cerebral. Actualmente, existen 362 hospitales autorizados para realizar trasplantes de órganos, 244 de riñón y 74 de hígado.

Procedimiento	2015	2016	2017
<b>TOTAL DE TRASPLANTES RENALES</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>20</b>
Trasplante de Donador vivo relacionado	(8)	(12)	(13)
Trasplante de donador fallecido	(4)	(10)	(7)
Nefrectomía del Donador	8	12	13
Tejidos Obtenidos	4	5	4

En el primer semestre del 2017, se han realizado un total de 20 trasplantes de riñón. El tratamiento inmunosupresor aplicado en los trasplantes de bajo riesgo inmunológico, incluye inmunosupresión de inducción, con dos dosis de basiliximab y esteroides intravenosos y en los casos de donador vivo de alto riesgo inmunológico y donador fallecido, 3 dosis de timoglobulina (1.5 mg/kg) y posteriormente en el tratamiento inmunosupresor de mantenimiento, se basa en tacrolimus, micofenolato de mofetilo y prednisona vía oral. Actualmente, se encuentran en seguimiento a través de Consulta Externa de manera mensual con terapia inmunodepresora de mantenimiento y con adecuada función renal.

El total de trasplantes renales realizados desde el inicio del Programa en 2009, es de 272 pacientes transplantados, de los cuales 208 han sido de donador vivo (76.5%) y 64 de donador fallecido (23.5%). **la sobrevida global es del 91.2%**, 248 pacientes vivos y 24 fallecidos. Finalmente, a 230 pacientes (84.5%) se les ha realizado injerto funcional.

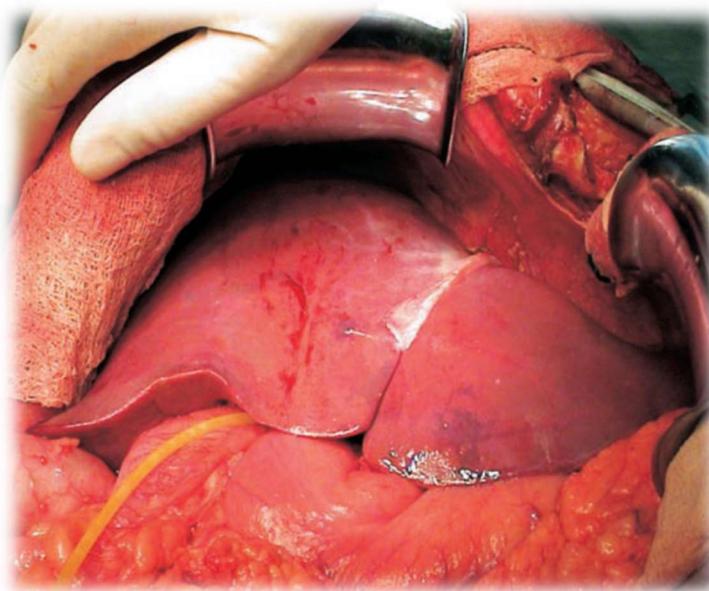
Es importante mencionar, que se continúan desarrollado Protocolos de Investigación en la materia, como es el caso de “La Remodelación de la Función y Estructura Cardiaca a 6 meses del Trasplante Renal”, ya que es la primera causa de fallecimiento en pacientes con problemas de insuficiencia renal crónica (se estima entre el 35 y 50%). El estudio tiene como principal objetivo analizar los cambios en los parámetros ecocardiográficos, posterior a los 6

meses del trasplante renal en pacientes con función de injerto renal estable, aplicando los tratamientos y mejorando sustancialmente la sobrevida del paciente al incrementar su eficiencia cardiovascular.

En nuestro país, el costo de la terapia de sustitución renal en general es elevado para la mayoría de los pacientes, además de la poca accesibilidad a servicios de salud, lo que favorece la infradialisis.

Procedimiento	2015	2016	2017
<b>TOTAL TRASPLANTES HEPÁTICOS</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Hepatectomía de Receptor	2	1	3
Tejidos Obtenidos	2	2	3

En el periodo enero-junio de 2017, se han realizado 3 trasplantes hepáticos, uno más que en los dos últimos años anteriores. El tratamiento inmunosupresor aplicado a los pacientes, incluye inmunosupresión de inducción, la cual se basa en dos dosis de basiliximab y esteroides intravenosos, posteriormente en el tratamiento de mantenimiento, se basa en tacrolimus, micofenolato de mofetilo y prednisona vía oral. Actualmente, se encuentran en seguimiento a través de Consulta Externa de manera mensual con terapia inmunodepresora de mantenimiento y con adecuada función hepática.



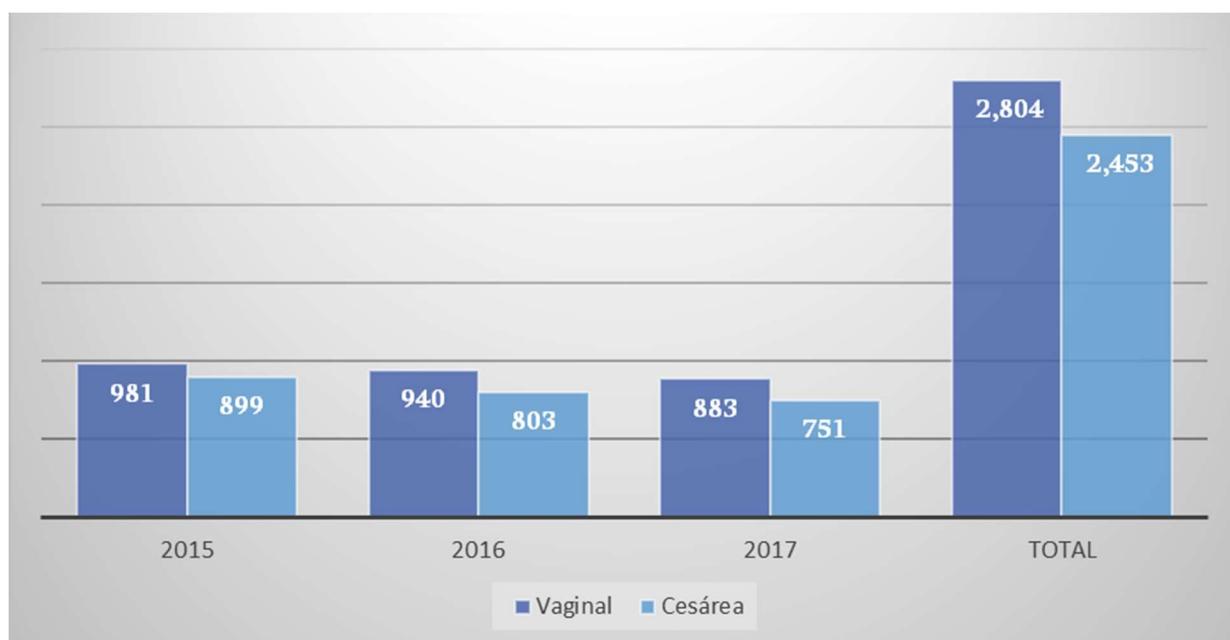
Cabe mencionar que el total de trasplantes hepáticos realizados desde el inicio del Programa en 2011, son **29** y todos han sido de donador fallecido. **La sobrevida global es de 58.6%** (17 pacientes), mortalidad preoperatoria del 41.3% (12 pacientes), mortalidad tardía 6.8% (2 pacientes).

Finalmente, en la actualidad se encuentran en seguimiento 51.7%, esto es, 15 pacientes.

Procedimiento	2015	2016	2017
<b>TOTAL TRASPLANTES DE CÓRNEA</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>25</b>

Para el cierre del primer semestre del 2017, los Trasplantes de Córnea superaron en 4.2% (1 trasplante más) que los realizados en el mismo periodo del 2016 y 108.3% (13 más) que en 2015. Los pacientes oscilaron entre los 17 y 84 años de edad, 9 fueron del sexo femenino (36%) y 16 para el masculino (64%), **con una sobrevida del 100%, ya que ninguno presentó complicaciones durante la cirugía**. Se trasplantaron 11 córneas de ojo derecho y 14 de izquierdo y actualmente los 25 pacientes se encuentran dados de alta sin complicaciones y en tratamiento a base de lubricante óptico, inmunosupresor tópico y esteroide tópico.

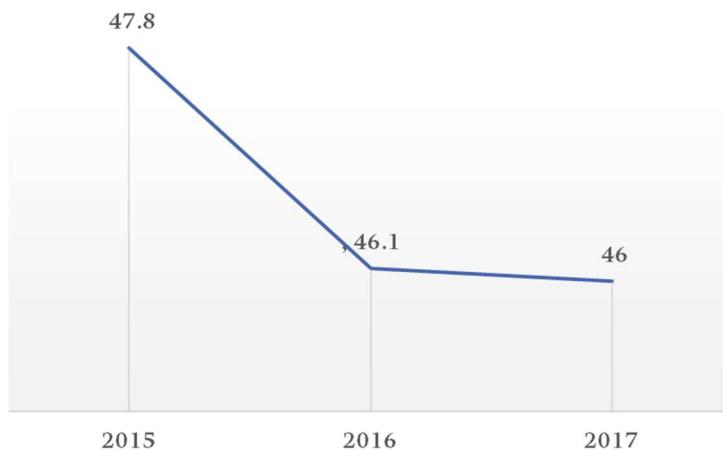
➤ **Total de Nacimientos**



En los últimos tres años, la Institución ha realizado un total de 5,257 eventos obstétricos y se puede apreciar en la gráfica anterior, que los partos vaginales (53.3%) han superado a las cesáreas (46.7%). El Servicio de Gineco Obstetricia, ha implementado un formato en el cual el médico revalora a la paciente de acuerdo a su estado de salud. La ventaja ahora, es que otro médico especialista tiene la posibilidad de dar una segunda opinión médica, autorizando o rechazando el procedimiento de cesárea.

Lo anterior, en apego a la Guía Clínica de Cesáreas y que tiene por objetivo no llevar a cabo este tipo de procedimientos de manera innecesaria.

- Tasa de Cesáreas



Durante los últimos 3 años, la tasa de cesáreas ha presentado un decremento. En comparación al 2016, la variación fue mínima, 0.2% y en comparación al 2015 fue de 3.9%.

El control en términos de eventos obstétricos dentro de la Institución ha sido de gran beneficio para disminuir la presente tasa.

- Tamiz Neonatal Ampliado

El Servicio de Farmacovigilancia, es responsable del Programa de Tamiz Neonatal; el personal médico, de enfermería, y químico está capacitado para la toma y análisis de las muestras sanguíneas, con los equipos de inmunofluorescencia, electroinmunoenfoque y el espectrómetro de masas/masas, para obtener los mejores resultados en términos de sensibilidad, especificidad, reproducibilidad, exactitud, etc.; garantizando así, la obtención de resultados rápidos y confiables en los recién nacidos. Desde el 2016, la coordinación viene realizando 11 pruebas en los recién nacidos: para identificar alteraciones metabólicas o hemoglobinopatías: Hormona estimulante de la tiroíde neonatal (TSH), 17 alfa hidroxiprogesterona neonatal (17OHP), tripsinógeno inmunoreactivo neonatal (IRT), glucosa 6 fosfato deshidrogenasa neonatal (G6PD), galactosa 1 fosfatasa uridil transferasa (GALT), Galactosa total (GAL), biotinidasa neonatal (BIO), Tiroxina (T4), Fenilalanina neonatal (PKU), aminoácidos (10), acilcarnitinas (15), y hemoglobina normal y sus variantes.

En la siguiente tabla, se presenta el número de recién nacidos que fueron tamizados en el periodo de enero a junio de 2017 en el servicio; como se observa, se analizaron 1,744 muestras de sangre de los neonatos nacidos en el Servicio de Ginecoobstetricia, Hospital del Mujer, Hospital Juárez de México y en el Hospital Nuevo Obregón; para hacer un total de 19,184 pruebas realizadas. Se identificaron 246 (14.1 %) recién nacidos con resultado positivo en su primera muestra para algún analito, los servicios de Pediatría de las diferentes instituciones fueron informados de la necesidad de tomar una segunda muestra para definir si existía una sospecha real del analito alterado en el recién nacido. Los analitos con mayor frecuencia fueron: 33 con tiroxina (t4), 27 neonatos con 17  $\alpha$  hidroxiprogesterona neonatal 25 con galactosa 1 fosfato, 10 con biotinidasa, 5 con glucosa 6 fosfato deshidrogenasa neonatal, y 5 con galactosa 1 fosfatasa uridil transferasa. 4 con tripsinógeno inmunoreactivo neonatal, 3 con hormona estimulante de la tiroíde neonatal. Con aminoácidos se

identificaron 24 recién nacidos con leucina+isoleucina+hidroxiporolina, 16 con valina, 8 con el índice fenilalanina/tirosina, 3 con tirosina, 12 con fenilalanina (inmunofluorescencia), 1 con metionina; y con acilcarnitinas 65 y con hemoglobina anormal sólo dos. De los 246 recién nacidos que requerían 2<sup>a</sup> muestra de sangre se presentaron para su análisis 244 (99.1%) recién nacidos; sólo 34 (1.9 % del total de recién nacidos tamizados) tuvieron dos o tres pruebas positivas y requirieron la realización de una prueba confirmatoria, siendo los analitos afectados: 12 con tiroxina neonatal (T4), 7 con glucosa 6 fosfato deshidrogenasa neonatal, 1 con galactosa 1 fosfato, 6 con leucina+isoleucina+hidroxiporolina, 4 con valina, 2 con indice fenilalanina/tirosina, 1 con acilcarnitinas y 1 con hemoglobina anormal. Se realizaron 1448 pláticas a padres de familia, para explicar la importancia del tamiz neonatal en el recién nacido.

Área	Total Anual
Alojamiento conjunto	682
Cunero Terapia	475
Farmacología Clínica	394
Nuevo Hospital Obregón	193
<b>TOTAL</b>	<b>1,744</b>
Total de pruebas realizadas	19,184
Pruebas alteradas en la 1 <sup>a</sup> Muestra	246
Pruebas sospechosas (2 <sup>a</sup> muestra positiva)	34
Educación para la salud (pláticas a padres)	1,448

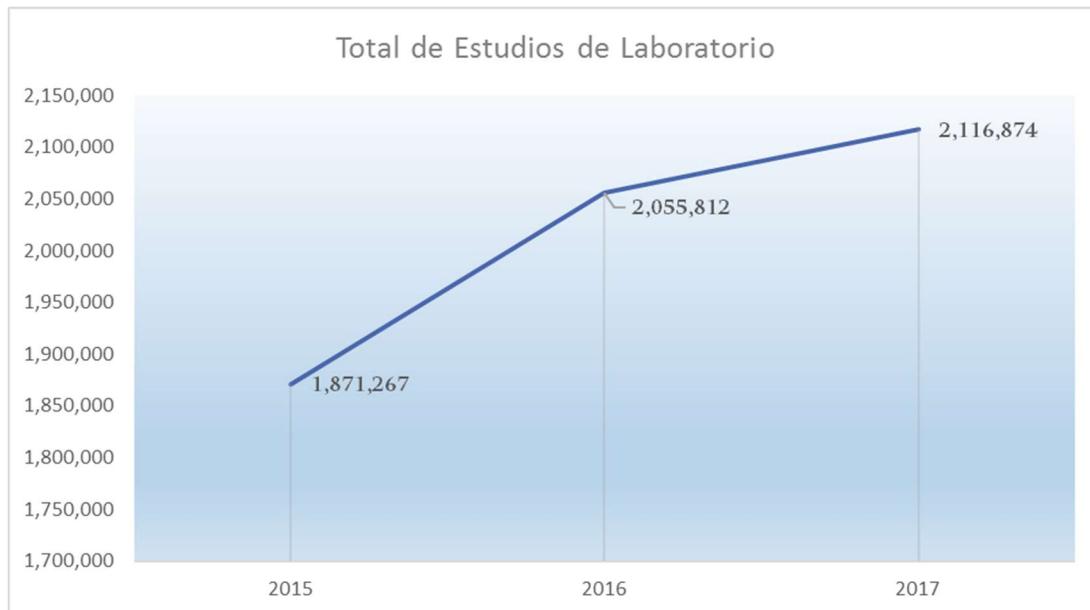
▪ Tamiz Neonatal Auditivo

	Enero-junio 2017	
	n	%
Nacimientos	1,634	
Tamizables	1,600	
<b>Tamizados</b>	<b>1,468</b>	<b>91.7</b>
1er Tamiz	1,468	
Alt. Unilateral	183	12.5
Alt. Bilateral	361	24.6
<b>Total c/Alteración</b>	<b>544</b>	<b>37.1</b>
2º Tamiz	159	
Alt. Unilateral	10	6.3
Alt. Bilateral	16	10.1
<b>Total c/Alteración</b>	<b>26</b>	<b>16.4</b>
Potenciales Evocados	8	
Resultados Normales	8	100.0
Resultados Patológicos	0	0

De enero-junio de 2017, del total de recién nacidos vivos (1,693), se realizaron un total de 1,468 pruebas de Tamiz Auditivo Neonatal, representando el 91.7%, de las cuales, 544 resultaron con alteración (37.1%). Es importante mencionar que, en esta primera prueba, se excluyen los neonatos, los fallecimientos y los pacientes que permanecen en UCIN. Se realizó un segundo Tamiz a 159 recién nacidos con resultados anormales en el 1er Tamiz, resultando 26 (16.3%) con una alteración nuevamente. Finalmente, se realizó un estudio de recepción cerebral de estímulos auditivos (potenciales evocados) a 8 recién nacidos que presentaron alteraciones en el 2º Tamiz, obteniendo 8 resultados normales y ninguno patológico.

## 4. APOYO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

### ➤ Estudios de Laboratorio

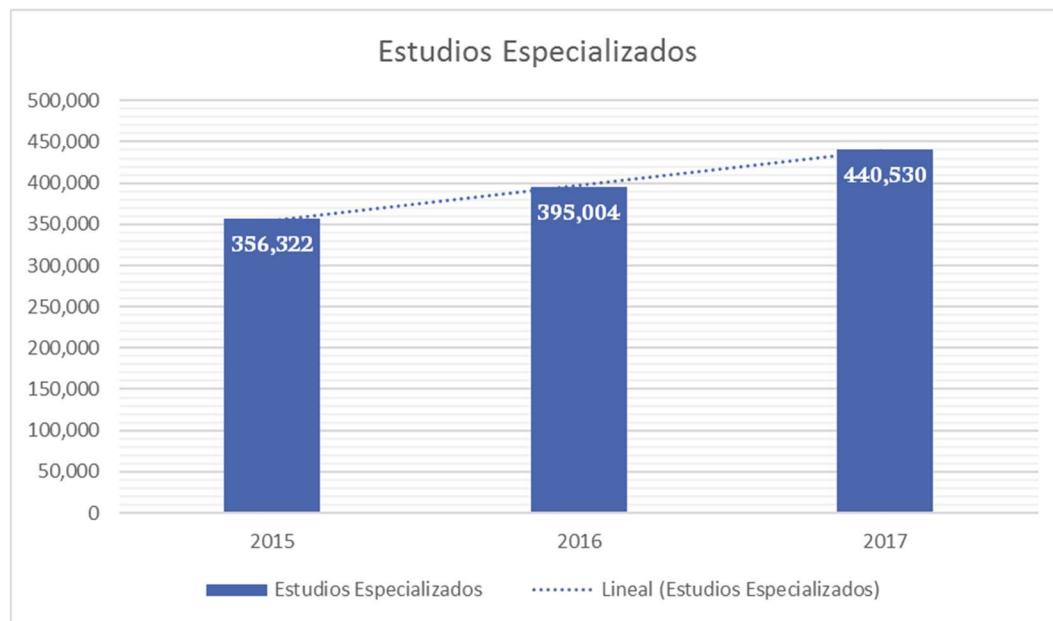


El equipamiento que cuenta con la más alta tecnología, ha permitido a la Institución mantener un crecimiento constante en materia de Estudios de Laboratorio, que, como se puede apreciar en la gráfica anterior, para el presente periodo, presenta nuevamente un incremento del 3%, lo que representa 61,062 estudios más realizados que en el mismo periodo del 2016, mientras que en comparación al 2015, aumenta aún más la diferencia en un 13.1%, 245,607 más estudios.

En particular, los estudios realizados para determinar los electrolitos, fueron los que más se realizaron con 403,087, representando el 19% del total realizados, seguidos por aquellos para determinar la Química Sanguínea con 338,684 (16%). Las pruebas de Funcionamiento Hepático fueron la tercera causa de estudios de laboratorio con 246,514 (11.6%), seguidas de las pruebas de trombosis y Hemostasia con 149,747 (7.1%) y la Biometría Hemática con 148,717 estudios, representando el 7%, entre los más destacados.



▪ Estudios de Laboratorio Especializados



Como se puede observar en la gráfica anterior, la tendencia de este tipo de estudios va al alza. Para el primer semestre del 2017, se realizaron 45,526 (11.5%) más estudios en comparación al mismo periodo del 2016 y 84,208 (23.6%).

Estudios	2015	2016	2017
Pruebas Especiales de Inmunohematología	75,111	78,252	79,297
Pruebas Inmunológicas	49,954	53,189	77,983
Hormonas	36,925	41,567	46,132
Gases en Sangre	34,384	41,556	40,488
Deshidrogenasa Láctica Total	31,436	35,911	35,713
Gamma Glutamil Transpeptidasa	30,221	33,907	34,026
Marcadores Tumorales	18,650	20,625	22,405
Amilasa en Sangre	14,031	14,182	16,023
Lipasa en Sangre	19,190	14,091	15,928
Frotis	15,029	13,867	13,317
Otros	31,391	47,857	59,218
<b>Total</b>	<b>356,322</b>	<b>395,004</b>	<b>440,530</b>

Las Pruebas Especiales de Inmunohematología y Pruebas Inmunológicas, fueron los estudios que más se realizaron, representando el 18% y 17.7% respectivamente. Hormonas y Gases en Sangre se encuentran más atrás con 10.5% y 9.2% comparativamente.

▪ Estudios realizados en Anatomía Patológica

Unidad de Patología Quirúrgica	2015	2016	2017
UNIDAD DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA			
Biopsias	11,128	11,537	11,567
UNIDAD DE CITOPATOLOGÍA			
Citologías	7,397	7,610	7,515
UNIDAD DE DERMATOLOGÍA			
Biopsias de Piel	1,323	1,099	1,156
LABORATORIO DE INMUNOHISTOQUÍMICA			
Estudios	937	1,527	1,486
UNIDAD DE PATOLOGÍA POSTMORTEM			
Autopsias	193	175	127
Total de Estudios	<b>20,978</b>	<b>21,948</b>	<b>21,851</b>

Los estudios realizados en Anatomía Patológica, presentan un ligero decremento con los resultados que se habían obtenido en los últimos años. En el periodo que se informa, se registró una disminución ligera del 0.4%, 97 menos, siendo las Autopsias las que presentaron mayor disminución contra 2016 con 37.8%, 48 menos.

▪ Resultados del Banco de Sangre

Estudios	2015		2016		2017	
	Positivos	Negativos	Positivos	Negativos	Positivos	Negativos
VCH Hepatitis C	9	11,919	4	12,388	1	12,362
Treponema	13	11,919	40	12,388	17	12,362
VBH Hepatitis B	0	11,919	4	12,388	0	12,362
<i>Tripanosoma Cruzi</i> (Chagas)	7	11,917	13	12,384	0	12,366
VIH Sida	2	11,919	3	12,388	4	12,362
Brucella	1	11,919	0	12,393	1	12,358
SubTotal	<b>32</b>	<b>71,512</b>	<b>64</b>	<b>74,329</b>	<b>23</b>	<b>74,172</b>
TOTAL	<b>71,544</b>		<b>74,393</b>		<b>74,195</b>	

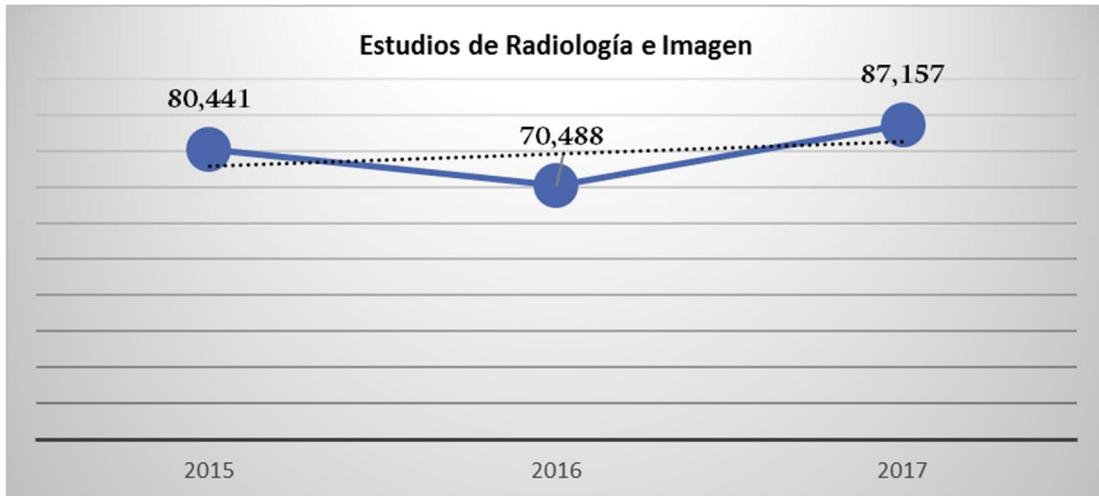
Como se aprecia en el cuadro anterior, los resultados positivos de diversos estudios realizados en el periodo que se informa, disminuyeron considerablemente en comparación al 2016 y 2015 en 178.3% (41 menos) y 39.1% (9 menos) respectivamente. En particular, del total de estudios positivos en este 2017, el 73.9% pertenecieron a resultados del Treponema (Es causante de varias enfermedades del ser humano, principalmente la sífilis).

■ Productividad del Banco de Sangre



Como se puede apreciar en la gráfica anterior, el comportamiento de la productividad del Banco de Sangre es constante, durante los últimos 3 años, se han incrementado los candidatos a donación 1.6% y 3.5% respectivamente contra 2016 y 2015, mientras el promedio de donadores aceptados en los tres últimos años fue de 12,215 por año y las Unidades Fraccionadas fue de 11,920.

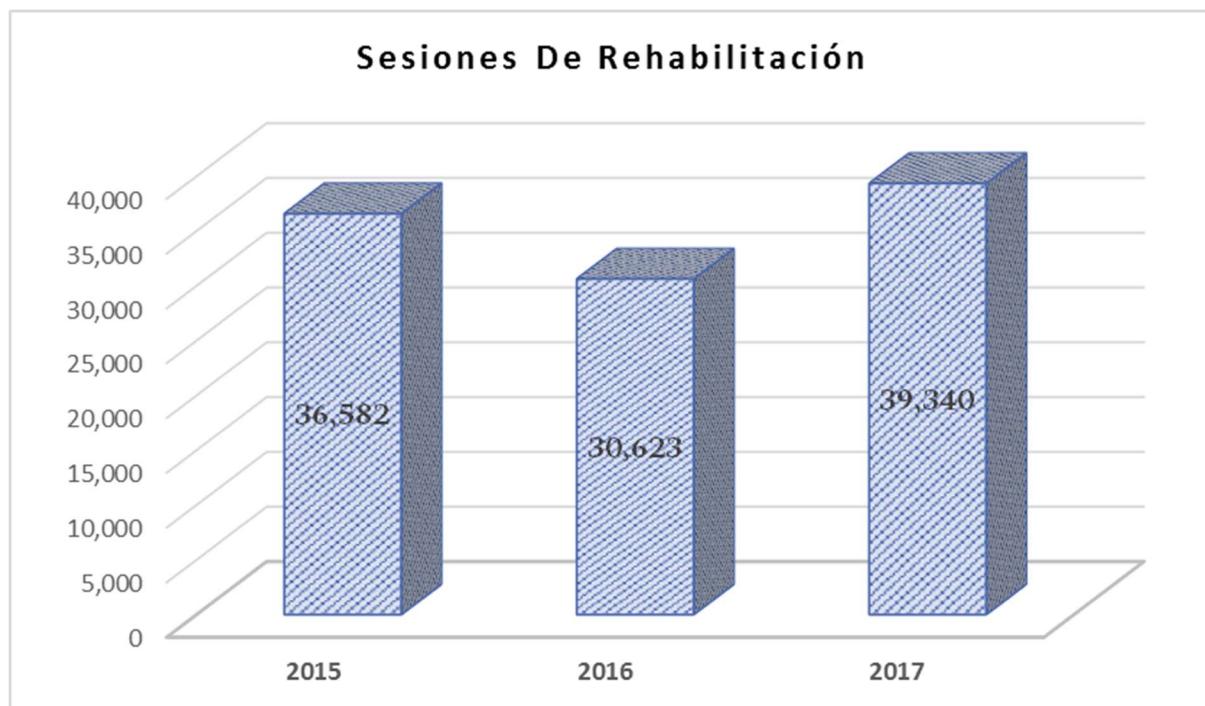
➤ Estudios de Imagenología



En el periodo enero-junio de 2017, los Estudios de Radiología e Imagen tuvieron un repunte en comparación al 2015-2016. Mientras en 2016 se registró una disminución de estudios contra 2015 de 9,953 estudios menos (14.1%), en el último año 2016-2017 aumentaron

23.6%, 16,669 más estudios que en el mismo periodo del 2016 y 8.3% (6,716) más contra 2015. Cabe aclarar que, desde el mes de abril de 2016, se dejaron de realizar estudios con el equipo de Tomografía por Emisión de protones (PET) debido a la antigüedad del equipo y a su alto costo de mantenimiento.

➤ Sesiones de Rehabilitación

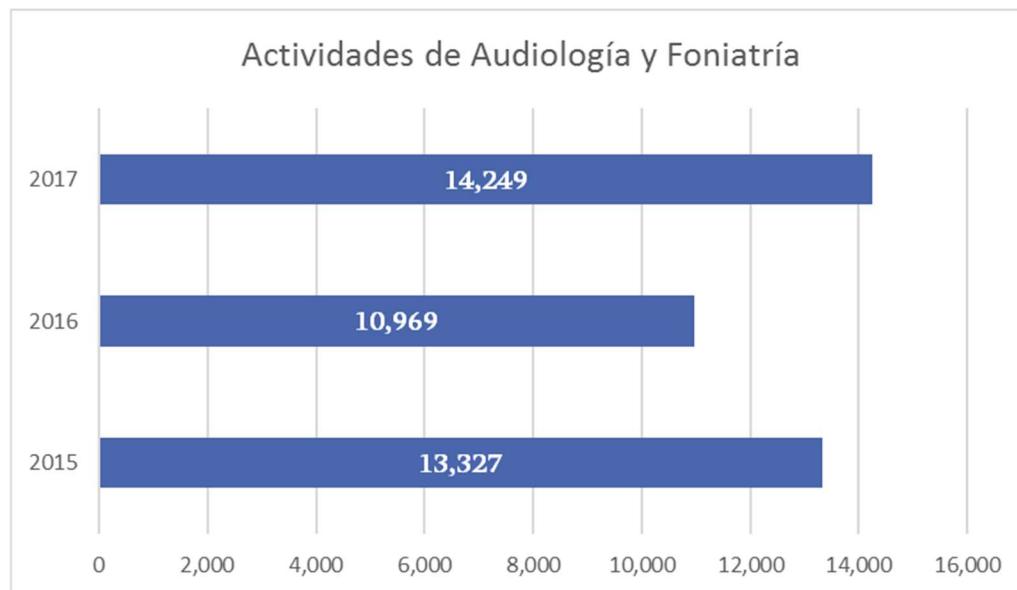


En el primer semestre del 2017, las Sesiones de Rehabilitación presentan un incremento contra el mismo periodo del 2016 del 28.5% (8,717) sesiones y en comparación con el 2015 estas subieron en 7.5% (2,758).

▪ **Porcentaje de Sesiones de Rehabilitación Especializadas realizadas respecto al total realizado**

De acuerdo con los lineamientos establecidos por la CCINSHAE a partir del 2016, se vienen reportando los Indicadores de Alta Especialidad, en este caso, se calcula de la siguiente manera: Número de Sesiones de Rehabilitación Especializadas realizadas / Total de Sesiones de Rehabilitación Realizadas x 100 (38,821 / 39,340 X 100), lo que nos da un valor de **98.7** (*Ver en CD todos los Indicadores de Alta Especialidad*).

➤ Actividades de Audiología y Foniatria



Como se aprecia en la gráfica anterior, para el primer semestre del 2017, se incrementan las actividades en 29.9% (3,280) en relación al 2016 y 6.9% (922) más actividades contra 2015. Es importante mencionar, que el Servicio cuenta con personal altamente calificado y tecnología de punta para la realización de sus actividades.

A continuación, se detallan cada una de ellas:

Actividad	2015	2016	2017
Historia Clínica y Exploración Física	2,197	1,541	1,813
Emisiones Otoacústicas	1,990	2,268	2,350
Neurolingüística	1,877	1,761	2,069
Timpanometría	1,803	1,184	1,582
Impedanciometrías	1,803	1,184	1,582
Audiometría	1,403	1,062	1,450
Otros	2,254	1,969	3,403
<b>TOTAL</b>	<b>13,327</b>	<b>10,969</b>	<b>14,249</b>

En donde podemos apreciar que la Historia Clínica, presenta una recuperación contra el 2016 del 17.6%, esto es, la elaboración de 272 historias más, mientras que en comparación al 2015, se registró un ligero decremento del 21.2%, 384 historias clínicas menos. Prácticamente en los demás renglones se aprecia un incremento en las actividades en relación al 2016: Emisiones Otoacústicas 3.6% (82), Neurolingüística 17.5% (308), Timpanometrías e Imedanciometrías 33.6% (398) y las Audiometrías en 36.5% (388).

Enero – Junio 2017

➤ Fondo de Gastos Catastróficos en Salud

Padecimiento	2016	2017
Cáncer Cérvico-Uterino.	101	298
Cáncer Mama	300	267
Trastuzumab	34	171
Cuidados Intensivos Neonatales	45	125
Seguro Médico Siglo XXI (SMSXXI)	172	89
Cáncer de Colon	0	83
Linfoma no Hodking	31	55
Cáncer de Próstata	3	55
Cáncer de Recto	0	44
Cáncer Testicular	5	25
Infarto al Miocardio	2	16
Cáncer de Menores	39	13
Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA)	3	3
Hemofilia	1	0
Trasplante de Córnea	9	
<b>Total</b>	<b>745</b>	<b>1,244</b>

Respecto al Sistema de Protección Social en Salud (Seguro Popular), se atendieron en el primer semestre de 2017, 1,244 pacientes, 499 más (67%) que en el mismo periodo del 2016 (745). Se puede apreciar que el Cáncer Cérvico-Uterino (pasó de la tercera causa de consulta a la primera, con un preocupante incremento del 195%) y el Cáncer de Mama son los principales motivos de asistencia médica en el Hospital a pacientes inscritos en este Programa, representando el 23.9% y 21.5% respectivamente.

Es importante destacar, que el avance alcanzado en el presente Ejercicio Fiscal, aún no presenta el total de la captación, debido a que el proceso se realizó de manera manual para el primer trimestre del año, reportando a partir del mes de abril y el sistema automatizado se apertura en el mismo mes, teniendo cambios importantes en la documentación que se tiene que ingresar a dicho sistema.

➤ Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES)

Periodo de captura	No. de casos	Monto
Febrero 2017 (diciembre 2016)	390	\$2,476,005.61
Abri 2017 (enero-marzo 2017)	719	\$5,196,886.11
<b>TOTAL</b>	<b>1,109</b>	<b>\$7,672,891.72</b>

Los pacientes atendidos de otras Instituciones fueron: Ciudad de México 766, Estado de México 285, Hidalgo 9, Guerrero 5, Michoacán 4 y con 1 paciente Chiapas y Jalisco.

## 5. PROGRAMAS DE PROMOCIÓN PARA LA SALUD

- Actividades Relevantes de las Clínicas Hospitalarias
  - ✓ Clínica de Atención Integral al Paciente con Diabetes y Obesidad (CAIDO)

### Actividades Asistenciales

Se llevaron a cabo diversas actividades asistenciales en distintos Servicios del Hospital, atendiendo un total de 1,093 Consultas de pacientes derivados de diversos Servicios, 451 (41.3%) de Primera Vez y 642 (58.7%) consultas Subsecuentes. Del total de consultas realizadas, 50 pacientes fueron dados de alta.



Se realizaron un total de 19 Procedimientos Quirúrgicos, 9 BYPASS Gástricos (47%), 4 Conversiones de Mangas Gástricas a Bypass (21%) y 6 Mini BYPASS Gástricos (32%) a pacientes que oscilan entre los 22 y 63 años de edad, 17 de ellos (89.5%) son mujeres y sólo 2 hombres (10.5%).

### Actividades de Atención al Paciente

Se atendieron un total de 123 pacientes en sesiones de grupo para asignación de plan de alimentación, 248 como parte del programa de intervención de cambios en el estilo de vida, 340 que participaron en sesiones de actividad física y 87 para talleres de seguimiento.

**VER INFORME COMPLETO EN CD ANEXO**

✓ Banco de Leche Humana

Como iniciativa de la Secretaría de Salud Federal y del Hospital General de México, se puso en marcha en agosto del 2012 el Banco de Leche Humana en las instalaciones de este nosocomio, con el objetivo de fortalecer la Lactancia Materna en México. Actualmente, permite brindar éste alimento a aproximadamente 100 bebés al mes, sobre todo en casos en los que la producción láctea de las madres es insuficiente, o bien para alimentar a recién nacidos cuyas madres se encuentran hospitalizadas y no les es posible proporcionar la lactancia a sus hijos. La leche obtenida a través de donación y consentimiento informado por parte de las madres, pasa por todo un proceso de seguridad, dado que se trata de una secreción corporal, a la cual se debe hacer pruebas de laboratorio, pasteurización y un proceso de control bacteriológico.

Durante el primer semestre del 2017, se llevaron a cabo 100 pláticas de educación para la salud sobre Lactancia Materna a 371 mujeres internadas con sus bebés o con bebés hospitalizados, con el objetivo de fortalecer la cultura y práctica de la misma. Así mismo, se valoró a 89 mujeres en Clínicas de Lactancia y se capacitó a otras 255 en Banco de Leche.

Por otra parte, se llevaron a cabo asesorías individuales en técnicas de extracción de leche para proteger la lactancia materna, conservación y medidas de seguridad en el traslado de la leche a las madres separadas de su recién nacido en área de hospitalización, así como interconsultas solicitadas por los servicios de Neonatología y Pediatría y entrevistas de atención personalizada a madres y/o neonatos, lactantes con problemas en las áreas de hospitalización, banco de Leche humana, UCIN, UTI, Cunero de Crecimiento y Desarrollo.



Se recolectaron 166,048 ml de madres que acuden al Servicio, así como 152,515 ml de leche recolectada en domicilio. Se realizaron 11,190 tomas preparadas de **leche homóloga**, beneficiando a 415 bebés. De igual manera, se realizaron 1,602 tomas preparadas de leche pasteurizada (**heteróloga**), beneficiando a 187 bebés. Se llevaron a cabo 8 procesos de pasteurización, obteniéndose 13,850 ml de leche.

Finalmente, se presentaron 13 mujeres donantes, obteniéndose 14,330 ml de leche, con el fin de fomentar la Donación altruista de Leche humana para fortalecer la alimentación a los recién nacidos y/o lactantes.

✓ Programa Nacional de Vacunación

Vacunas	2015	Vacunas	2016	Vacunas	2017
Toxoide Tetánico	1,740	Anti-Influenza Estacional	3,840	Anti-Influenza Estacional	4,070
Diftérica		Toxoide Tetánico		Toxoide Tetánico	
Anti-Influenza Estacional	1,246	Diftérica	1,450	Diftérica	2,001
Antihepatitis B Pediátrico	1,216	Antihepatitis B Pediátrico	1,235	B.C.G.	791
B.C.G.	771	B.C.G.	967	Antihepatitis B Adulto	664
Antineomococcica	383	Pentavalente	383	Antihepatitis B Pediátrico	566
Pentavalente	356	Antineomococcica	227	Antineomococcica	484
Rotavirus	129	Rotavirus	209	Pentavalente	350
D.P.T.	42	Triple Viral	90	Rotavirus	161
Triple Viral	34	D.P.T.	50	Triple Viral	134
Antirrábica Humana	15	Antihepatitis B Adulto	15	Antirrábica Humana	10
V. Papiloma Humano	7	Antirrábica Humana	6	Gamaglobulina	1
Antihepatitis B Adulto	2	Gamaglobulina	2		
Gamaglobulina	1				
<b>Total</b>	<b>5,942</b>		<b>8,474</b>		<b>9,232</b>

A través de medidas de reforzamiento, el Programa Nacional de Vacunación, ha incrementado su productividad en el Hospital, aumentando la misma en comparación al 2016 en un 8.9%, 758 más vacunas aplicadas, mientras que respecto al 2015, hay una diferencia de 55.4%, 3,290 más vacunas.

La Anti-Influenza Estacional es la que más se solicita, debido a la temporada de cambios climáticos bruscos. Representa el 44.1% del total de vacunas aplicadas, seguida de la Toxoide Tetánica con 21.7%. es importante señalar que la Antihepatitis B Adulto se incrementó en el presente periodo mucho, ya que mientras en 2016 se aplicaron únicamente 15 y en 2015 sólo 2, en el primer semestre de 2017 se aplicaron 664. Sin embargo, la Antihepatitis B Pediátrica disminuyó en 118.2% en 2016 y 114.8% contra 2015.

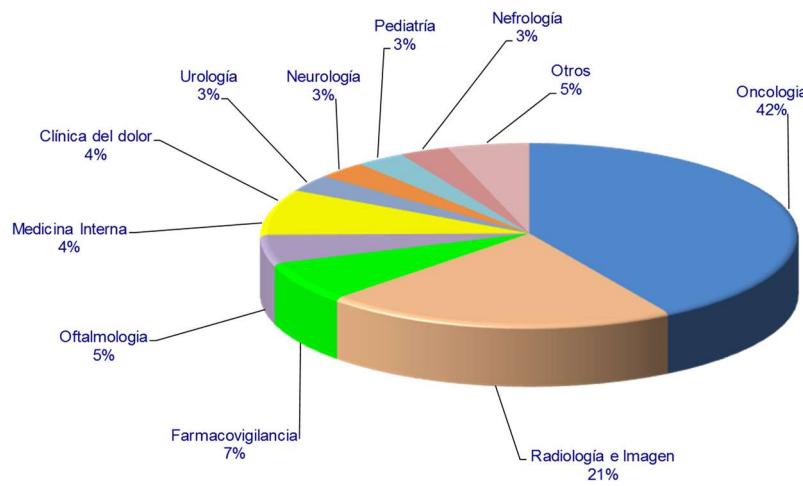
✓ Programa de Farmacovigilancia

▪ Notificaciones por Reacciones Adversas a los Medicamentos

Año	Notificaciones
24 de mayo a 31 de diciembre 2006	151
Enero – diciembre de 2007	366
Enero – diciembre de 2008	207
Enero – diciembre de 2009	163
Enero – diciembre de 2010	338
Enero – diciembre de 2011	313
Enero – diciembre de 2012	230
Enero – diciembre de 2013	180
Enero – diciembre de 2014	214
Enero – diciembre de 2015	254
Enero – diciembre de 2016	288
Enero – Junio de 2017	99
<b>Total</b>	<b>2,803</b>

Como podemos observar en el cuadro anexo, desde el inicio del Programa al primer semestre del 2017, se han reportado 2,803 notificaciones por reacciones adversas a los medicamentos, siendo el año 2007 en donde se reportó la mayor cantidad de notificaciones y 2009 en donde se presentaron menos notificaciones.

De las 99 notificaciones que se han presentado en el periodo que se informa, el 52% (51) fueron pacientes del sexo femenino y 49% (48) del sexo masculino, mientras la edad en la que más se incidió es estas notificaciones fue de 21 a 30 y de 51 a los 70 años.

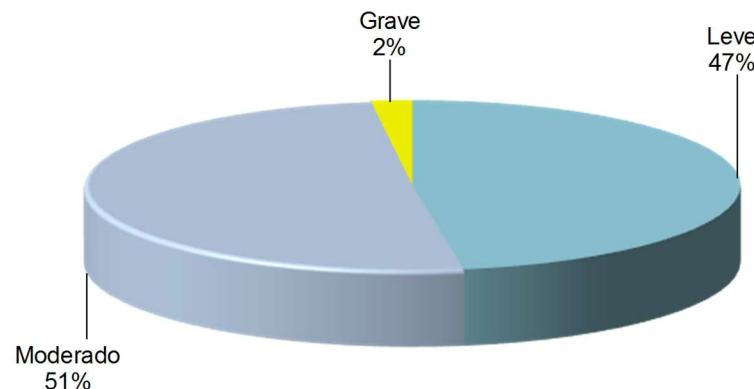


Como se aprecia en la gráfica anexa, Oncología fue el Servicio que reportó más notificaciones de reacciones adversas de medicamentos, seguido de Radiología e Imagen y Farmacovigilancia.

Los Antineoplásicos y Medios de Contraste fueron los más recurrentes, se reportaron en 40 (40.4%) y 21 (21.2%) pacientes respectivamente.

El tipo de reacción que se presentó con más frecuencia fueron las náuseas, la erupción cutánea localizada y la generalizada, vómito y cefalea, entre las más importantes. De igual manera, la vía de administración de las reacciones adversas, fueron principalmente intravenosa en 84%, oral en 14% y 2% por otra vía.

Todo medicamento, incluidas las vacunas, puede causar reacciones adversas leves, moderadas o graves. Se puede afirmar, por lo tanto, que la seguridad absoluta (ausencia de cualquier reacción adversa) no existe cuando se administra una vacuna o cualquier otro producto sanitario.



De acuerdo a la calidad de la información, 92 (92.9 %) de las notificaciones fueron de Grado 2 y 7 (7.1 %) fueron grado tres. Por la gravedad de las manifestaciones clínicas de las reacciones adversas, 97 (98.0 %) son no graves y 2 (2.0 %) graves.

Finalmente, el 26% de los medicamentos (11) fueron concomitantes (Dos o más medicamentos que son empleados o recetados al mismo tiempo. Se recurre a ellos para incrementar la eficiencia de un tratamiento o para tratar enfermedades que ocurren simultáneamente).

## 6. AVANCES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD EN LA ATENCIÓN MÉDICA

### ▪ Modelo de gestión para la atención de sugerencias y felicitaciones (MANDE).

Durante el periodo de enero a junio del año 2017, se recibieron un total de 180 papeletas en los 23 buzones distribuidos en el interior del Hospital; de las cuales 13 fueron declaradas nulas, por lo que se obtuvo un total de 167 papeletas válidas para ser incluidas en el modelo MANDE, la información global externada por los usuarios fue procesada de acuerdo al procedimiento de MANDE y concentrada en la base de datos manejada por la Unidad de Calidad y Seguridad de la Atención Médica (UCYSAM); en el Gráfico 1.1, se muestra la distribución porcentual de las papeletas con base en su clasificación, de las 167 papeletas, el 46% de ellas son “Sugerencias”, seguidas por el 33% de “Felicitaciones” y el 11% restante corresponde a las que no cumplen con el formato establecido para el modelo MANDE y que se denominan “Sin formato”.

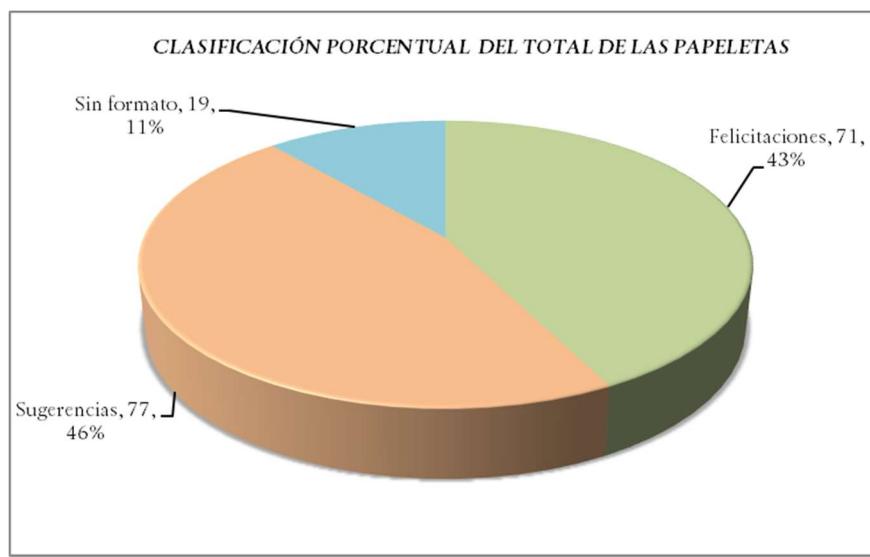


Gráfico 1.1. Clasificación porcentual del total de las papeletas procesadas durante el periodo enero a junio del 2017.

El mayor porcentaje de las papeletas procesadas corresponde a Sugerencias, con un total de 77, estas fueron turnadas mediante un oficio con copia de dicha papeleta al Jefe de Servicio correspondiente, solicitándole una respuesta en un plazo de diez días hábiles para posteriormente informar al usuario por vía telefónica o correo electrónico cuál fue la respuesta otorgada por el servicio, así como las acciones de mejora que se implementaron para atender lo sugerido; es importante mencionar que se envía copia del oficio al Director del Área pertinente, para su conocimiento.

Las Felicitaciones recibidas corresponden a un total de 71 papeletas, estas se enviaron a los Jefes del Servicio correspondiente mediante un oficio con copia de la respectiva papeleta como anexo y con copia para el Director del Área pertinente para su conocimiento,

Enero – Junio 2017

solicitándole hacerlas extensivas al personal involucrado, lo cual en la mayoría de los casos hacen de conocimiento de la UCYSAM marcando copia en el oficio que hacen llegar al personal y posteriormente la UCYSAM le informa al usuario que su felicitación y comentarios se hicieron llegar al personal; lo anterior con el objetivo de motivar al personal a seguir comprometido con la misión de la Institución y así brindar servicios con calidad y calidez los cuales generen una mejor opinión por parte del usuario.

Las opiniones de los usuarios que no son expresadas en el formato definido en el procedimiento de MANDE, es decir que no cuentan con los datos del usuario (anónimas) y que por ende no se puede notificar una respuesta, son clasificadas como “Sin formato” y durante el periodo en comento corresponden a 19 papeletas, de las cuales únicamente se informa por oficio con copia de la papeleta, al Jefe de Servicio y al Director del Área pertinente para que tengan conocimiento de dicha información, sugiriéndoles tomar las medidas necesarias para la atención y/o solución de lo antes reportado, aunque no se solicita una respuesta o seguimiento formal; lo cual propicia que las áreas no les brinden la atención merecida y que no implementen acciones de mejora.

En comparación con el periodo de enero a junio del año 2016 y la distribución mensual del total de las papeletas procesadas, podemos decir que la participación de los usuarios se redujo un 21%, pues en el 2016 se procesaron 211 papeletas, contra 167 procesadas en el presente año, la distribución mensual de estas papeletas, se muestra en el Gráfico 1.2. Se recibió un 17% menos de Felicitaciones y 7% menos de Sugerencias, aunque es importante resaltar el hecho de que la cantidad de papeletas “Sin formato” se redujo un 55% lo cual indica que los usuarios llevan a cabo un mejor llenado de las papeletas, permitiendo obtener mayor información en cuanto a su opinión y a su vez facilita el seguimiento y respuesta, además de reflejar un incremento en la confianza y credibilidad del modelo MANDE.

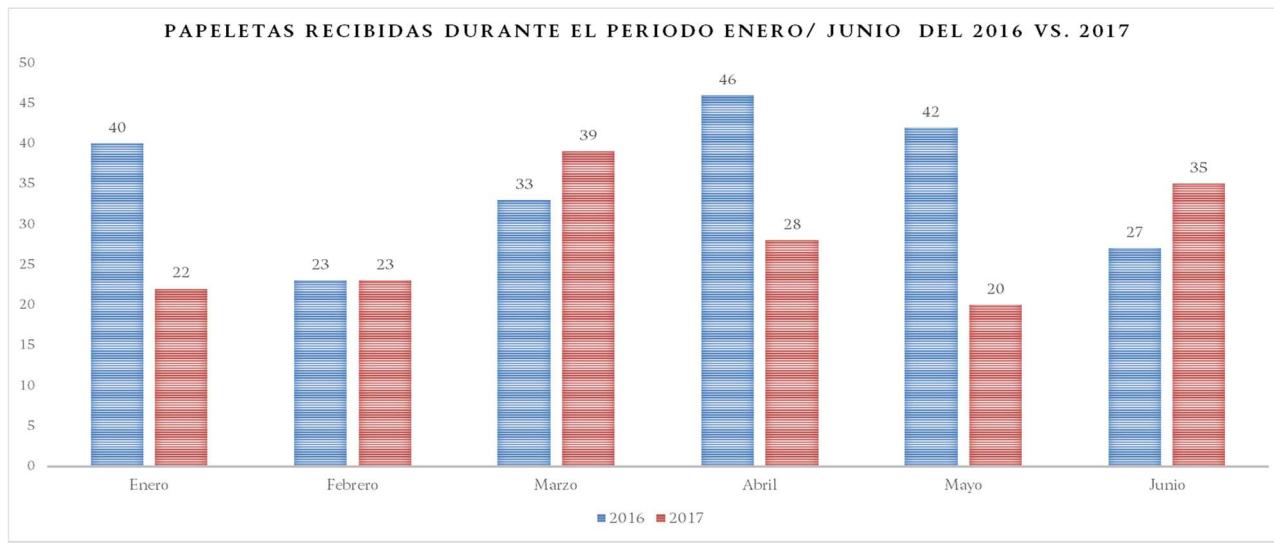


Gráfico 1.2. Distribución mensual del total de papeletas procesadas durante el periodo enero a junio del 2016 Vs. 2017.

Enero – Junio 2017

En cuanto a la distribución mensual de las papeletas recibidas en el periodo de enero a junio del año 2017, como se muestra en el Gráfico 1.3, los meses con mayor participación por parte de los usuarios fueron marzo y junio con el 23% y 21% respectivamente, correspondiente a 39 y 35 papeletas del total recibidas; es importante mencionar el incremento en las Sugerencias pues indican un incremento en las inconformidades o dificultades que se le han presentado a los usuarios, las cuales deben ser identificadas y atendidas para lograr mejorar los procesos de atención y lograr un impacto positivo en la opinión de los usuarios.

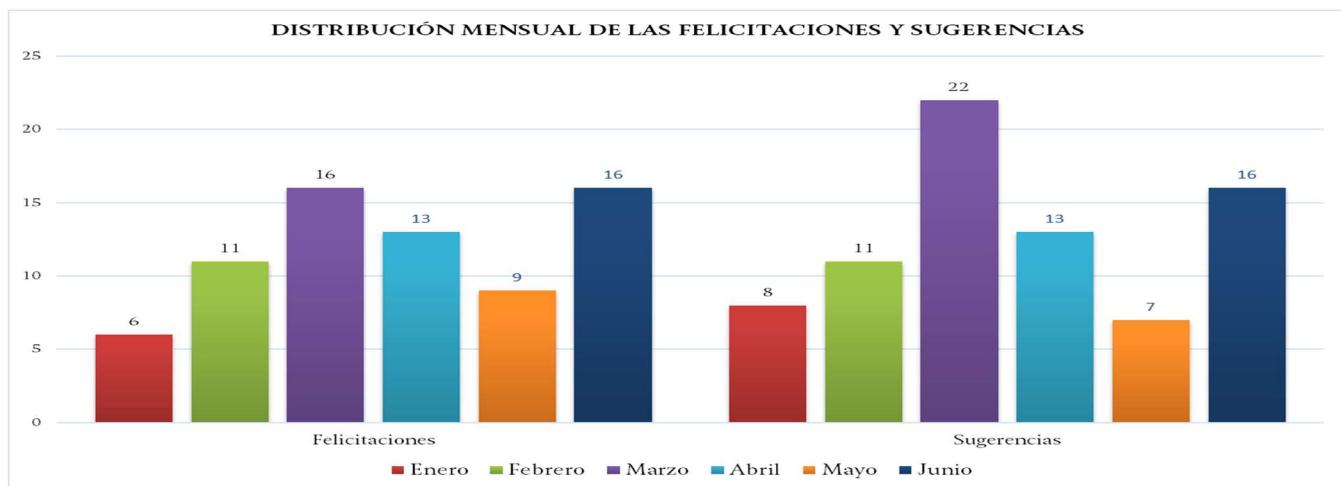


Gráfico 1.3. Distribución mensual del total de papeletas procesadas durante el periodo enero a junio del 2017.

Los respectivos Jefes de Servicios han respondido que, en el caso de las Felicitaciones, se han hecho extensivas al personal y en la mayoría de los casos envía a la UCYSAM copia del oficio en que lo hacen y en el cual invitan al personal a seguir con su buen desempeño; en el caso de las Sugerencias, las acciones de mejora reportadas por los Jefes de Servicio, se citan en la Tabla 1.1, en donde se enlistan por categoría.

ACCIONES IMPLEMENTADAS POR LOS SERVICIOS.	
CATEGORÍA	ACCIÓN DE MEJORA
Trato digno	✓ Difusión del programa MANDE.
Comunicación e información	✓ Pláticas para dar a conocer la situación al personal involucrado.
Discriminación	✓ Llamadas de atención al personal involucrado (Clínico y administrativo), tanto de modo verbal como por medio de oficios.
Atención médica	✓ Reiterarles el apego al Código de ética de los servidores públicos.
Cuidados de enfermería	✓ En casos recurrentes, se turna al Órgano Interno de Control para su seguimiento.
Trabajo social	✓ Rotación de área del personal.
Áreas administrativas	✓ Mejor planificación de las citas y supervisión en los tiempos de espera.
Lista de tiempo de espera	✓ Implementación de agendas electrónicas.
Confort- seguridad	✓ Requisiciones a las áreas correspondientes solicitando mejoras o reparaciones en los casos requeridos.

Tabla 1.4. Acciones implementadas por los Servicios como respuesta a las solicitudes de los usuarios, durante el periodo de enero a junio del 2017.

▪ **Incidentes Relacionados con la Seguridad del Paciente (Eventos Adversos).**

De acuerdo al sistema de recepción, registro, análisis y seguimiento de incidentes relacionados con la seguridad del paciente por parte de la Unidad de Calidad y Seguridad de la Atención Médica (UCYSAM), durante el periodo de enero a junio del 2017 se recibió un total de 177 reportes, por parte del personal que en el área médica y paramédica de los servicios de atención médica. Los reportes han sido registrados en una base de datos en Excel para facilitar el análisis estadístico, que sirven para el presente reporte descriptivo y agrupado en cuadros para realizar comparaciones y establecer acciones de mejora en conjunto con los servicios.

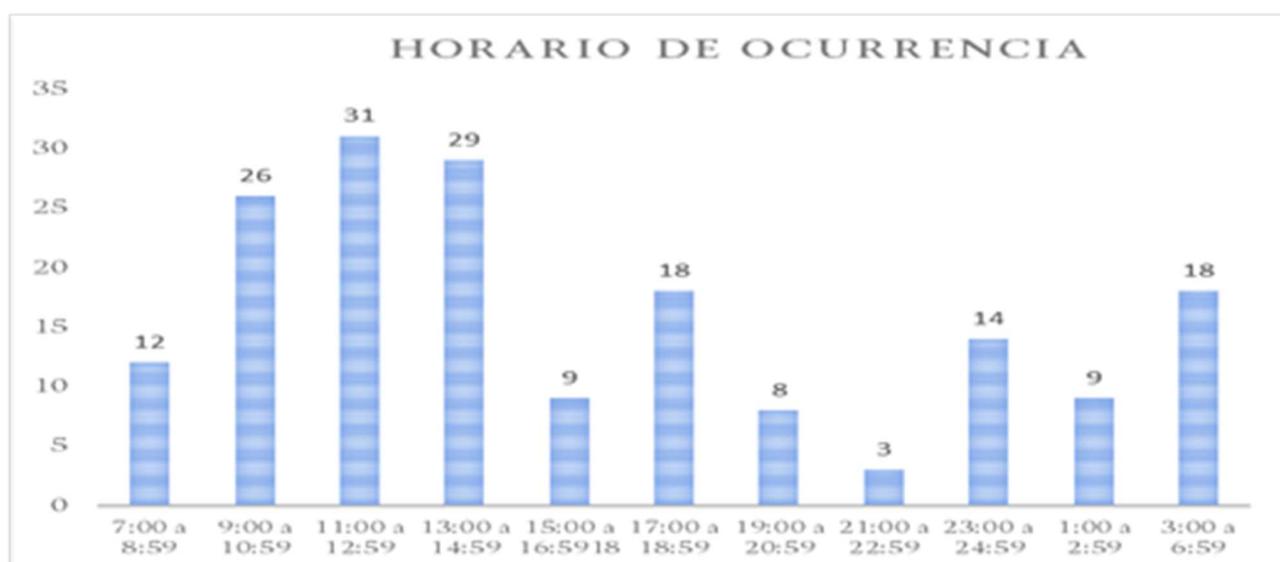
En este informe se presentan los datos a partir del número total de incidentes reportados por mes, por turno, su frecuencia por servicios, tipos de incidentes y clasificación de gravedad, así como las mejoras emitidas por parte de UCYSAM. Así la información presentada permite responder a las siguientes preguntas: ¿Cuál fue el número total de incidentes reportados? ¿Cuál fue el mes con más número de reportes? ¿Cuáles fueron los servicios que más reportaron? ¿Qué turnos fueron los que más reportaron? ¿Qué tipos de incidentes fueron los que se reportaron? y ¿De acuerdo a su gravedad cuántos correspondieron a qué grado?, además de concentrar la información de los incidentes más frecuentes, los relacionados a Metas Internacionales de Seguridad del Paciente (MISP), así como los de mayor gravedad, considerados Centinela que requieren seguimiento puntual, con la finalidad de que estos datos se puedan verter en el Plan de Calidad y Seguridad del Paciente Institucional.

En la Gráfica 2.1, se muestra la distribución de las frecuencias por mes y el mes que registró el mayor número de reportes de incidentes fue mayo, con un 25.9 % del total de reportes. Por lo contrario, el mes que menos registros de incidentes tuvo, fue el mes de febrero con un 10.1 % del total, se puede observar que hubo un mayor número de notificaciones en el segundo trimestre, más adelante se presenta la información desglosada.



Gráfica 2.1. Incidentes reportados durante el 1er. Semestre 2017, por mes.

En la Grafica 2.2, se observa que el turno matutino es el que ha realizado la mayor cantidad de notificaciones y donde se puede observar una mayor ocurrencia, con 98 reportes que representan el 55.3 %; los turnos vespertino y nocturno realizaron 35 reportes (19.7%) y 44 reportes (24.8%) respectivamente, llama la atención que en los horarios de 11 a 14:59 horas, es donde mayormente ocurren; esto puede ser debido a que es la hora donde se realizan la mayoría de procedimientos y posteriormente el cambio de turno de personal; por lo que se sugiere hacer un estudio por parte de la Dirección Médica y Subdirección de Enfermería acerca de los procesos que conllevan a estos riesgos, con el fin de que se conjunte con el apartado “Atención de los pacientes” (Care Of Patient/ COP) del Consejo de Salubridad General, al momento de actualizar los procedimientos de atención médica.



En la Tabla 2.1, se presentan los Servicios que generaron reportes durante el primer semestre del año 2017; en ella se muestra que únicamente 25 Servicios han reportado Incidentes Relacionados con la Seguridad del Paciente, con un total de 177 reportes de incidentes. Conforme la distribución de frecuencias, los servicios con mayor número de reportes son: Medicina Interna con 28 reportes, Urgencias Médico Quirúrgicas con 18 casos y Ginecología con 16 casos.

INCIDENTES POR SERVICIO							
Servicios	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total
Urgencias Médico Quirúrgicas	4	2	2	3	3	2	16
Neurología y Neurocirugía	3	2	0	2	2	4	13
Oncología	4	0	2	3	0	1	10
Pediatría	1	2	2	1	0	1	7
Medicina Interna	5		3	5	11	4	28
Hematología	3		2	0	1	2	8
Nefrología	0	1	1	0	7	4	13
Gastroenterología	2						2
Urología				2			2
Ginecoobstetricia		1		6	9		16
Cirugía General	1	1	1	2	2	2	9
Anestesiología	1	3	1	2	2	1	10
Radiología e Imagen	2	2		2	2	3	11
Infectología	2		2		1	1	6
Ortopedia					1		1
Neumología		2		1			3
Oftalmología			1	2		5	8
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza Cuello	1		1		3		5
Donación y Trasplantes		1				1	2
Banco de Sangre			1			1	2
Consulta Externa		1					1
Reumatología					1		1
Coloproctología					1		1
Geriatría						1	1
Clínica del Dolor						1	1
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>46</b>	<b>34</b>	<b>177</b>

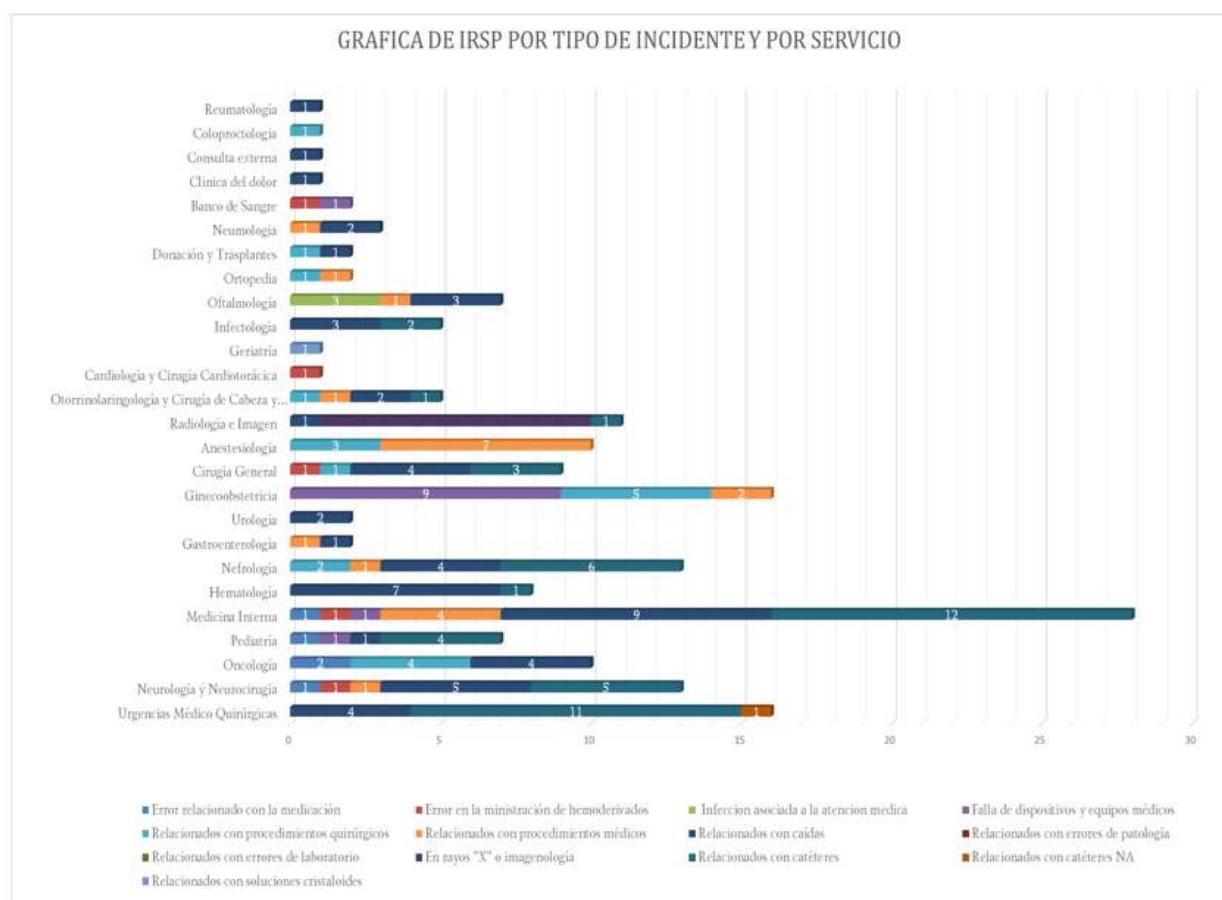
Tabla 2.1. Incidentes reportados durante el 1er. Semestre 2017, por servicio y mes.

De acuerdo a la Tabla 2.2, el tipo de incidente que se reporta con mayor frecuencia, son las caídas con 56 reportes que representa el 29.3 %. Los incidentes relacionados con catéteres han sido 46, representando el 25.4 %.

Servicio	Tipo	INCIDENTES POR TIPO													TOTAL
		Error relacionado con la medicación	Error en la administración de hemoderivados	Infección asociada a la atención médica	Falla de dispositivos y equipos médicos	Relacionados con procedimientos quirúrgicos	Relacionados con procedimientos médicos	Relacionados con caídas	Relacionados con errores de patología	Relacionados con errores de laboratorio	En rayos X o imagenología	Relacionados con catéteres	NA	Relacionados con soluciones cristaloides	
Urgencias Médico Quirúrgicas								4				11	1		16
Neurología y Neurocirugía		1	1				1	5				5			13
Oncología		2				4		4							10
Pediatría		1		1				1				4			7
Medicina Interna		1	1	1			4	9				12			28
Hematología								7				1			8
Nefrología					2	1	4					6			13
Gastroenterología						1	1								2
Urología							2								2
Ginecología				9	5	2									16
Cirugía General		1			1		4				3				9
Anestesiología				3	7										10
Radiología e Imagen							1				9	1			11
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello				1	1	2						1			5
Cardiología y Cirugía Cardiotorácica		1													1
Geriatría													1		1
Infectología						3						2			5
Oftalmología			3			1	3								7
Ortopedia					1	1									2
Donación y Trasplantes					1			1							2
Neumología							1	2							3
Banco de Sangre		1		1											2
Clinica del dolor								1							1
Consulta externa									1						1
Coloproctología						1									1
Reumatología									1						1
<b>TOTAL</b>		5	5	3	12	19	20	56	0	0	9	46	1		177

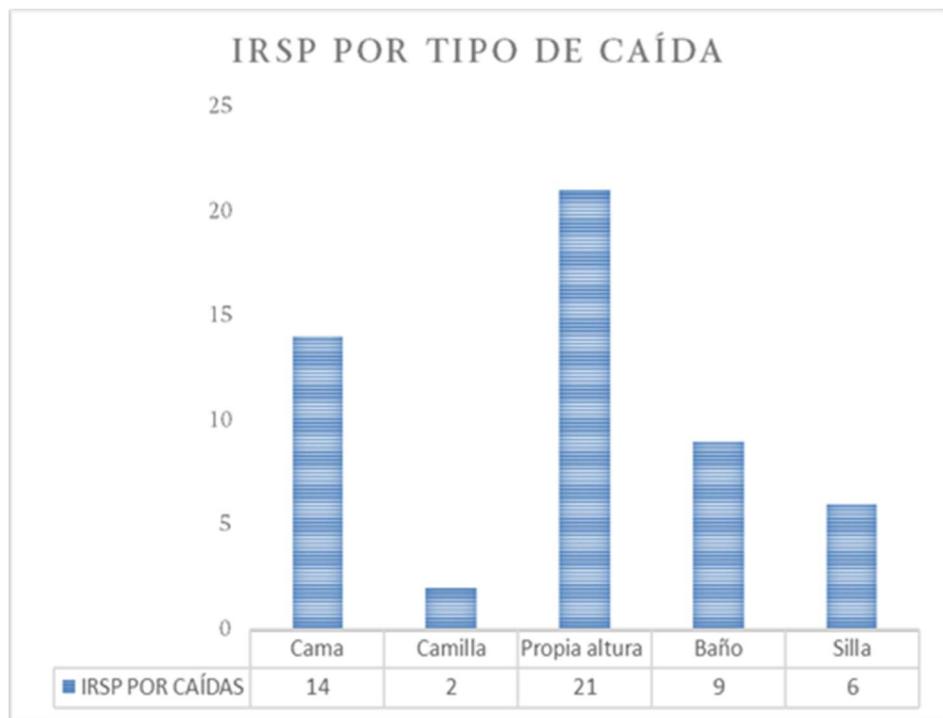
Tabla 2.2. Incidentes reportados durante el 1er. Semestre 2017, por servicio y tipo.

En la Grafica 2.3, se observan los diferentes servicios y el tipo de incidentes que se reportan donde se hace un patrón que ocurre en Medicina Interna, Urgencias médico quirúrgicas, Nefrología y Neurología y neurocirugía el mayor riesgo asociado a catéteres, y caídas en los mismos servicios, lo que nos habla de un patrón de incidentes ocurridos en pacientes vulnerables y del alto riesgo.



Gráfica 2.3. Incidentes reportados durante el 1er. Semestre 2017, por tipo y servicio.

Respecto a las caídas, tal como se presenta en la Gráfica 2.4, el mayor número han sido han sido caídas de su propia altura con 21 reportes (40.3%), seguido por caídas de la cama con 14 reportes (26.9%) y las caídas en el baño con 9 reportes (17.3%), cabe rescatar, que en los reportes, el personal notifica en el incidente con posibles causas como acciones de pacientes, lo cual nos indica que debemos reforzar en los trabajadores que otorgan atención, que los usuarios son responsabilidad de la institución, y se deben implementar medidas como la educación del paciente y su familia; por lo que se sugiere que este tema por la importancia que tiene el hecho de ser un patrón así como una Meta Internacional de Seguridad del Paciente, se incluya en los objetivos estratégicos del Plan de Calidad y Seguridad del Paciente Institucional, reforzando en el apartado de “Educación del Paciente y su Familia” (Patient Family Education/ PFE) estas acciones conjuntas.



Gráfica 2.4. IRSP por tipo de caída durante el 1er. Semestre 2017

En la Gráfica 2.5, se muestra la distribución de caídas, por servicio registradas durante el primer semestre del 2017, en la cual los tres primeros servicios con más reportes han sido medicina interna con 7, Hematología con 7 y Neurología y neurocirugía con 5 reportes, cabe destacar que la mayoría de pacientes en estos servicios, es donde se encuentran pacientes vulnerables por edad, por lo que es importante conjuntar las acciones y proceso que deriven de los apartados COP, PFE Y MISP 6.



Gráfica 2.5. Incidentes reportados durante el 1er. Semestre 2017, relacionados con caídas por servicio.

Enero – Junio 2017

En la Tabla 2.3, se muestra la distribución de incidentes por servicio de acuerdo a su clasificación de gravedad durante el primer semestre del 2017. El servicio con mayor número de reportes es Medicina Interna con 28 notificaciones en total, siendo 11 notificaciones de daño bajo.

INCIDENTES POR NIVEL DE GRAVEDAD							
Nivel de gravedad	Cuasifalla	Incidente sin daño	Incidente con daño bajo	Incidente con daño moderado	Evento centinela / Daño Grave	Evento centinela / Muerte	TOTAL
Servicio							
Urgencias Médico Quirúrgicas		4	7	5			16
Neurología y Neurocirugía			9	3		1	13
Oncología	1		5	4			10
Pediatría		2	2	3			7
Medicina Interna		8	11	6	1	2	28
Hematología			8				8
Nefrología	1	1	5	4	2		13
Gastroenterología			2				2
Urología			2				2
Ginecoobstetricia	1		9	5	1		16
Cirugía General		2	4	1	1	1	9
Anestesiología		1	7	2			10
Radiología e Imagen		3	8				11
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello	1	2	1	1			5
Cardiología y Cirugía Cardiotorácica			1				1
Geriatría			1				1
Infectología			4	2			6
Oftalmología			4	2	2		8
Ortopedia							0
Donación y Trasplantes			1			1	2
Neumología			3				3
Banco de Sangre		1	1				2
Clínica del Dolor		1					1
Consulta Externa			1				1
Coloproctología				1			1
Reumatología			1				1
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>97</b>	<b>39</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>177</b>

Tabla 2.3. Incidentes reportados durante el 1er. Semestre 2017, por servicio y nivel de gravedad.

En la Tabla 2.1, se describen las acciones de mejora propuestas por la Dirección General Adjunta Médica (DGAM) y la UCYSAM, así como con las ya implementadas con fines de recertificación.

Tipo de Incidente	Acciones de Mejora
Caídas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dentro de las acciones de mejora se han integrado a las políticas de seguridad del paciente en los Procedimientos de la Dirección General Adjunta Médica (DGAM) No. 31 y 32, para reducir el riesgo de daño por causa de caídas en el paciente hospitalizado y ambulatorio respectivamente,</li> <li>Identificación y realización por turno del riesgo de caída; así como se complementó con el Procedimiento No. 42 para la evaluación inicial del paciente hospitalizado y se integró dentro del apartado en la Historia Clínica Institucional.</li> <li>Se continúa reforzando la identificación de los pacientes en riesgo de caída con alertas visuales (brazaletes y tarjetas a la cabecera del paciente).</li> <li>Cumplir con la Meta ISP N° 6 “Reducir el riesgo de daño al paciente por causas de caída”.</li> <li>Educar y concientizar a pacientes y familiares para prevenir este tipo de incidentes</li> <li>Se sugiere trabajar en equipo con el resto del personal de salud para brindar una atención de calidad.</li> </ul>
Relacionado a Catéteres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cursos de capacitación para médicos adscritos y residentes para la colocación de catéteres</li> <li>Supervisión de médicos residentes durante la colocación de catéteres.</li> <li>Realizar una adecuada valoración clínica de los pacientes para la indicación y colocación de catéter central.</li> <li>No realizar más de dos o tres intentos para la colocación de catéteres y si presenta dificultad para la colocación solicitar apoyo con el servicio de radiología e imagen para que sean guiados por ultrasonido.</li> <li>Apoyarse en la Guía de Referencia Rápida en Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de las Infecciones relacionadas a líneas vasculares.</li> </ul>
Quemaduras por electrocautero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener evidencia documental en el servicio de la solicitud al área de biomédica para mantenimiento correctivo de los equipos de electrocautero en el servicio de Ginecología, así como las acciones de mejora que implementaron para solucionar el problema.</li> </ul>
Relacionado a procedimientos Quirúrgicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionados a procedimientos quirúrgicos, se continúa realizando la supervisión de las hojas enfermería y doble verificación de la cuenta de material textil en los procedimientos quirúrgicos (uso de la Hoja de Cirugía Segura). Se realizarán talleres de capacitación en el servicio en conjunto con el líder del estándar ASC.7 “se planea la atención quirúrgica de cada paciente”.</li> </ul>
Error relacionado a la medicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En Error relacionado a medicación se continúa con las acciones de mejora que se han realizado en los servicios como mayor supervisión por parte de la Jefa de Enfermeras del Servicio, para corroborar el cumplimiento de las metas internacionales de la seguridad del paciente respecto a la prevención de errores de medicación.</li> </ul>
Relacionados a procedimientos Diagnósticos (extravasación de medio de contraste)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionados a procedimientos diagnósticos la causa principal fue la extravasación de medio de contraste en donde se han identificado factores como: padecimientos oncológicos y la propia edad del paciente, lo cual representa una mayor friabilidad vascular, otro factor es la fuerza de infusión por parte de los inyectores para la ministración del medio de contraste; dentro de las acciones de mejora que se han realizado en el servicio de Radiología e Imagen, se encuentran: <ul style="list-style-type: none"> <li>La elaboración de guías clínicas para la realización de estos procedimientos, en las cuales se considera la adecuada elección del sitio de punción.</li> <li>La inyección vigilada, el uso de vía venosa no mayor a 48 hrs. así como la utilización de un catéter de adecuado calibre y permeable, vigilando signos de flebitis.</li> </ul> </li> </ul>

▪ **Seguimiento operativo al uso racional de Medicamento Mezclado (Oncológico y Antimicrobianos).**

Tras un análisis de la información 2015 versus 2016, existió una disminución en el desecho de medicamento mezclado, se encontró que el medicamento devuelto clasificado como no útil o caducado está asociado a un déficit en el cumplimiento de tiempos en el proceso de devolución, lo anterior nos lleva a tener como propósito generar acciones de mejora

encaminadas a disminuir el tiempo de devolución que genera mermas y en el último caso lograr que las devoluciones tengan las condiciones adecuadas para ser reasignadas.

Durante el mes de febrero del 2017, la Coordinación de Farmacia Hospitalaria llevó a cabo un análisis completo de la información correspondiente al proceso de medicamento mezclado del periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016 mediante Oficio: UCYSAM/CFH/228/2017

Derivado de lo anterior se propuso continuar durante el año 2017 con la supervisión y evaluación en la solicitud y/o devolución de medicamento mezclado en los servicios médicos de hospitalización para la identificación de áreas de oportunidad y proponer acciones de mejora que puedan optimizar el proceso correspondiente.

La Coordinación de Farmacia Hospitalaria procedió a realizar el Procedimiento para la supervisión y evaluación de la solicitud y/o devolución de medicamento mezclado, mismo que fue validado por la Dirección de Planeación y Desarrollo de Sistemas Administrativos, y se estará aplicando en las evaluaciones a partir del segundo trimestre.

En conclusión, se puede mencionar considerando la información anterior que el desecho de medicamento mezclado en el servicio de Neumología se contuvo durante este periodo de tiempo. En total fue desechado un total de 198 bolos de medicamento mezclado que representa el 0.6% del total de los bolos entregados y el 5.7% del total de los bolos devueltos.

En la siguiente tabla se muestran las principales mezclas de antibióticos con mayor incidencia de devolución y con mayor impacto económico tanto en la devolución como en el desecho.

Devolución y desecho de medicamento mezclado (Antibióticos)en el Servicio de Neumología del 1 de abril del 2016 al 30 de abril del 2017		
Mezclas con mayor incidencia de devolución	Mezclas con mayor impacto económico en la devolución	Mezclas con mayor impacto económico en el desecho
CEFTRIAXONA	COLISTIMETATO SÓDICO	COLISTIMETATO SÓDICO
CLINDAMICINA	PIPERACILINA/TAZOBACTAM	MEROPENEM
CEFTAZIDIMA	MEROPENEM	TIGECICLINA
IMIPENEM	TIGECICLINA	CLARITROMICINA
PIPERACILINA/TAZOBACTAM	CLARITROMICINA	IMIPENEM
	IMIPENEM	

Por lo anterior, se recomienda las siguientes acciones de mejora y que fueron atendidas como se demuestra en el oficio HGM/NEUMO/094/17 signado por el Dr. Carlos Núñez Pérez, Jefe de Servicio de Neumología:

1. Dar cumplimiento y apego a las recomendaciones realizadas por la Coordinación de Farmacia Hospitalaria que se mencionan en el Oficio: UCYSAM/CFH/332/2017 dirigido a usted el pasado 7 de abril del año en curso.

2. Dar cumplimiento y apego al listado de estabilidades de medicamentos mezclados (antibióticos y oncológicos) de la Circular emitida por la Subdirección de Almacenes el pasado 3 de marzo del año en curso.
3. Para reducir el impacto económico que supone la devolución y el desecho de medicamento mezclado se debe dar cumplimiento a los procedimientos institucionales involucrados en el proceso de solicitud y devolución de mezclas, además de mejorar la comunicación entre Médicos, Enfermería y Administrativos, así como haciendo especial hincapié en aquellas mezclas de alto costo y en las de estabilidad reducida.

La Coordinación de Farmacia Hospitalaria considera que aún es necesario seguir sumando esfuerzos para lograr que los porcentajes de devolución y de desecho disminuyan todavía más para finales de este año 2017, así mismo, el porcentaje de reasignación debe continuar con la misma tendencia hacia finales de este año. Se debe prestar atención principalmente en el porcentaje de desecho, ya que este supone pérdidas económicas para el Hospital.

- **Evaluación en la Prescripción Médica.**

Con la finalidad de dar cumplimiento a la normativa técnica vigente del expediente clínico en relación a la prescripción médica, el día 20 de abril del presente año se llevó a cabo la segunda sesión ordinaria del Comité de Farmacia y Terapéutica (COFAT), en la cual se autorizó el presente Protocolo de Evaluación de la Seguridad en la Prescripción Médica, cabe mencionar que la evaluación en los servicios médicos que no cuenten con la interface, NO se evaluará el Diagnóstico Principal y Alergias.

- **Programa de Trabajo de Administración de Riesgos 2017 (PTAR).**

En lo referente al sistema de control interno, la Coordinación de Farmacia Hospitalaria con apoyo de la Subdirección de Sistemas Administrativos ha realizado la integración del Proceso Prioritario que lleva la descripción de: Realizar la supervisión y evaluación en la solicitud y/o devolución de medicamento mezclado en los servicios médicos de hospitalización a fin de optimizar el proceso correspondiente.

- **Avances del Programa de Trabajo Institucional de Control Interno 2016-2017 (PTCI).**

En cumplimiento al trimestre correspondiente, se han cumplido en tiempo y forma con las actividades correspondientes, además de realizar las gestiones necesarias para su cumplimiento.

- **Actividades y acciones de mejora generadas para la Recertificación Hospitalaria por parte del Consejo de Salubridad General.**

**Meta Internacional de Seguridad del Paciente 3: (Medicamentos de Alto Riesgo):**

Se realizaron las siguientes actividades:

- Se convocó dos reuniones con el personal de enfermería y los coordinadores de la UCYSAM involucrados en el proceso de recertificación del Hospital para dar a conocer las cédulas de Auditorías Cruzadas correspondiente a las instancias del (CSG y COFEPRIS), por lo que se conformaron los equipos que llevarían a cabo las Auditorías Cruzadas en los servicios de hospitalización y las cédulas que aplicarían a cada servicio de acuerdo a su especialidad.
- El equipo conformado para esta auditoría cruzada fue con apoyo del servicio de Medicina Interna 103, en dicho equipo estuvieron presentes, la Jefa del Servicio, la Jefa de Enfermería y el Delegado Administrativo para evaluar al servicio de Urología.
- Después de llevar a cabo la Auditoria Cruzada en el servicio de hematología, nos reunimos el equipo auditor para discutir los hallazgos encontrados, conformar el informe y enviarlo a la Dirección Coordinadora.

#### **Estándar: Educación a los Pacientes y a su Familia (PFE):**

Se realizaron las siguientes actividades:

- El pasado 24 de enero del 2017, se llevó a cabo la evaluación para la Auditoría Cruzada en el Servicio de Geriatría con el apoyo del Jefe de Servicio, la Jefa de Enfermeras y Delegado Administrativo del Servicio de Ortopedia. Las cédulas que se utilizaron para la Auditoría fueron “Cédula de integración CSG y COFEPRIS” y la “Cédula de Hospitalización Adultos”. Los resultados preliminares fueron presentados al área médica el día 25 de enero del 2017.
- El pasado 13 de febrero del 2017 se llevó a cabo una reunión de trabajo en la que el tema principal fue dar a conocer la base de datos en donde se capturarían los resultados obtenidos en la evaluación de la Auditoría Cruzada realizada el pasado 24 de enero del 2017, también se acordó que en esta misma base de datos se capturaría los resultados de la autoevaluación hecha por el servicio auditado, la entrega de resultados se enviaría por correo electrónico antes del 27 de febrero del 2017.

#### **Estándar: Servicios Auxiliares de Diagnóstico (SAD):**

Se realizaron las siguientes actividades:

- Se convocó a reunión con el personal involucrado en el proceso de recertificación del Hospital para dar a conocer las cédulas de Auditorías Cruzadas correspondiente a las instancias del (CSG y COFEPRIS).
- Se conformaron los equipos que llevarían a cabo las Auditorías Cruzadas en los Servicios de Hospitalización y las cédulas que aplicarían a cada servicio de acuerdo a su especialidad.

- El equipo conformado para esta auditoría cruzada fue con apoyo del servicio de Medicina Interna 108, en dicho equipo estuvieron presentes, la Jefa del servicio, la Jefa de Enfermería y el delegado administrativo para evaluar al Servicio de Hematología 111.
- Después de llevar a cabo la Auditoría Cruzada en el servicio de hematología, nos reunimos el equipo auditor para discutir los hallazgos encontrados, conformar el informe y enviarlo a la Dirección Coordinadora.

#### **Estándar: Competencias y Educación del Personal (SQE)**

Se realizaron las siguientes actividades:

- Asistencia y capacitación del Modelo de Salubridad General.
- A solicitud de la líder de SQE, remito propuesta de manejo de los estándares emitidos en el sistema de SQE (Plan de trabajo).
- Asistencia a la capacitación sobre gestión de riesgos.

**VER INFORME COMPLETO EN CD ANEXO.**

## **7. AVANCES EN MATERIA DE DESARROLLO DE SISTEMAS**

### ➤ **Agenda Electrónica para Consulta de Medicina General y de Especialidades**

#### **Objetivo**

Llevar a cabo una reingeniería al sistema de agenda electrónica para agilizar el proceso de agendamiento de citas de consulta médica subsecuente de medicina general y subsecuente de las Especialidades que se encuentran dentro de la Consulta Externa.

El médico podrá agendar directamente desde el sistema la cita correspondiente y a su vez podrá generar las interconsultas que requiera su paciente.

#### **Alcance**

En esta primera etapa se incorporan al sistema las especialidades que se ubican en el edificio 401A Consulta Externa: Medicina General, Medicina Interna, Geriatría, Reumatología, Endocrinología, Nefrología, Urología, Homeopatía. Posteriormente se agregarán Ginecología y Clínica integral de diabetes y obesidad.

#### **Avances**

El sistema de Agenda Electrónica Web ya está funcionando en el servicio de la Consulta Externa. En el mes de mayo se brindó la capacitación a los médicos y desde el 1 de junio los médicos adscritos a este servicio ya pueden programar desde su consultorio la cita

subsecuente del paciente, así como la hoja de Interconsulta para enviarlo a cualquier especialidad del Hospital.

En el mes de junio se tuvo reuniones de trabajo con los médicos de Medicina Interna para la implementación del sistema en dicho servicio. Se están realizando ajustes al sistema para que la programación de citas que se lleva manualmente en libretas sean consideradas por el sistema.

Por etapas se incorporarán los demás servicios de la Institución, de tal manera que el mismo Módulo de Citas Central pueda agendar la cita de 1era vez de todas las Especialidades de este nosocomio.

### Consideraciones del sistema

- El sistema identificará a cada médico y la especialidad a la que corresponde a través de su cuenta de acceso personal. Esta cuenta es personal e intransferible.
- El médico podrá generar más de una interconsulta a diferentes especialidades.
- El Médico de Medicina General desde el sistema, podrá visualizar los pacientes de primera vez que espera en su consultorio para atender ese día, si el paciente requiere una cita subsecuente la podrá agendar dentro del sistema, pero sólo para Medicina General.
- En caso de requerir una Interconsulta, la capturará en el sistema y la imprimirá.
- Con dicho documento el paciente deberá pasar a solicitar su carnet y posteriormente acudirá al Módulo de Citas Central para programar la cita de 1ra vez de las Especialidades ubicadas en la Consulta Externa.
- El Médico de Especialidad desde el sistema, podrá visualizar los pacientes de primera vez que espera en su consultorio para atender ese día, si el paciente requiere una cita subsecuente la podrá agendar dentro del sistema, pero sólo para la Especialidad que el atiende.
- En caso de requerir una Interconsulta de otra Especialidad, la capturará en el sistema y la imprimirá.
- Si la Especialidad está ubicada en la Consulta Externa, el paciente deberá acudir con el documento de interconsulta al Módulo de Citas Central para programar la cita de 1ra vez de las Especialidades ubicadas en la Consulta Externa, de lo contrario acudirá a las especialidades al interior del Hospital.

### Beneficios:

- Agilizar para el paciente, el registro del agendamiento de la cita subsecuente de especialidad.
- Disminuir el tiempo de espera del paciente para recibir consulta médica.
- Disminuir el número de interconsultas llenadas a mano.
- El médico agenda la próxima cita subsecuente, de acuerdo al tratamiento del padecimiento del paciente.
- Se estandarizan los horarios de atención médica para citas de primera vez como subsecuente por turno.

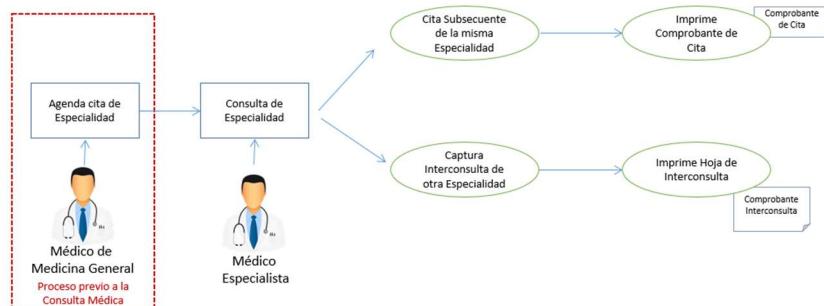
Enero – Junio 2017

**Áreas involucradas:** Todas las Unidades quirúrgicas y no quirúrgicas que brindan consulta médica. A continuación, se presentan las pantallas del Sistema:

## MAPA DE PROCESOS

### AGENDA DE CITAS DE ESPECIALIDADES QUE SE UBICAN EN LA CONSULTA EXTERNA 401 A

- El Médico Especialista sólo podrá agendar citas Subsecuentes de su especialidad.

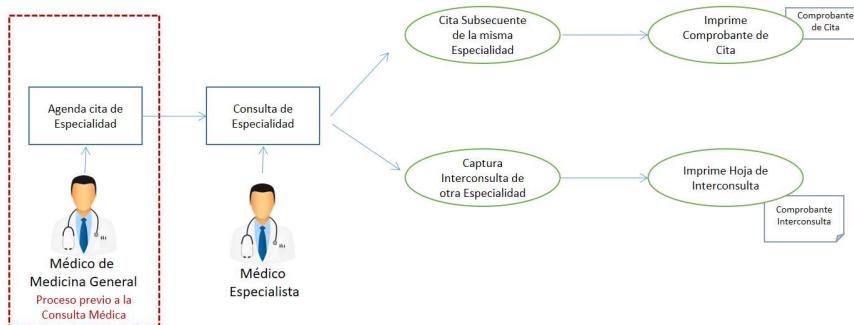


- El Médico de Especialidad podrá visualizar los pacientes de primera vez que espera en su consultorio para atender ese día, si el paciente requiere una cita subsecuente la podrá agendar dentro del sistema pero sólo para la Especialidad que el atiende.
- En caso de requerir una Interconsulta de otra Especialidad, la capturará en el sistema y la imprimirá.
- Si la Especialidad está ubicada en la Consulta Externa, el paciente deberá acudir con el documento de interconsulta al Módulo de Citas Central para programar la cita de 1ra vez de las Especialidades ubicadas en la Consulta Externa, de lo contrario acudir a las especialidades al interior del Hospital.

## MAPA DE PROCESOS

### AGENDA DE CITAS DE ESPECIALIDADES QUE SE UBICAN EN LA CONSULTA EXTERNA 401 A

- El Médico Especialista sólo podrá agendar citas Subsecuentes de su especialidad.



- El Médico de Especialidad podrá visualizar los pacientes de primera vez que espera en su consultorio para atender ese día, si el paciente requiere una cita subsecuente la podrá agendar dentro del sistema pero sólo para la Especialidad que el atiende.
- En caso de requerir una Interconsulta de otra Especialidad, la capturará en el sistema y la imprimirá.
- Si la Especialidad está ubicada en la Consulta Externa, el paciente deberá acudir con el documento de interconsulta al Módulo de Citas Central para programar la cita de 1ra vez de las Especialidades ubicadas en la Consulta Externa, de lo contrario acudir a las especialidades al interior del Hospital.

### SISTEMA DE AGENDA ELECTRÓNICA PROGRAMACIÓN DE CITAS SUBSECUENTES

SISTEMA DE AGENDA ELECTRÓNICA PROGRAMACIÓN DE CITAS SUBSECUENTES			
Agendar <input type="button" value="▼"/> Consultar Reimprimir <input type="button" value="▼"/> Reportes <input type="button" value="▼"/> USUARIO DCOVARRUBIASF <input type="button" value="SALIR"/>			
Cita Subsecuente <input type="button" value="Cita Subsecuente"/> Unidad <input type="button" value="Unidad"/> Interconsulta <input type="button" value="Interconsulta"/> MEDICINA INTERNA 110           Especialidad <input type="button" value="Especialidad"/> 019 MEDICINA INTERNA 110A			
Médico <input type="button" value="Médico"/> COVARRUBIAS FLORES DORA LUISA			

Enero – Junio 2017

SISTEMA DE AGENDA ELECTRÓNICA PROGRAMACIÓN DE CITAS SUBSECUENTES

Agendar ▾ Consultar Reimprimir ▾ Reportes ▾ USUARIO DCOVARRUBIASF SALIR

Unidad 110A MEDICINA INTERNA 110 Especialidad 019 MEDICINA INTERNA 110A

Médico COVARRUBIAS FLORES DORA LUISA

FILTROS

Turno MATUTINO Fecha de la cita más próxima cita 22/3/2018 dd/mm/aaaa JUEVES

CONSULTORIOS CON CITAS DISPONIBLES

Consultorio	Médico	Horarios	Citas Disponibles	Citas Otorgadas	
23	COVARRUBIAS FLO	SELECCIONE	6	0	SELECCIONAR
SELECCIONE 11:50 am 12:10 pm 12:30 pm 12:50 pm 13:10 pm <b>13:30 pm</b>					

Marzo 2018		ALTA DISPONIBILIDAD					BAJA DISPONIBILIDAD		SIN DISPONIBILIDAD		
<< Anterior	>> Siguiente	Lun	Mar	Mier	Jue	Vie	Sab	Dom			
05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31											

SISTEMA DE AGENDA ELECTRÓNICA PROGRAMACIÓN DE CITAS SUBSECUENTES

Agendar ▾ Consultar Reimprimir ▾ Reportes ▾ USUARIO DCOVARRUBIASF SALIR

Unidad 110A MEDICINA INTERNA 110 Especialidad 019 MEDICINA INTERNA 110A

Médico COVARRUBIAS FLORES DORA LUISA

FILTROS

Turno MATUTINO Fecha de la cita más próxima cita 22/3/2018 dd/mm/aaaa JUEVES

Consultorio 23 Horario seleccionado 13:30 pm

DATOS DEL PACIENTE

ECU 3458694 CONSULTAR AGENDAR CANCELAR

Apellido Paterno	ESTRADA	Apellido Materno	FLORES	Nombre (s)	ALBERTO
RFC	EAFA980601000	Fecha de Nacimiento	01/06/1998	Edad	19 AÑOS
		Sexo	MASCULINO	Estado Civil	SE IGNORA
Dirección	MATAMOROS NO 10 COL.CENTRO			Código Postal	
Entidad Federativa	15	EDO. DE MEXICO		Teléfono	62525

Enero – Junio 2017

<b>HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"</b>	<b>MEDICINA INTERNA</b>
<b>CITA PROGRAMADA</b>	<b>NO.CITA : 845405</b>
ECU: <b>3458694</b>	NOMBRE: <b>ALBERTO ESTRADA FLORES</b>
FECHA Y HORA DE LA CONSULTA: <b>22 / MARZO / 2018 13:30 pm</b>	
MÉDICO QUE PROGRAMA LA CITA: <b>COVARRUBIAS FLORES DORA LUISA</b>	
CONSULTORIO: <b>23</b>	UBICADO EN LA UNIDAD: <b>CONSULTA EXTERNA CENTRAL 401</b>
AREA FUNCIONAL: <b>MEDICINA INTERNA</b>	
<b>EN CASO DE CANCELACION LLAMAR AL 2789 2000 EXT 1434 ó 1435</b>	
INDICACIONES: PRESENTARSE CON ESTE DOCUMENTO 30 MINUTOS ANTES DE SU CITA CON LOS RESULTADOS DE ESTUDIOS DE LABORATORIO CON LOS QUE CUENTE.	
PUEDE REALIZAR EL PAGO DE LA CONSULTA DE \$ 97.00 EN CUALQUIER SUCURSAL BANAMEX A TRAVES DE LA LINEA DE CAPTURA B: 1847020100210114	
NO.CITA IMPRESA EL DÍA: 21/08/2017 A LAS 16:53:24 HRS.	

SISTEMA DE AGENDA ELECTRÓNICA PROGRAMACIÓN DE CITAS SUBSECUENTES

Agendar Consultar Reimprimir Reportes USUARIO DCOVARRUBIASF SALIR

Unidad	110A	MEDICINA INTERNA 110	Especialidad	019	MEDICINA INTERNA 110A
Médico	COVARRUBIAS FLORES DORA LUISA				

BUSQUEDA DE PACIENTES PARA INTERCONSULTA

ECU	3458694	CONSULTAR			
Apellido Paterno	ESTRADA	Apellido Materno	FLORES	Nombre (s)	ALBERTO
ECU	3458694	Cama	SIN CAMA	Fecha y Hora	21/08/17 16:55:01
CAPTURAR INTERCONSULTA					

INTERCONSULTA

Unidad	OTORRINOLARINGOLOGIA 101	Especialidad	OTORRINOLARINGOLOGIA 101A
RESUMEN CLINICO (Motivo de envío, impresión diagnóstica, terapéutica empleada)			
PACIENTE MASCULINO DE 19 AÑOS ANTECEDENTES DE CONTUSIÓN NASAL HACE 3 AÑOS A RAÍZ DE ELLA INICIA CON DATOS DE OBSTRUCCIÓN RESPIRATORIA, CONSTIPACIÓN NASAL, CEFALÉA FRONTAL, MOTIVO POR EL CUAL SE SOLICITA SU VALORACIÓN PARA NORMAR CONDUCTA DE TRATAMIENTO. DX. DESVIACIÓN DE SEPTUM NASAL.			
GENERAR INTERCONSULTA			

A LA UNIDAD: <u>OTORRINOLARINGOLOGIA 101A</u>	A LA ESPECIALIDAD: <u>OTORRINOLARINGOLOGIA 101A</u>
NO: EXPEDIENTE: <u>3458694</u>	NOMBRE DEL PACIENTE: <u>ESTRADA FLORES ALBERTO</u>
DE LA UNIDAD: <u>110A</u>	DE LA ESPECIALIDAD: <u>MEDICINA INTERNA 110A</u>
FECHA Y HORA: <u>21/08/2017 17:04:41</u>	MOTIVO DE LA INTERCONSULTA:
<small>PACIENTE MASCULINO DE 19 AÑOS ANTECEDENTES DE CONTUSION NASAL HACE 3 AÑOS A RAIZ DE ELLA INICIA CON DATOS DE OBSTRUCCION RESPIRATORIA, CONSTIPACION NASAL, CEFALGIA FRONTAL. MOTIVO POR EL CUAL SE SOLICITA SU VALORACION PARA NORMAR CONDUCTA DE TRATAMIENTO. DX: DESVIACION DE SEPTUM NASAL.</small>	
RECIDIDO POR: _____	Dr(a) <u>COVARRUBIAS FLORES DORA LUISA 733674</u>
NOMBRE, CARGO Y FIRMA	
FECHA Y HORA: _____	MEDICO SOLICITANTE, CEDULA Y FIRMA
 <small>Dr. Balmis 148 Col. Doctores Del. Cuauhtémoc C.P. 06726 México CDMX Tel. 27892000</small>	

## ➤ Sistema de Solicitud de Estudios de Radiología e Imagen

### Objetivo

Por solicitud de la Dirección de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento, se llevó a cabo una mejora al sistema de solicitud de estudios y/o procedimientos en particular en el apartado de solicitud de estudios de radiología e imagen con el objetivo de hacerlo más ágil y fácil de manejar para el médico.

También se mejoró la interfaz de comunicación con el sistema PAC-RIS de la empresa externa para el intercambio de información para el agendamiento de citas.

### Alcance

Todos médicos adscritos de la Institución, Jefe de Servicio de Radiología e Imagen y Dirección de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento.

### Requerimientos:

El cambio consiste en que la solicitud de estudios de radiología e imagen que el médico genera a un paciente va a imprimirse en una sola papeleta y las órdenes de pago con línea de captura se separarán de acuerdo al grupo correspondiente, de la siguiente manera:

- ✓ Tomografía Axial computada
- ✓ Resonancia Magnética
- ✓ Medicina Nuclear
- ✓ Intervencionismo

- ✓ PET
- ✓ Y en una línea agrupada: Estudios Simples, Digestivos, Especiales, Mastografía y Ultrasonido.

### Consideraciones del sistema

- El sistema identifica a cada médico a través de su cuenta de acceso personal. Esta cuenta es personal e intransferible.
- El médico puede elegir todos los estudios requeridos por paciente sin restricción.
- En caso de que la paciente este embarazada, sólo se mostrarán los estudios de Resonancia y Ultrasonido.
- Para el caso de estudios de Resonancia, se incluye un cuestionario de contraindicaciones absolutas. Al indicar Si en alguna pregunta de Contraindicaciones absolutas, no se permitirá seleccionar ningún estudio de resonancia al paciente. Se incluyó además un cuestionario de Contraindicaciones relativas.
- La solicitud de estudios de radiología e imagen que el médico genera a un paciente se imprime en una sola papeleta; y las órdenes de pago con línea de captura se separarán de acuerdo al grupo correspondiente.
- El sistema de solicitud de estudios y/o procedimientos se comunica en forma directa con el sistema PAC-RIS de la empresa externa para el intercambio de información para el agendamiento de citas.

### Beneficios:

- Disminuir el tiempo de espera del paciente para agendar una cita de estudio de radiología e imagen.
- Facilitar al paciente, el pago de los estudios de radiología e imagen.
- Hacer más ágil y fácil para el médico el manejo del sistema.

A continuación, las Pantallas del Sistema:

Enero – Junio 2017



5 [ MENU GENERAL ] [Guías de Usuario](#)

- [GENERAR ORDEN DE PAGO](#)
- [GENERA ORDENES\(SE\)](#)
- [CANCELAR ORDEN](#)
- [GENERAR SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [PACIENTE DE PRIMERA VEZ \(SIN ECU\)](#)
- [IMPRIMIR SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [REIMPRESIÓN SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#)
- [HISTORIA CLÍNICA](#)
- [RESULTADOS DE ESTUDIOS](#)
- [PROGRAMACIÓN DE CIRUGÍAS Y/O PROCEDIMIENTOS](#)

GENERACIÓN DE ORDENES DE PAGO 201M

Panel Principal RODRIGUEZ ALTAMIRANO SERGIO ISRAEL Cerrar Sesión: SRODRIGUEZA

SI DESEA CONSULTAR LOS RESULTADOS DE ESTUDIOS DE LABORATORIO, RADILOGÍA E IMAGEN Y PATOLOGÍA ACCEDA AL APARTADO DE RESULTADOS DE ESTUDIOS DISPONIBLE EN EL MENÚ PRINCIPAL

Busqueda de Pacientes

ECU: 111111 RFC:  Limpiar  
Paterno: Apellido Paterno Materno: Apellido Materno Nombre: Nombre(s) Buscar

Selección del Paciente que busca:  
RODRIGUEZ PACHECO ROSA ISELA ROPR720227000 111111

ECU RFC PATRON MATERNO NOMBRE  
111111 ROPR720227000 RODRIGUEZ PACHECO ROSA ISELA

[Solicitud de Estudios](#) [Resultados Laboratorios](#) [Radiología](#)

5 [ MENU GENERAL ] [Guías de Usuario](#)

- [GENERAR ORDEN DE PAGO](#)
- [GENERA ORDENES\(SE\)](#)
- [CANCELAR ORDEN](#)
- [GENERAR SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [PACIENTE DE PRIMERA VEZ \(SIN ECU\)](#)
- [IMPRIMIR SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [REIMPRESIÓN SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#)
- [HISTORIA CLÍNICA](#)
- [RESULTADOS DE ESTUDIOS](#)
- [PROGRAMACIÓN DE CIRUGÍAS Y/O PROCEDIMIENTOS](#)
- [RASTREAR LÍNEA DE CAPTURA](#)
- [SOLICITUD DE MEDICAMENTOS](#)
- [HOJA DE VALORACIÓN INICIAL](#)
- [TRIAGE PEDIATRÍA](#)
- [TRIAGE GINECO-OBSTETRICIA](#)
- [TRIAGE ADULTOS](#)

DATOS GENERALES DEL PACIENTE

NOMBRE DEL PACIENTE: RODRIGUEZ PACHECO ROSA ISELA EDAD: 44 AÑOS SEXO: FEMENINO  
 PACIENTE EXTERNO NÚMERO DE EXPEDIENTE: 111111  
 SERVICIO QUE SOLICITA: UROLOGÍA 105 FECHA DE SOLICITUD: 31-OCT-16  
 DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: ACCESO ANORENAL

**EMBARAZO:**

**ALERGIAS:**  
NO

**RESUMEN MÉDICO:**  
PACIENTE QUE PRESENTE UNA ACUMULACIÓN DE MATERIAL PURULENTO EN REGION CERCANA AL AÑO

**ESTUDIO SOLICITADO:**  
FISTULOGRAFÍA

**OBSERVACIONES:**  
NINGUNA

[ESTUDIOS SIMPLES](#) [DIGESTIVOS](#) [ESTUDIOS ESPECIALES](#) [INTERVENCIÓN](#) [MEDICO CARDIO](#) [TOMOGRAFÍA](#)  
[RESONANCIA](#) [MASTOGRAFIA](#) [ULTRASONIDO](#) [MEDICINA NUCLEAR](#) [PET CT](#)

Enero – Junio 2017

- [CANCELAR ORDEN](#)
- [GENERAR SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [PACIENTE DE PRIMERA VEZ \(SIN ECU\)](#)
- [IMPRIMIR SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [REIMPRESIÓN SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#)
- [HISTORIA CLÍNICA](#)
- [RESULTADOS DE ESTUDIOS](#)
- [PROGRAMACIÓN DE CIRUGÍAS Y/O PROCEDIMIENTOS](#)
- [RASTREAR LÍNEA DE CAPTURA](#)
- [SOLICITUD DE MEDICAMENTOS](#)
- [HOJA DE VALORACIÓN INICIAL](#)
- [TRIAGE PEDIATRÍA](#)
- [TRIAGE GINECO-OBSTÉTRICA](#)
- [TRIAGE ADULTOS](#)
- [INDICADORES MÉDICOS](#)

LABORATORIO
 RADIOLÓGICA
 DERMATOLÓGICA
 ESTOMATOLOGÍA
 MEDICINA FÍSICA  
REHABILITACIÓN
 GENÉTICA
 ORTOPEDÍA  
ARTROSCOPÍA
 ALERGIA
 OPTOMÉDICA
 GASTRO-ENTEROLOGÍA
 NEUMOLÓGICA
 NEUROLOGÍA Y NEUROQUIRUGÍA
 NEUMOLOGÍA
 CARDIOLOGÍA
 OTROS

**RADIOLÓGICA**

**EMBARAZO:**

SI

**ALERGIAS:**

NO

**RESUMEN MÉDICO:**

PACIENTE QUE PRESENTA UNA ACUMULACIÓN DE MATERIAL PURULENTO EN REGION CERCANA AL ANO

**ESTUDIO SOLICITADO:**

FISTULOGRAFIA

**OBSERVACIONES:**

NINGUNA

RESONANCIA ULTRASONIDO

- [PACIENTE DE PRIMERA VEZ \(SIN ECU\)](#)
- [IMPRIMIR SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [REIMPRESIÓN SOLICITUD DE ESTUDIOS](#)
- [ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS](#)
- [HISTORIA CLÍNICA](#)
- [RESULTADOS DE ESTUDIOS](#)
- [PROGRAMACIÓN DE CIRUGÍAS Y/O PROCEDIMIENTOS](#)
- [RASTREAR LÍNEA DE CAPTURA](#)
- [SOLICITUD DE MEDICAMENTOS](#)
- [HOJA DE VALORACIÓN INICIAL](#)
- [TRIAGE PEDIATRÍA](#)
- [TRIAGE GINECO-OBSTÉTRICA](#)
- [TRIAGE ADULTOS](#)
- [INDICADORES MÉDICOS](#)

LABORATORIO
 RADIOLÓGICA

**ALERGIAS:**

NO

**RESUMEN MÉDICO:**

PACIENTE QUE PRESENTA UNA ACUMULACIÓN DE MATERIAL PURULENTO EN REGION CERCANA AL ANO

**ESTUDIO SOLICITADO:**

FISTULOGRAFIA

**OBSERVACIONES:**

NINGUNA

ESTUDIOS SIMPLES DIGESTIVOS ESTUDIOS ESPECIALES INTERVENCIÓNISMO MÉDICO CARDIO TOMOGRAFIA  
RESONANCIA MASTOGRAFIA ULTRASONIDO MEDICINA NUCLEAR PET CT  
SIN CONTRASTE CON CONTRASTE  
ESTUDIOS ESPECIALES SIN CONTRASTE

BLOQUEO ARTICULAR

BLOQUEO FACETARIO

BLOQUEO NEURALGIA DEL TRIGEMINO

GUARDAR

Subdirección de Sistemas v4.4

SOLICITUD DE MEDICAMENTOS  
 HOJA DE VALORACIÓN INICIAL  
 TRIAGE PEDIATRÍA  
 TRIAGE GINECO-OBSTETRICIA  
 TRIAGE ADULTOS  
 INDICADORES MÉDICOS

**OBSERVACIONES:**  
NINGUNA

[ESTUDIOS SIMPLES](#) [DIGESTIVOS](#) [ESTUDIOS ESPECIALES](#) [INTERVENCIÓNISMO](#) [MEDICO CARDIO](#) [TOMOGRAFIA](#)  
[RESONANCIA](#) [MASTOGRAFIA](#) [ULTRASONIDO](#) [MEDICINA NUCLEAR](#) [PET CT](#)

[CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA](#)

**1.- Dispositivos electrónicos cardíacos (marcapasos y desfibriladores)**  
 SI  NO

**2- Implantes cocleares**  
 SI  NO

**3- Prótesis valvulares cardíacas no-RM compatibles**  
 SI  NO

**4- Clips vasculares no-RM compatibles**  
 SI  NO

**5- Cuerpos extraños metálicos en ojos y otros lugares con riesgo vital (intracraeanales, canal raquídeo, grandes vasos, hígado)**  
 SI  NO

[Siguiente](#)

**NO SE LE PUEDE SOLICITAR ESTUDIO DE RESONANCIA AL PACIENTE POR CONTRAINDICACIÓN**

Subdirección de Sistemas v4.4

HOSPITAL  
GENERAL  
de MÉXICO  
DR. EDUARDO LICEAGA

**ESTUDIOS DE RESONANCIA**

*Contraindicaciones relativas de la resonancia magnética*

**ESTUDIOS DE RESONANCIA**

[ESTUDIOS SIMPLES](#) [DIGESTIVOS](#) [ESTUDIOS ESPECIALES](#) [INTERVENCIÓNISMO](#) [MEDICO CARDIO](#) [TOMOGRAFIA](#)  
[RESONANCIA](#) [MASTOGRAFIA](#) [ULTRASONIDO](#) [MEDICINA NUCLEAR](#) [PET CT](#)

**6- Dispositivos electrónicos cardíacos (marcapasos y desfibriladores)**  
 SI  NO

**7- Implantes cocleares**  
 SI  NO

**8- Prótesis valvulares cardíacas no-RM compatibles**  
 SI  NO

**9- Clips vasculares no-RM compatibles**  
 SI  NO

**10- Cuerpos extraños metálicos en ojos y otros lugares con riesgo vital (intracraeanales, canal raquídeo, grandes vasos, hígado)**  
 SI  NO

[Siguiente](#)

**1- Prótesis artificiales y sistemas metálicos en órganos internos presentes recientemente (menos a 4 semanas) por el riesgo de que se desplacen**  
 SI  NO

**2- Electrodo metálico**  
 SI  NO

**3- Tornillo articular, por el riesgo de producirse avulsiones al moverse la temperatura local**  
 SI  NO

fppt.com

Enero – Junio 2017



HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, O.D. "DR. EDUARDO LICEAGA"  
SERVICIO DE RADILOGÍA E IMAGEN  
SOLICITUD DE ESTUDIO Y/O PROCEDIMIENTO  
NO. SOLICITUD 632767



NOMBRE DEL PACIENTE: RODRIGUEZ PACHECO ROSAISELA		EDAD: 44 AÑOS	SEXO: FEMENINO
EXPEDIENTE HGM: 111111	EXP. SEGURO POPULAR U OTRO PROGRAMA:		
TIPO DE PACIENTE: EXTERNO	CAMA:	ALERGIAS: NO	EMBARAZO: NO
FECHA DE SOLICITUD: 28/SEP/2016	UNIDAD DE ENVÍO: SUBDIRECCIÓN DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS		
RESUMEN MÉDICO: PACIENTE QUE PRESENTA UNA ACUMULACIÓN DE MATERIAL PURULENTO EN REGION CERCANA AL ANO DIAGNÓSTICO DE ENVÍO: ABCESO ANORECTAL			
ESTUDIO SOLICITADO: FISTULOGRAFIA OBSERVACIONES: NINGUNA			
NOMBRE DEL MÉDICO QUE SOLICITA EL ESTUDIO: MÉDICO RODRIGUEZ ALTAMIRANO SERGIO ISRAEL			
CÉDULA PROFESIONAL O DE ESPECIALIDAD:-		FIRMA	
ESTUDIOS SIMPLES:			
<input checked="" type="checkbox"/> FISTULOGRAFIA RX <input checked="" type="checkbox"/> RECTO TRASRECTAL /TRANS-ANAL /TRANS-PERINEAL			
NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE QUE AUTORIZA QUE SE LE REALICE EL ESTUDIO Y/O PROCEDIMIENTO:			

SI USTED SE ENCUENTRA EMBARAZADA FAVOR DE AVISAR A SU MÉDICO



HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

ORDEN DE PAGO

FECHA Y HORA DE EMISIÓN  
28/09/2016 04:37:21 PM

ORDEN No.  
2016258 4

ECU: 111111 NOMBRE: RODRIGUEZ PACHECO ROSA ISELA GENERA: RODRIGUEZ ALTAMIRANO SERGIO ISRAEL

NSE: G UNIDAD: SUBDIRECCIÓN DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS NSE ORDEN: G TIPO PROGRAMA: SIN PROGRAMA

SERV.	DESCRIPCION	CANT./ DOSIS	P.UNI.	SUB TOTAL
765-020	ULTRASONIDO ENDOANAL	1	396.0000	396.0000
720-025	FISTULOGRAFIA	1	460.0000	460.0000
			TOTAL:	\$856.00

Línea de captura válida hasta: 28-OCT-16



PA:HGM 00201625841111114229128

Impresa por: RODRIGUEZ ALTAMIRANO SERGIO ISRAEL

Enero – Junio 2017



**HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO**

**ORDEN DE PAGO**

FECHA Y HORA DE EMISIÓN  
28/09/2016 04:40:56 PM

ORDEN No.  
2016263 4

ECU: 1111111 NOMBRE: RODRIGUEZ PACHECO ROSA ISELA

GENERA: RODRIGUEZ ALTAMIRANO SERGIO ISRAEL

NSE: G UNIDAD: SUBDIRECCION DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS

NSE ORDEN: G TIPO PROGRAMA: SIN PROGRAMA

SERV.	DESCRIPCION	CANT./ DOSIS	P.UNL.	SUBTOTAL
790-050	MEDIO DE CONTRASTE HIDROSOLUBLE 300/320 50 ML	1	349.0000	349.0000
			TOTAL:	\$349.00

Línea de captura válida hasta: 28-OCT-16



PA:HGM 002016263411111114220878

Impresa por: RODRIGUEZ ALTAMIRANO SERGIO ISRAEL

## 8. AVANCES EN MATERIA DE PROCEDIMIENTOS Y SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

### ➤ Autorización de Manuales de Organización y de Procedimientos

Continuando con el proceso de actualización de manuales, para la Certificación de este Hospital; en el periodo se han actualizaron 31 manuales: 15 de Organización y 16 de Procedimientos, destacándose la participación de las áreas médicas en la actualización de sus Manuales, como se observa en el siguiente cuadro. Asimismo, cabe descartar que el 27 de marzo de 2017 se autorizaron, por la Junta de Gobierno de esta Institución, los manuales de organización y de procedimientos de este Hospital con vigencia a partir del 31 de mayo de 2016.

Áreas O Servicios	Manuales De Organización	Manuales De Procedimientos	Total
Áreas Médicas	9	11	20
Áreas Administrativas	6	5	11
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>31</b>



Del total de 50 manuales programados en este periodo, se logró dar cumplimiento en un total de 62%, para la Recertificación de este Hospital, quedando un pendiente de 38% al finalizar el año.

Los manuales de Organización y de Procedimientos genéricos del Hospital se han publicado en la página WEB del Hospital; así como los específicos de las Unidades y Servicios en la Intranet de este Organismo; por lo que en su totalidad se difunden dichos documentos para todo el personal y usuarios que quiera consultarlos.

Se han actualizado 44 procedimientos en forma individual en las Áreas y Servicios del Hospital, con el fin de dar cumplimiento al proceso de certificación y observaciones del Órgano Interno de Control de esta Institución; destacándose principalmente 14 procedimientos de la Dirección General Adjunta Médica.

#### ➤ **Guías Clínicas de Diagnóstico y Tratamiento de los Servicios**

Las Guías Clínicas de Diagnóstico y Tratamiento de los Servicios permiten mejorar la calidad de atención al paciente; vincular la investigación con la enseñanza, así como unificar y ampliar criterios para la atención integral al usuario. Estas guías son documentos de referencia trascendente en los manuales de procedimientos de los Servicios médicos.

Los Servicios que han elaborado y publicado en la página WEB del Hospital sus Guías, con la aprobación de las Direcciones: Quirúrgica, Médica y de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento han sido los siguientes:

**Dirección Quirúrgica:** Uroología, Ginecoobstetricia, Neumología, Cirugía General, Ortopedia y Traumatología, Gastroenterología, Oftalmología, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Neurología y Neurocirugía y Terapia Intensiva Central.

**Dirección Médica:** Nefrología, Pediatría, Dermatología, Geriatría, Medicina Interna, Alergia e Inmunología, Consulta Externa, Endocrinología, Reumatología, Infectología, Salud Mental y Medicina Física y Rehabilitación.

## Dirección de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento: Genética.

### ➤ **Clínicas Multidisciplinarias Autorizadas de los Servicios**

Se han formalizado 33 clínicas multidisciplinarias, que generan nuevos conocimientos, protocolos de manejo y relaciones internas y externas con el Hospital, que tienen como fin coadyuvar en el reposicionamiento de la Institución en la atención integral al paciente. En estas clínicas existen Coordinadores responsables de cada una de ellas y reportan en forma trimestral aspectos cuantitativos y actividades relevantes realizadas en cada una de ellas, asignada en su mayoría a la Dirección Quirúrgica; misma que se observan en la relación de clínicas anexas.

### Actividades relevantes de las Clínicas:

- La Clínica Multidisciplinaria de Excelencia en Tanatología participó en las siguientes actividades:
  1. Participación en la XXVI Reunión de la Sociedad Médica del Hospital General de México con los temas: a) “El Paciente como Persona”, b) “La Importancia del Niño de Despedirse del Paciente”, c) “Herramientas Básicas de Tanatología para el Manejo Integral del Paciente”, d) “No Entiendo lo que dices no hablo tu lenguaje” y e) “El Problema de Decirle la Verdad al Paciente”, en el Centro de Convenciones de Morelia, Michoacán, desarrollada el 17 de Febrero del 2017, con la Mtra. Nora Gilda Mondragón Martínez y la Mtra. Ma. Antonieta Rocío Fernández Hernández y un total de 30 asistentes.
  2. Participación con el tema: “Cuidados Paliativos”, en la Asociación de Enfermería, Hotel Benidorm de la Ciudad de México, el 4 de marzo del 2017, con la Leo. Rocío Bautista Valdez y un total de 52 asistentes.
  3. Participación en el curso de Calidad y Seguridad del Paciente con el tema: “Mejorando el clima laboral a través del trabajo en equipo”, en el Auditorio “Dr. Aquilino Villanueva” del Hospital General de México, el 8 de marzo del 2017, con la Mtra. Rocío Fernández Hernández y un total de 96 asistentes.
  4. Participación con el tema: “Cuidados Paliativos”, en la Asociación de Enfermería, hotel Benidorm Ciudad de México, el 4 de marzo del 2017, con la Leo. Rocío Bautista Valdez y un total de 52 asistentes.
  5. Participación en el curso de Calidad y Seguridad del Paciente con el tema: “Mejorando el Clima Laboral a Través del Trabajo en Equipo”, en el Hospital General de México, Auditorio Dr. Aquilino Villanueva, el 8 de marzo del 2017, con la Mtra. Rocío Fernández Hernández y un total de 96 asistentes.

6. Participación con el tema: “Valoración y Abordaje de Profesional de Enfermería en la Esfera Afectiva del Paciente en Cuidados Paliativos”, en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, el 30 de mayo del 2017, con la Mtra. Nora Gilda Mondragón Martínez y un total de 200 asistentes.
  7. Participación en el Simposio Aportaciones de Enfermería en la Prevención de Caídas, con el tema: “Afrontando la Caída de un Paciente”, en el Hospital General de México, en el aula anexa del Auditorio “Dr. Abraham Ayala González”, el 2 de junio del 2017, con la Mtra. Rocío Fernández Hernández y un total de 48 asistentes.
- La Clínica Multidisciplinaria de Heridas participó en las siguientes actividades:
    1. Participación en la XVI Reunión de la Sociedad Médica del Hospital General de México, con los temas: “Innovación en la Prevención de Úlceras por Presión” y “Hacia la práctica independiente de enfermería” en Morelia, Michoacán el 16 febrero del 2017 y un total de 60 asistentes.
    2. Participación con el tema “Estrategias de vanguardia en la atención del Paciente con Estomas” en el Auditorio “Dr. Aquilino Villanueva” del Hospital General de México, del 22 al 24 de febrero del 2017 con la Lic. Enf, María Virginia Xochuigua Angulo y un total de 60 asistentes.
    3. Participación en el “Curso Taller de Prevención de Úlceras por Presión”, en el Hospital Ángeles Interlomas, con la Mtra. Guillermina Pérez Jiménez, el 7 de marzo del 2017 y un total de 45 asistentes.
  - La Clínica contra el Tabaquismo participó en las siguientes actividades:
    1. Participación en el evento: “Desarrollo de Estándar de Competencias en Consejería breve para el Consumo de Alcohol y Tabaco, en el Primer Nivel de Atención”, con el tema: “Experta nacional en el tema de consumo de tabaco”: CONADIC, UNAM, HGM, INER, ISSSTE; IMSS e INP, desarrollado en el CONADIC, con la Mtra. María Angélica Ocampo el 3, 9, 16, 23 y 30 de marzo del 2017.
    2. Participación en la 1<sup>a</sup>. Sesión del año 2017 del Comité Interinstitucional de Lucha Contra el Tabaco, con el tema: “Representación como Líder en el Tema de Tabaco. CONADIC, INSP, UNAM, HGM, FICMX, INCAN, INER, CÓDICE, UITyENT” desarrollado en el CONADIC, con la Mtra. María Angélica Ocampo el 6 de marzo del 2017.
    3. Participación en el 1er. Encuentro Plural, sobre Cesación del Consumo de Tabaco, con el tema: “Tratamiento Médico Psicológico para la Cesación del Consumo de Tabaco”, desarrollado en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, con la Mtra. María Angélica Ocampo el 31 de marzo del 2017.

4. Participación en el 34 aniversario 21 Distrito del Grupo Alcohólicos Anónimos, con el tema: “Sensibilización de los Daños a la Salud por el Consumo de Tabaco”, desarrollado en el Hotel Ma. Isabel Sheraton en la Cd. de México, con la Mtra. María Angélica Ocampo Ocampo el 31 de marzo del 2017.
  5. Participación en el Diplomado Administración en el Sistema de Salud. desarrollado en el Auditorio “Dr. Abraham Ayala González” del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, con el tema: “Administración y Desarrollo del Factor Humano en Salud”, con el Mtro. Psic. Eduardo Cuevas Aguirre el 2, 9 y 16 de febrero del 2017.
  6. Participación con el tema: “Tratamiento Cognitivo Conductual en un Hospital de 3er Nivel” desarrollado en el Instituto Nacional de Cancerología, CDMX, con la Mtra. María Angélica Ocampo Ocampo, el 24 de mayo del 2017
- La Clínica de Atención Integral al Paciente con Diabetes y Obesidad participó en las siguientes actividades:
    1. Participación en el “2° curso de Bariatría, Manejo Integral del Paciente con sobrepeso u Obesidad” con las ponencias: a) “Manejo Psicológico Post Operatorio del Paciente Bariátrico” y b) “Valoración y Manejo Preoperatorio en el Paciente Bariátrico” desarrollado en el Hospital Nacional Homeopático, con la Psic. Tania Elpihue Villa Hernández y la Lic. Alejandra Oropesa Colomer respectivamente; el 22 y 23 de marzo del 2017.
  - La Clínica de Epilepsia participó en el Congreso: “World Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery Quadrennial Meeting” con los Doctores: Gustavo Aguado Carrillo, Manola Cuellar Herrera, Daruni Vázquez Barrón, Francisco Velasco Campos y Ana Luisa Velasco Monroy en la Clínical Trial on Deep Brain Stimulation in Subiculum for Mesial Temporal Lobe Epilepsy, and 18 months of follow-up. Berlín, Alemania del 26 al 29 de junio 2017.
  - La Clínica de Accesos Vasculares participó con el tema “Accesos Intravasculares”, en el Auditorio Dr. “Aquilino Villanueva”, el 27 de junio del 2017, con la Enf. Ángeles Edith Rodríguez Díaz y un total de 55 asistentes.

**VER INFORME COMPLETO EN CD ANEXO.**

## 9. ACTIVIDADES RELEVANTES INSTITUCIONALES

### ✚ Se celebra el día de la Enfermera y el Enfermero.

El 26 de enero pasado, en una ceremonia realizada en el Auditorio “Dr. Abraham Ayala González” con la presencia del Secretario de Salud, el Dr. José Narro Robles, se celebró el Día de la Enfermera 2017, con una entrega de reconocimientos al personal de enfermería que se destaca en la tutoría clínica, siendo clave fundamental en la formación de nuevos profesionales en esa disciplina.



En su mensaje, nuestro Director General, el Dr. César Athié Gutiérrez dijo: “En verdad, es un gran orgullo de estar rodeado de mujeres y hombres con gran vocación y compromiso, quienes día con día realizar el mejor de sus esfuerzos, pues gracias a su labor, miles de vidas se salvan diariamente”.

Señaló que: “Por eso, para nosotros es muy importante hacer un reconocimiento a su destacada labor, con más agradecimiento del que a veces somos capaces de poder expresar, pero simboliza el valor que tienen las enfermeras y enfermeros para el desarrollo de la sociedad”.

Y dijo que la profesionalización en enfermería es fundamental y que este programa pionero del HGM, con diferentes niveles educativos profesionales en el pre y posgrado, ha contribuido a ampliar su preparación y su papel habitual ha cambiado, ya que ahora realizan funciones más importantes y complejas, no sólo dentro de la atención médica, sino también en áreas de administración, investigación y docencia.

“Es un honor y un logro poder decir que hoy, día a día el HGM es sede de la Escuela de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, la cual ha permitido formar y capacitar a muchas generaciones de gran calidad, con el binomio de educación y práctica que les permite a los estudiantes afrontar los cambios de las nuevas tecnologías y estar en contacto con casos reales, asesorados por profesionistas capacitados, para estar a la altura de los retos y cambios que exige su profesión”.



Por último, dijo: “Reitero mi reconocimiento a todas las enfermeras y enfermeros, así como mi compromiso de seguir respaldando el invaluable servicio que prestan a la sociedad”

En su intervención, la L.E.O. Ma. de los Ángeles Garrido González, señaló que: “La profesión de enfermería ha evolucionado al paso del tiempo. Las circunstancias sociales, políticas, económicas y culturales han encaminado la práctica de la enfermería al terreno profesional”.

Señaló que en la actualidad el cuidado que se otorga a los pacientes, deben sustentarse con fundamentos científicos, sin perder de vista la vulnerabilidad del paciente ante la pérdida de la salud y la incertidumbre que le genera el entorno, por lo que la enfermera no sólo requiere de ciencia, sino también de humanismo, y advirtió que la participación del personal de enfermería en la tutoría clínica es fundamental en la formación de nuevos profesionales de esta disciplina.

Por su parte el Dr. Narro Robles dijo: “El motivo de esta ceremonia puede resumirse en dos palabras: felicidades y gracias, porque estamos aquí para felicitar al personal de enfermería y agradecer el trabajo que realizan”.



Luego de hacer una remembranza de la historia de la enfermería, que empezó hace un siglo, en 1907, paralela a la historia del propio Hospital; se refirió a los reconocimientos a la tutoría clínica, al expresar su reconocimiento al trabajo conjunto de las Instituciones de Educación Superior y las Instituciones prestadoras de servicios de salud, en el proceso de profesionalización que ha permitido que hoy la enfermería sea en el mayor de los casos una profesión con estudios de licenciatura y una enorme cantidad de estudios de posgrado.

Como prueba de ello citó el ejemplo del propio Hospital, donde la mitad de sus enfermeras cuentan con estudios de licenciatura y/o posgrado, que demuestra una vocación, un interés y un compromiso de superación por parte del personal de enfermería.

Y dijo: “Quienes trabajamos en las áreas de salud tenemos que sentirnos muy satisfechos, porque en general la inmensa mayoría cumple con una vocación que está presente en el trabajo cotidiano, con un compromiso que nadie le impuso y que uno decidió asumir cuando abrazó esa profesión, este destino y esa forma de vida”.



 **Se realiza el Primer Congreso Nacional de Médicos Internos del Hospital General De México.**

Se llevó a cabo el 1er Congreso Nacional de Médicos Internos del Hospital General de México, organizado por los médicos internos, quienes buscan interactuar con los grandes de la medicina, e informarse de las últimas actualidades del panorama epidemiológico de nuestro país, con el fin de complementar su formación académica.



En su mensaje de bienvenida, el Dr. Athié Gutiérrez dijo que para nuestro hospital es una distinción tener el auditorio lleno de jóvenes que son el futuro de la medicina de nuestro país, citó que en el año de 1897 en el Diario Oficial de la Federación se recogió la necesidad que tenían los estudiantes de medicina de acudir a los hospitales para completar su formación académica.

Y añadió que el entrenamiento de estudiantes y pasantes de medicina en los hospitales se hizo obligatorio a partir de 1952 por decreto presidencial, años después se estableció que la práctica hospitalaria del sexto año de la carrera de medicina se realizaría en tiempo exclusivo con el nombre de internado rotatorio de pregrado.

En su intervención, el Dr. Germán Fajardo Dolci recordó su propia formación en este Hospital, el más importante de nuestro país, con una gran tradición que, los que han tenido la fortuna de estar aquí, han podido vivir, sentir y en algunos momentos padecer, dijo.

Y añadió: “Lo que ustedes han logrado captar en este último año, probablemente el más importante de sus vidas y para algunos, que por diferentes motivos no harán una residencia, su única experiencia hospitalaria en el futuro, por lo que con gran gusto y gran orgullo podrán decir: “Yo hice mi internado rotatorio en el Hospital General de México”, por lo que los felicitó por organizar eventos como este, a la par de la carga de trabajo que tienen”.



El Secretario de Salud dictó la Conferencia Magistral: “La Salud en México y la Formación de Recursos Humanos”, en la que se pronunció por realizar una revisión profunda de la formación de recursos humanos para la salud, que contemple el papel del servicio social y del médico general, el trabajo en equipo, la incorporación de los galenos a las instituciones de salud y el de educación continua.

Resaltó que ello permitirá actualizar y modernizar la educación de los futuros profesionales, para que puedan enfrentar los desafíos que representan las enfermedades que más afectan a los mexicanos.

También informó que, derivado de la convocatoria del Director de la Facultad de Medicina de la UNAM, el Dr. Fajardo Dolci, las instancias de salud y las escuelas y facultades del ramo de todo el país iniciaron la revisión de la enseñanza médica.



El Secretario de Salud detalló que, en el caso del internado y el servicio social, se pondrá a prueba en varias escuelas y facultades de medicina de México, un nuevo esquema de enseñanza en la práctica médica que se otorga a los estudiantes que realizan sus prácticas médicas en la Secretaría de Salud.

“El internado forma parte del plan de estudios de la licenciatura, es un año que normalmente se hace antes del servicio social, fundamental para sumar la teoría con la práctica, pero sobre todo para alcanzar habilidades y una experiencia dirigida, supervisada, de contacto con los problemas de salud de la población”, señaló.

En medio de las dificultades paraestatales, subrayó que la dependencia a su cargo hizo un esfuerzo para incrementar la beca de los internos y de los pasantes de medicina, y que actualmente se tienen más de cinco mil 300 alumnos de medicina que realizan su internado de pregrado en hospitales generales, regionales y civiles, dependientes de la Secretaría de Salud o de las Secretarías Estatales de Salud.

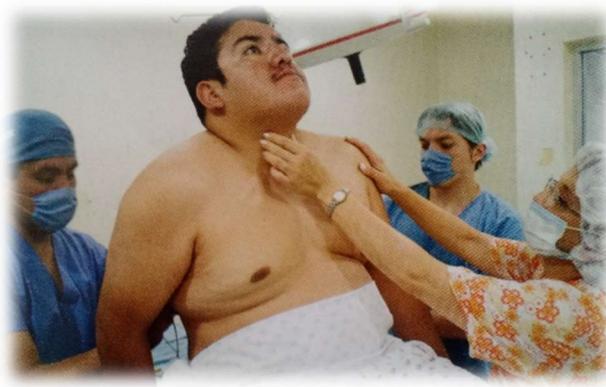
#### **Programa Integral para la Atención del Sobre peso y Obesidad en población infantil y adulta.**

En una conferencia de prensa realizada el pasado 17 de enero en el Auditorio “Abraham Ayala González”, autoridades de nuestro Hospital informaron que gracias al Programa Multicomponente de cambios a un estilo saludable, una de las estrategias coordinada por la Clínica de Atención Integral de Diabetes y Obesidad, en los últimos años seis años se ha tratado a dos mil niños.

El Dr. Adolfo Alejandro Velasco Medina, Coordinador de la Clínica de Atención Integral de Diabetes y Obesidad (CAIDO), y la Dra. Nayely Guadalupe Garibay Nieto, endocrinóloga pediatra adscrita a esta unidad, acompañados de nuestro Director General, el Dr. César Athié Gutiérrez informaron que este programa integral ha obtenido excelentes resultados, al atender a dos mil menores de 18 años con sobre peso y obesidad, quienes ya presentaban algunas alteraciones que los hacían propensos a desarrollar diabetes, hipertensión y síndrome metabólico.

La Dra. Garibay Nieto señaló que este programa, que se puso en funcionamiento para tratar a niños y adultos con problemas de obesidad y diabetes, está basado en cuatro intervenciones básicas:

nutrición, psicología, actividad física y comorbilidades, con el objetivo de lograr la modificación de hábitos para lograr establecer un estilo de vida saludable.



El programa tiene una duración de un año, tiempo en el que los menores asisten mensualmente junto con sus familiares (madres) a sesiones sobre nutrición, donde se les informa sobre los beneficios de una dieta equilibrada, diseños de menús, horarios de alimentación, colaciones, compra de alimentos, alimentos libres, ligeros y pesados.

El Dr. Velasco Medina, destacó también que como parte de las acciones que se han llevado a cabo, del 2010 al 2016 se han realizado 250 cirugías bariátricas de bypass, mini bypass y manga gástrica, en población adulta con obesidad.

Por su parte, el Dr. Athié Gutiérrez, señaló que este nosocomio lleva a cabo diversas acciones en los tres niveles de atención, con el fin de detener y revertir el problema de la obesidad en la población mexicana.

En la conferencia de prensa estuvieron presentes pacientes y familiares, quienes fueron tratados y rehabilitados a través del Programa Multicomponente de cambios a un estilo de vida saludable, ejemplos de que la lucha contra la obesidad se puede lograr y mejorar así la calidad de vida de las personas.

#### **Se llevan a cabo las XXVIII Jornadas de Médicos Residentes del Hospital General De México.**

El 18 de enero pasado, en el Auditorio “Abraham Ayala González”, se llevó a cabo la inauguración de las XXVIII Jornadas de Médicos Residentes en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”. Presidió la inauguración el Dr. José Narro Robles, Secretario de Salud, acompañado del Dr. César Athié Gutiérrez, entre otras personalidades.

En su mensaje de bienvenida, el Dr. Athié Gutiérrez, agradeció la presencia de las autoridades encabezadas por el Dr. José Narro Robles, y señaló que las residencias médicas son la columna vertebral de los hospitales, donde se forman equipos de trabajo con la finalidad de mejorar la atención médica.

Habló sobre la historia de las residencias hospitalarias en nuestro país, las cuales fueron instituidas en 1941 por el Dr. Aquilino Villanueva, Director del Hospital en ese entonces; e indicó que en el año de 1966 se inauguró el edificio de las residencias, que desapareció con el sismo de 1985 y donde fallecieron 43 residentes y otros más resultaron heridos.



Indicó que durante el 2016 el número de residentes médicos fue de 772, distribuidos en 43 especialidades y subespecialidades del hospital. Destacó que la investigación orientada a la transformación de las prácticas educativas es una medida por excelencia de la innovación educativa y, junto con la utilización de las nuevas tecnologías, un apoyo en la práctica clínica de los residentes.

Habló también de la transformación que está viviendo nuestro Hospital para convertirse en el Centro Médico de la Secretaría de Salud, con el apoyo del Gobierno Federal, y con el esfuerzo de todo el equipo de salud para ejercer la medicina preventiva y curativa a los pacientes. Y para terminar, reiteró el gran espíritu de servicio de nuestra Institución en favor de la salud de todos los mexicanos.

Posteriormente, el Presidente Aguilar Esquivel dirigió unas palabras a los asistentes, destacando que las jornadas de residentes expresan la práctica milenaria en la que convergen maestros y alumnos, permitiendo la retroalimentación y el impulso al conocimiento, siendo un pilar en la formación profesional.

También destacó el papel de la enseñanza para la formación de recursos en salud de mayor calidad para beneficio de la población, así como la importancia de mantenerse constantemente actualizado y vigente en los conocimientos de la práctica médica.

Finalmente agradeció a las autoridades por su compromiso con la educación de los médicos y a su vez a los residentes, que son participes en este proceso de enseñanza – aprendizaje.

La Conferencia Inaugural de estas jornadas, fue presentada por el Dr. Narro Robles, con el Título: “La Salud en México: problemas, avances y perspectivas”. En ella resaltó las fortalezas que existen en México para hacer frente a los diversos problemas de salud en México para hacer frente a los diversos problemas de salud. Indicó que la salud es un derecho fundamental y cuando se asegura la salud se está asegurando mejores condiciones de igualdad en la sociedad, esto es un requisito fundamental para conseguir el desarrollo, sin embargo, para muchos mexicanos, todavía es un derecho aspiracional.



## ✚ Conferencia Magistral del Secretario de Salud, Dr. José Narro Robles.

El Dr. José Narro Robles, inició su Conferencia Magistral hablando sobre la situación de la salud en el contexto nacional e internacional, representando la complejidad que presenta hoy en día el planeta, hablando de la inestabilidad política que se vive, sus grandes contrastes en materia de avances tecnológicos contra el abandono de los valores cívicos, la desigualdad y la exclusión, así como los grandes desarrollos en materia de investigación y ciencia que permiten contar con los avances tecnológicos de hoy en día. Señaló también, los grandes avances que ha tenido el país en diferentes rubros: salud, educación, telecomunicaciones, energía, competencia económica y laboral, inversión e infraestructura, entre otros rubros, consolidando las reformas aplicadas y contribuyendo al desarrollo del país.

Habló sobre la importancia de la salud en México, abordando temas como el derecho a la salud, la igualdad social, así como la inclusión y la estabilidad en salud. Enfatizó que el sistema en salud en México es además una pieza central en el buen funcionamiento y crecimiento de la economía del país, siendo más sostenible e incluyente. Sin una población sana, no se puede tener un país productivo, dijo, sin dejar de mencionar que todavía para muchos mexicanos, el derecho a la salud es aún una simple aspiración. Añadió que el sector salud también es una fuente importante de empleos, ya que en la actualidad existen cerca de 900 mil trabajadores.

También habló sobre los logros y desafíos en materia de salud a través de los años en el país, desde 1950 al 2015. Indicó la transición epidemiológica y su mortalidad por grandes grupos de enfermedades de 1980 al 2015, siendo las enfermedades cardiovasculares las que más se han incrementado, seguida de la diabetes mellitus y los tumores malignos, siendo lo contrario las enfermedades infecciosas y parasitarias, que han registrado una importante tasa de disminución. Mencionó los logros en salud dentro del gobierno del Lic. Enrique Peña Nieto, Presidente de la República en materia de mortalidad infantil, razón de muerte materna, casos de dengue, mortalidad por accidentes, acceso a los servicios, compras consolidadas y liberación de medicamentos genéricos e innovadores. Así mismo, mencionó los desafíos que se tienen en salud como la presión demográfica y la demanda de servicios de salud, la prevalencia del sobrepeso y la obesidad que son las principales causantes de la diabetes mellitus y la hipertensión, la insuficiencia renal, las enfermedades del corazón, el embarazo en niñas y adolescentes, así como la atención geriátrica, señalando algunas estadísticas importantes y principalmente preocupantes.

Posteriormente, tocó el tema de la formación en salud, hablando sobre la importancia de cambiar la forma en que se está preparando y formando a los futuros médicos, ya que, en la actualidad, existen más médicos especialistas que médicos generales y familiares. Tocó el tema de la nueva oferta educativa y del incremento de programas de medicina en comparación al año 2010, teniendo que mejorar y asegurar que todas las escuelas y programas estén certificados, apegados a las correspondientes normas de calidad y aplicando la tolerancia “cero”. Añadió que actualmente los estudiantes e internos y pasantes de medicina están preocupados, ya que hay una formación creciente de egresados que se presentan cada año al examen nacional de aspirantes a Residencias Médicas y son muy pocos los que logran

colocarse. Mencionó que se debe de hacer un compromiso en el binomio educación y salud que permita que la gente continúe desarrollándose.

Continuó con el tema “¿Hacia dónde queremos ir?”, en el cual subrayó la manera de incidir en la productividad en cuanto a salud, educación, empleo, capacitación e innovación, que, con el del mercado interno y la política industrial moderna, se logrará robustecer el poder adquisitivo de los hogares y de inversión de las empresas. De igual manera, añadió, promover la inclusión para reducir brechas en educación y salud teniendo el firme propósito de recomponer el tejido social y de igual manera combatir la pobreza y la desigualdad, fortaleciendo de esta manera, la política social y por otra parte, fortalecer de igual manera la confianza institucional a través de un Gobierno transparente, cercano y eficiente, empresas responsables y una sociedad crítica y participativa, garantizando el apego al estado de derecho, a través de la aplicación de la Ley, el combate a la corrupción e impunidad, la rendición de cuentas y el respeto absoluto a los derechos fundamentales, ya que la Ley es para todos y nadie está por encima de ella.

Finalmente, expuso algunas propuestas de cómo lograr el tema anterior, entre ellas, el fortalecer la confianza en las instituciones, gobernar de manera responsable, transparente, cercana y eficiente, promoviendo la inclusión, detonando la productividad y asegurando el estado de derecho combatiendo la corrupción e impunidad, así como ejerciendo la rendición de cuentas y principalmente el respeto a los derechos fundamentales.

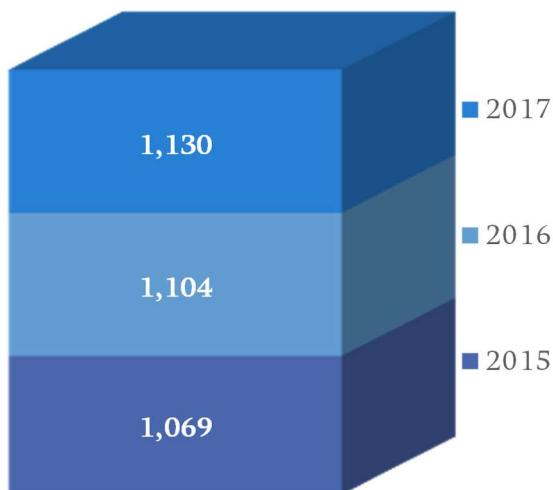




# Educación y Capacitación

## 1. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS EN SALUD EN POSGRADO

### ➤ Total, de Alumnos de Posgrado



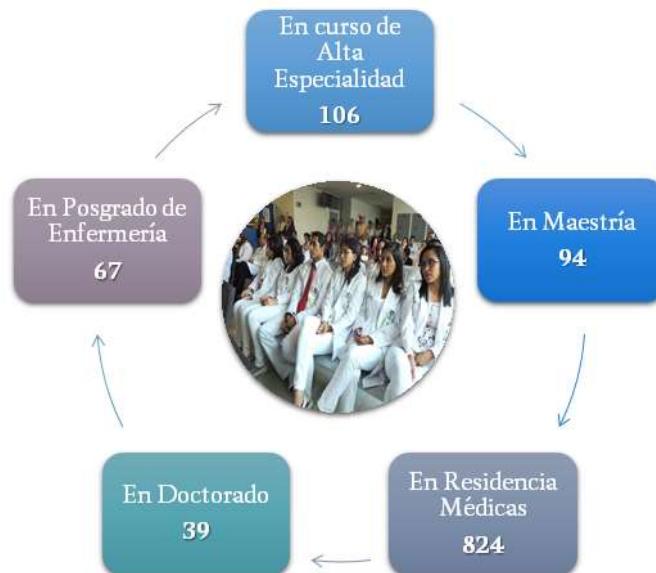
En el 1er. Semestre de enero a junio 2017, se cuenta con 1,130 alumnos, inscritos en posgrados.

Los cuales comprenden, cursos de Doctorado, Maestrías, alumnos de Alta especialidad, y los Médicos residentes que están inscritos en las diversas especialidades y subespecialidades médicas, así como alumnos de posgrado en enfermería.

En este informe se presenta un mayor número de alumnos de Posgrado 26 (2.4%), con relación a los 1,104 del mismo periodo del 2016 y 61 (5.7%) más respecto a los 1,069, de 2015.

### ➤ Integración de los Alumnos de Posgrado

Los 1,130 alumnos de posgrado, 824 (72.9%) son médicos residentes de las diversas especialidades y subespecialidades, 106 (9.4%) son médicos especialistas en cursos de Alta especialidad, 94 (8.3%) de nivel Maestría, 67 (5.9%) en Posgrado de enfermería y 39 (3.5%) de Doctorado.

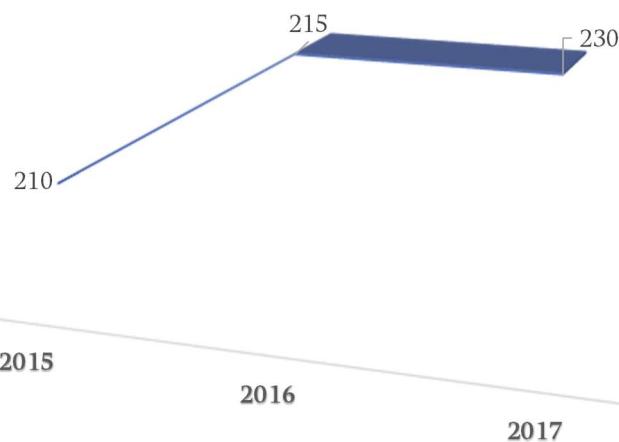


➤ Cursos de Posgrado

Cursos	Concepto	No. de alumnos
7	Cursos de Maestría	94
	1 curso Maestría en Administración de hospitales	19 alumnos
	2 cursos Ciencias de la salud 8 <sup>a</sup> . y 9 <sup>a</sup> . generación	13 alumnos
	2 cursos Ciencias médicas odontológicas de la salud 6 <sup>a</sup> . y 7 <sup>a</sup> . generación	24 alumnos
	1 curso Dirección de instituciones de salud	19 alumnos
	1 curso de educación	19 alumnos
4	Cursos de Doctorado	39
	3 cursos Ciencias médicas odontológicas de la salud	13 alumnos
	1 curso Doctorado en Alta Dirección	26 alumnos
4	Cursos de Posgrado en Enfermería	67
	1 curso Enfermería de Adulto en estado crítico	30 alumnos
	1 curso Enfermería Perinatal	11 alumnos
	1 curso Enfermería Oncológica	9 alumnos
	1 curso Enfermería Perioperatoria	17 alumnos
35	Cursos de Alta especialidad (ver anexos) en CD	106 alumnos
43	Cursos de especialidades médicas (ver anexos) en CD	824 alumnos
93	<b>Cursos</b>	<b>Total</b>
		<b>1,130 alumnos</b>

## 2. MÉDICOS RESIDENTES

Médicos Residentes Egresados



La generación de médicos residentes 2016 – 2017, concluyeron su formación como especialistas el 28 de febrero; en total egresaron 230 médicos, dentro de las 43 especialidades que se desarrollan y atiende el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”.

De forma acumulada en los últimos 3 años, el Hospital ha formado en total a 655 médicos especialistas que se han incorporado al Sistema de Salud, dentro del ámbito de sus competencias, para la atención de la salud de la población demandante.

Enero – Junio 2017

➤ **Lista de las Tesis de los Médicos Residentes egresados del ciclo 2016 - 2017**

Se reportan 188 Tesis derivadas de proyectos de investigación, para obtener oportunamente el título de médico especialista (ver anexos) en CD.

**Residentes Inscritos en el ciclo**

Residentes	Promovidos	Nuevo Ingreso	Total del Ciclo 2017-2018	Movimientos en el semestre		Cierre a Junio
				Altas	Bajas	
Médicos Residentes Nacionales	464	233	697	1	4	694
Médicos Residentes Extranjeros	97	35	132	-	2	130
<b>Total</b>	<b>561</b>	<b>268</b>	<b>829</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>824</b>

El ciclo académico 2017 – 2018, está integrado por 829 médicos residentes inscritos dentro de las 43 especialidades, sin embargo, al periodo del 1er. Semestre se tuvieron los siguientes movimientos: 4 bajas de médicos residentes nacionales y 2 extranjeros por cambio de sede y/o de especialidad y 1 alta, quedando al 1er. semestre 2017, 824 médicos residentes.

➤ **Médicos Residentes por Género**



Del total de 824 médicos residentes por género, del ciclo 2017 – 2018 al mes de junio 443 (53.8%) son hombre y 381 (46.2%) son mujeres.

443      381  
Total  
824

➤ **Origen de los Médicos Residentes Nacionales**

**Médicos Residentes Nacionales**

Estado	Total	Mujeres	Hombres
Aguascalientes	3	0	3
Baja California Norte	4	2	2
Baja California Sur	2	0	2
Campeche	2	1	1
Coahuila	4	2	2

Estado	Total	Mujeres	Hombres
Morelos	18	12	6
Nayarit	4	1	3
Nuevo León	14	5	9
Oaxaca	13	7	6
Puebla	27	10	17

Colima	1	0	1
Chiapas	14	6	8
Chihuahua	4	2	2
Cd. De México	224	108	116
Durango	6	3	3
Guanajuato	20	5	15
Guerrero	16	10	6
Hidalgo	14	8	6
Jalisco	21	10	11
Estado de México	196	89	107
Michoacán	12	6	6
<b>Subtotal</b>	<b>543</b>	<b>252</b>	<b>291</b>
Querétaro	15	5	10
Quintana Roo	2	1	1
San Luis Potosí	4	1	3
Sinaloa	11	7	4
Sonora	0	0	0
Tabasco	3	2	1
Tamaulipas	3	1	2
Tlaxcala	1	1	0
Veracruz	19	6	13
Yucatán	15	7	8
Zacatecas	2	1	1
<b>Subtotal</b>	<b>151</b>	<b>67</b>	<b>84</b>

### Total de Médicos Residentes Nacionales 694

Los 694 médicos residentes provenientes de las entidades federativas resaltan principalmente los de la Ciudad de México y el Estado de México con el 32.2 y 28.2% respectivamente, continúan de forma descendente; Puebla con 27 (3.9%), Jalisco con 21 (3.0%), Guanajuato 20 (2.9%) y Veracruz con 19 (2.7%) entre los Estados más representativos.

### ➤ Médicos Residentes Extranjeros

#### Médicos Residentes Extranjeros

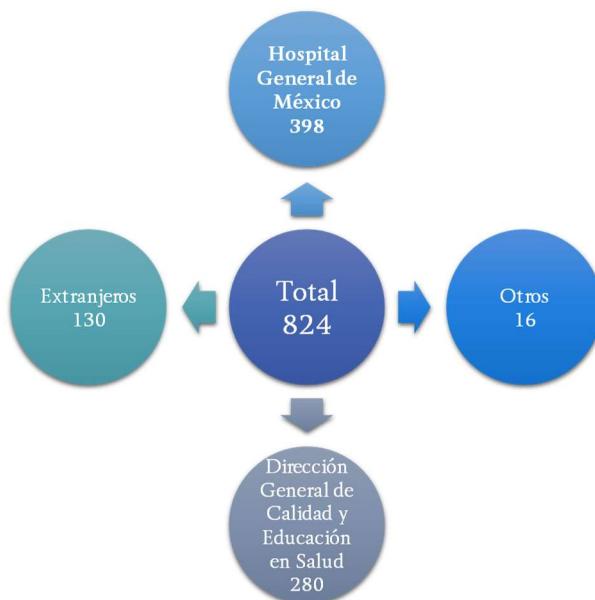
País	%	Total	Mujeres	Hombres
Bolivia	9.1	12	7	5
Colombia	36.9	48	21	27
Ecuador	21.2	28	11	17
Guatemala	1.5	2	1	1
Honduras	8.3	11	5	6
Nicaragua	12.3	16	8	8
El Salvador	8.3	11	6	5
República Dominicana	1.5	2	1	1
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>130</b>	<b>60</b>	<b>70</b>

Del ciclo académico 2017 – 2018 se cuenta con 130 médicos residentes extranjeros de países de América Latina.

De estos 130, por género 60 (46.2%) son mujeres y 70 (53.8%) son hombres.

Porcentualmente la representación más alta es Colombia con 36.9%, continuando con Ecuador 21.2%, Nicaragua 12.3%, Bolivia 9.1%, Honduras y el Salvador con 8.3% cada uno y el resto son Guatemala y República Dominicana con 1.5 cada uno.

➤ Origen de las Becas otorgadas a los Médicos Residentes



Los 824 médicos residentes en formación en la Institución reciben apoyo de becas de diversas instancias; por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud el 34.0%, por el Hospital el 48.3%, otras fuentes 1.9% y los médicos residentes extranjeros representan el 15.8%.

➤ Médicos Residentes en Rotación

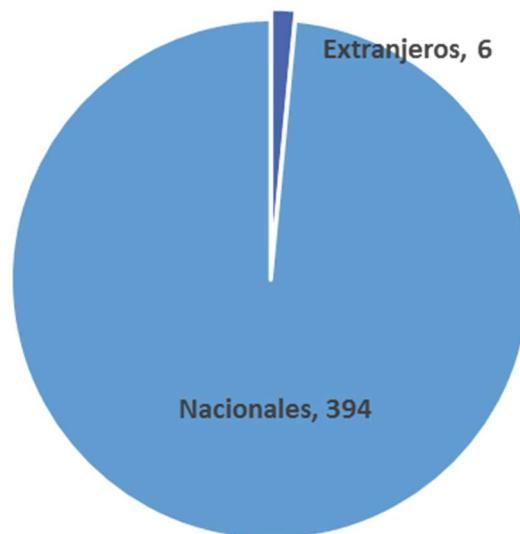
Durante el 1er. semestre hubo rotaciones de los médicos residentes, como parte de los aspectos académicos que deben cumplir.

Así a este periodo, las rotaciones se dieron tanto de otras Instituciones del Sector Salud nacional, como extranjeros que acudieron al Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, así como médicos residentes del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” salieron a otras Instituciones del Sector Salud y al extranjero, dándose estos movimientos, en total de 511 médicos residentes.

Residentes en Rotación



➤ **Médicos Residentes de otros Hospitales que rotaron en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”**

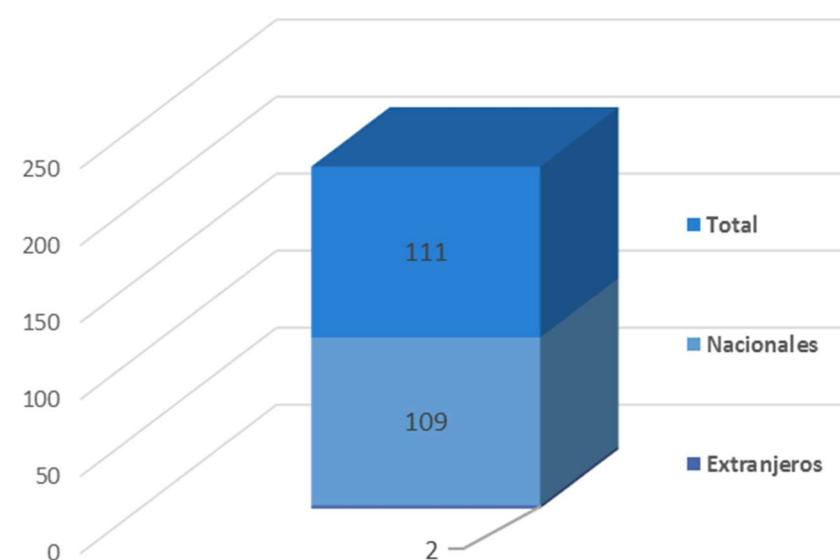


De otras Instituciones del Sector Salud, se recibieron un total de 400 médicos residentes, 394 fueron de Instituciones Nacionales y 6 Extranjeros.

1 del Hospital Marcial Quiroga de San Juan Argentina, 1 médico residente del Hospital Militar Escuela de Managua Nicaragua, 2 médicos del Hospital Universitario de la Universidad Nacional del Rosario Santa Fe Argentina, 1 del Hospital Italiano de Buenos Aires Argentina y 1 médico residente del Instituto de Salud Clínica Barraquer de Bogotá Colombia.

➤ **Médicos Residentes del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” que rotaron a otros Hospitales**

Del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, rotaron a otros hospitales 111 médicos residentes, 109 fueron a Hospitales e Institutos en la República Mexicana principalmente y 2 al extranjero; 1 al Hospital de la Institución Chi, Saint Vincent Arkansas EEUU Neusrocience Institute y 1 más al Instituto de la Salud Universitario Hospital General Gregorio Marañón en España.



➤ Médicos Residentes por Cama

Conceptos	2015	2016	2017
Camas Censables	914	863	851
Camas No Censables	270	280	280
Total Camas Hospitalarias	1,184	1,143	1,131
Médicos Residentes inscritos	792	778	824
Promedio de Médicos Residentes por Cama	1.5	1.5	1.4

El Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” cuenta con 851 camas censables y 280 camas no censables, haciendo un total de 1,131 camas hospitalarias, a este mismo periodo continúan 824 médicos residentes, por lo que el promedio de médicos por cama es de 1.4, menor a los 2 ejercicios anteriores en los que se conservó el 1.5 promedio.

➤ Médicos Residentes por Especialidad

No.	Especialidad de Entrada Directa	Nac.	Ext.	No.	Especialidad de Entrada Directa	Nac.	Ext.
1	ANATOMÍA PATOLÓGICA	17	2	1	ALERGIA E INMUNOLÓGICA	5	0
2	ANESTESIOLOGÍA	36	12	2	ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR	6	4
3	AUDIOLOGÍA, OTONEUROLOGÍA Y FONIATRÍA	9	0	3	CARDIOLOGÍA	9	6
4	CIRUGÍA GENERAL	68	4	4	CIRUGÍA CARDIOTORÁCICA	1	4
5	GENÉTICA MÉDICA	4	1	5	CIRUGÍA ONCOLÓGICA	18	3
6	GERIATRÍA	20	1	6	CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONST.	20	2
7	GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA	45	0	7	COLOPROCTOLOGÍA	13	2
8	IMAGENOLOGÍA DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA	24	11	8	DERMATOLOGÍA	16	3
9	MEDICINA DE REHABILITACIÓN	12	0	9	DERMATOPATOLOGÍA	4	1
10	MEDICINA INTERNA	80	13	10	ENDOCRINOLOGÍA	6	7
11	NEUMOLOGÍA	13	0	11	GASTROENTEROLOGÍA	8	5
12	OFTALMOLOGÍA	21	0	12	GERIATRÍA	5	0
13	OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO	13	1	13	GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA	10	5
14	PEDIATRÍA	46	2	14	HEMATOLOGÍA	10	4
15	PROTESIS MAXILO-FACIAL	4	0	15	INFECTOLOGÍA	8	2
16	RADIO-ONCOLOGÍA	9	1	16	MED. DEL ENF EN EDO. CRÍTICO	10	0
17	TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA	13	4	17	MEDICINA MATERNO FETAL	9	1
18	MEDICINA DE URGENCIAS	16	7	18	NEFROLOGÍA	12	7
<b>SUBTOTAL</b>				19	NEONATOLOGÍA	11	0
<b>SUBTOTAL</b>				20	NEUMOLOGÍA	2	0
				21	NEUROCIRUGÍA	16	4
				22	NEUROLOGÍA	7	3
				23	NEUROPATHOLOGÍA	2	0
				24	ONCOLOGÍA MÉDICA	5	3
				25	REUMATOLOGÍA	6	1
				26	UROLOGÍA	25	4
<b>SUBTOTAL</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>244</b>	<b>71</b>	

**TOTAL DE RESIDENTES 824**

Es importante destacar que, a este periodo, las especialidades con el mayor número de médicos residentes es Medicina Interna con 91 (11.0%), le sigue Cirugía General con 70 (8.5%), Anestesiología 48 (5.8%), Pediatría 47 (5.7%) y Ginecología y Obstetricia con 44 (5.3%) médicos residentes principalmente.

### 3. ALUMNOS EN CURSOS DE ALTA ESPECIALIDAD

Durante el periodo de enero a junio 2017, se están llevando a cabo 35 cursos de Medicina de Alta Especialidad, en donde originalmente se inscribieron un total de 111 alumnos; pero durante el periodo se presentaron los siguientes movimientos:

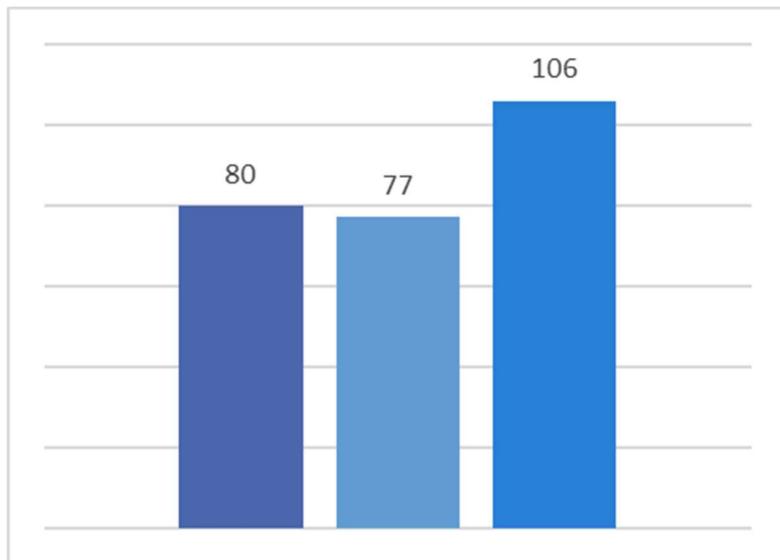
No. de cursos	Alumnos inscritos	Altas	Bajas	Al mes de junio
35	111	1	6	106

Por lo que al cierre del 1er. Semestre, continúan 106 alumnos.

**PARA MAYOR INFORMACIÓN VER CD ANEXO.**

#### ➤ **Médicos Especialistas de Cursos de Alta Especialidad**

Durante el mismo periodo en los últimos tres años, el Hospital ha sido formador de médicos en cursos de Alta Especialidad, con un resultado acumulado de los tres años de 263 médico. Siendo en 2017 el periodo más alto en el número de alumnos, con 106; 29 más que el mismo periodo del año anterior que representa el 37.7% y de 26 (32.5%) más que en 2015.



## 4. MAESTRÍAS Y DOCTORADOS

### ➤ Maestrías en desarrollo

En el 1er. semestre del presente ejercicio, el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, desarrolla siete cursos de Maestría con 94 alumnos.

Nombre de la Maestría	Duración	Fecha de Inicio	Fecha de término	Alumnos inscritos	Bajas 2017	Totales a la fecha
Administración de Hospitales	3 semestres	Enero 2016	Agosto 2017	19	0	19
Ciencias de la Salud 8 <sup>a</sup> Generación	4 Semestres	Enero 2016	Dic. 2017	7	2	5
Ciencias Médicas, Odontológicas de la Salud 6 <sup>a</sup> Generación	4 Semestres	Marzo 2016	Dic. 2017	14	1	13
Dirección de Instituciones de Salud	4 Semestres	Agosto 2016	Agosto 2018	19	0	19
Educación	4 Semestres	Enero 2017	Dic. 2018	19	0	19
Ciencias de la Salud 9 <sup>a</sup> Generación	4 Semestres	Enero 2017	Dic. 2018	9	1	8
Ciencias Médicas, Odontológicas de la Salud 7 <sup>a</sup> Generación	4 Semestres	Marzo 2017	Dic. 2018	11	0	11
<b>TOTALES</b>				<b>98</b>	<b>4</b>	<b>94</b>

En el primer trimestre de 2017 inició la Maestría en Educación, avalada por la Universidad Anáhuac. Inició el 17 de enero de 2017 con un total de 19 alumnos y consta de 4 semestres, finalizará en diciembre de 2018.

De los 98 alumnos inscritos en las diversas Maestrías, se reflejan 4 bajas desde su inicio, por lo que al 1er. semestre continúan 94 alumnos.

### ➤ Doctorados en desarrollo

Actualmente al 1er. semestre del 2017, se están realizando cuatro grupos de Doctorado, con un total de 39 alumnos inscritos.

Nombre de la Maestría	Duración	Fecha de Inicio	Fecha de término	Alumnos inscritos	Bajas 2017	Totales a la fecha
Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud	8 semestres	Agosto 2013	Agosto 2017	1	0	1
Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud	8 semestres	Marzo 2014	Dic. 2017	4	1	3
Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud	8 semestres	Marzo 2017	Dic 2021	9	0	9
Alta Dirección	6 cuatrimestres	Agosto 2015	Agosto 2017	30	4	26
<b>TOTALES</b>				<b>44</b>	<b>5</b>	<b>39</b>

En el mes de marzo inició el Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, avalado por la Universidad Nacional Autónoma de México, con 9 alumnos.

El Doctorado en Alta Dirección, refleja cuatro bajas desde su inicio en agosto de 2015.

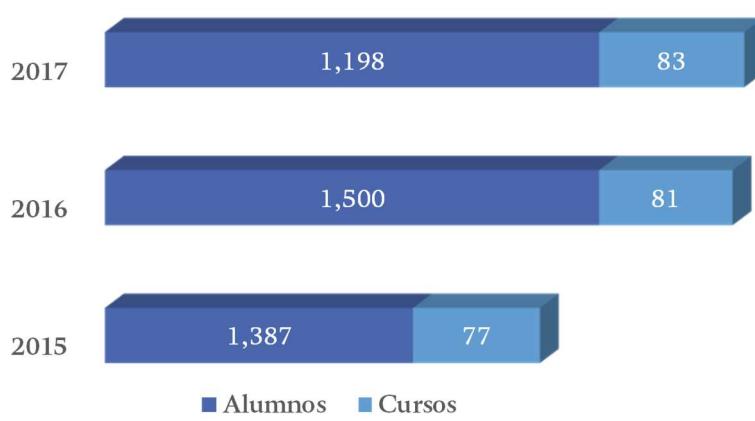
## 5. POSGRADO DE ENFERMERÍA

Durante este primer semestre de 2017, se desarrollaron cuatro cursos de Posgrado de Enfermería de la ENEO de la UNAM, los cuales avanzaron al segundo semestre, ya que estos habían dado inicio en el mes de agosto a diciembre de 2016.

Curso de Especialidad	Semestre	Año	Nivel Académico	No. de Alumnos	No. de Profesores	Fecha	
						Inicio	Término
Curso de especialidad en enfermería del adulto en estado crítico	2º		Licenciatura en Enfermería	30	1	7/02/2017	06/2017
Curso de especialidad en enfermería perinatal	2º		Licenciatura en Enfermería	11	1	7/02/2017	06/2017
Curso de especialidad en enfermería Oncológica	2º		Licenciatura en Enfermería	09	1	7/02/2017	06/2017
Curso de especialidad en enfermería perioperatoria	2º		Licenciatura en Enfermería	17	1	7/02/2017	06/2017
TOTAL:				67	4		

Los cuatro cursos tienen una duración de un año dividido en 2 semestres, se llevan a cabo de manera presencial

## 6. CURSOS DE PREGRADO



El Hospital al primer semestre contó con 83 cursos de Pregrado de la Licenciatura de Medicina y un total de 1,198 alumnos, estos alumnos acuden a recibir clases teórico práctico como parte de sus Programas Académicos y provienen de las escuelas y facultades de Medicina de Instituciones públicas como la UNAM y el IPN, así como de escuelas privadas.

El número de alumnos en este periodo es menor, respecto a los dos años anteriores.

Debido a que la Institución, como una acción de mejora y basado o sustentado en la NOM 234 que dice que deben existir 5 alumnos por cama y/o 3 alumnos por consultorio, ha ido ajustando el número de alumnos, de acuerdo a la Norma, así también se ha estado perfilando a los alumnos que son aceptados, considerando aquellos de mejor promedio para que alcancen un mayor aprovechamiento.

Sin embargo, también se considera la demanda de Instituciones educativas que solicitan el campo clínico.

➤ **Rotación de Alumnos de Pregrado**

Al periodo del informe, los médicos internos del último grado de la Licenciatura en Medicina son 195 médicos internos en rotación, dentro de las principales áreas troncales del Hospital, en una rotación promedio de 2 meses en cada área: Servicio de Urgencias, Cirugía General, Medicina Interna, Pediatría, Ginecología, Medicina Familiar y Epidemiología.



En este periodo, el número de alumnos en rotación es mayor por 8 alumnos (4.3%) respecto a 2016 y por 15 (8.3%) contra el año 2015.

➤ **Alumnos de Pregrado por Nivel Académico**

Año	2015	2016	2017
1º	0	30	32
2º	111	96	31
3º	397	563	456
4º	460	467	311
5º	345	299	316
6º	74	45	52
<b>Total</b>	<b>1,387</b>	<b>1,500</b>	<b>1,198</b>

Los alumnos de Pregrado de la Carrera de Medicina, la mayor concentración se tiene en los niveles de 3º. a 5º. Año, con 1,083 alumnos que representan el 90.4% en estos niveles.

➤ **Alumnos de Pregrado por Institución Educativa**

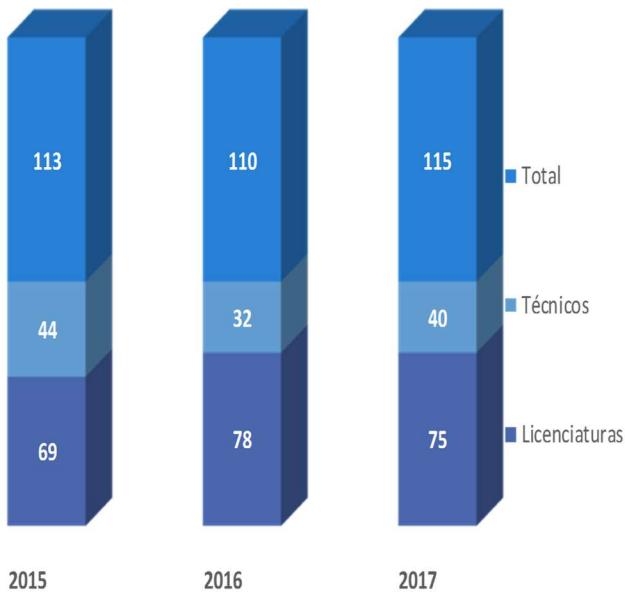
Escuelas y Facultades	Alumnos Inscritos		
	2015	2016	2017
Facultad de Medicina de la UNAM	382	496	461
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM	15	15	17
Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM	20	20	16
Escuela Superior de Medicina del IPN	533	513	453
Universidad Panamericana	53	45	42
Escuela de Medicina de la Universidad Anáhuac	326	321	155
Facultad de Medicina de la Universidad La Salle	35	31	31
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAMEX)	6	6	6
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)	6	9	9
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma Benemérita de Puebla	7	6	6
Universidad Autónoma Juárez Tabasco	0	0	1
Universidad Autónoma del Estado de Durango	1	0	0
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Guerrero	0	1	0
Facultad de Medicina de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	1	0	0
Facultad de Medicina de la Universidad Justo Sierra	2	1	0
Escuela de Ciencias de la Salud y Medicina de la Universidad del Valle de México	0	36	1
<b>TOTAL</b>	<b>1,387</b>	<b>1,500</b>	<b>1,198</b>

La concentración de alumnos por Institución Educativa, UNAM se tiene 494 (41.2%), IPN con 453 (37.8%) y la Escuela de Medicina de la Universidad Anáhuac con 12.9%.

### ➤ Estudiantes de Servicio Social

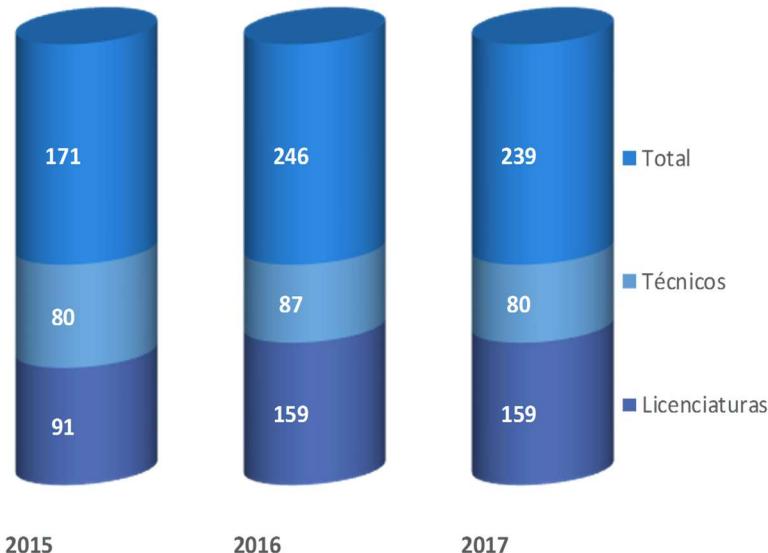
Se recibieron en el periodo de enero a junio a 115 alumnos para realizar Servicio Social en la Institución, 40 (34.8%) son Técnicos y 75 (65.2%) de Licenciatura.

Estos alumnos de Servicio Social de Licenciatura vienen de las carreras de Medicina, Psicología y Nutrición principalmente. Son asignados a las áreas diversas del Hospital, acorde a su especialidad.



En este periodo el número de alumnos es ligeramente mayor, respecto del mismo periodo de los dos años anteriores

### ➤ Estudiantes en Prácticas Profesionales



Al igual que los estudiantes de Servicio Social se recibieron 239 alumnos, para realizar sus prácticas profesionales y son: Licenciatura 159 (66.5%) y Técnicos 80 (33.5%).

Las prácticas profesionales comprenden desde 4 semanas a 52 semanas, como es el caso de la Licenciatura en Nutrición y Psicología.

Enero – Junio 2017

## 7. ENSEÑANZA EN ENFERMERÍA

### ➤ Pregrado de Enfermería

Se desarrollan en el Hospital cuatro cursos de la Licenciatura en Enfermería, 2 grupos de 8º. Semestre y 2 de 6º. Semestre, con un total de 100 alumnos.

Escuela	Semestre	Nivel Académico	No. de Alumnos	Fecha	
				Inicio	Término
ENEO - UNAM	8º	Licenciatura en Enfermería	45	7/02/2017	26/05/2017
ENEO - UNAM	8º	Licenciatura en Enfermería	04	7/02/2017	26/05/2017
ENEO - UNAM	6º	Licenciatura en Enfermería	08	7/02/2017	26/05/2017
ENEO - UNAM	6º	Licenciatura en Enfermería	43	7/02/2017	26/05/2017
Total				100	

Los cursos pertenecen al Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia con la ENEO de la UNAM: Estos alumnos inician a partir del 5º. semestre hasta el 8º., toman las clases a Distancia. En el mes de junio de 2017 concluyó el 8º. Semestre de la sexta generación que inició en agosto de 2015.

### ➤ Cursos Posttécnicos de Enfermería

Se realizan cuatro cursos de Especialidad Posttécnica con duración de un año, se imparten de manera presencial y modalidad escolarizada.

Curso	Alumnos Inscritos		Bajas		Alumnos vigentes			No. de profesores		Horas			
	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Total	Teoría	Práctica	Mes teoría		Mes práctica	
										Curricular	Extra Curricular	Curricular	Extra Curricular
Enfermería Quirúrgica	0	22	0	1*	0	21	21	1	0	468	20	331	0
Gestión de los Servicios de Enfermería	2	12	0	0	2	12	14	1	0	402	20	381	0
Total	2	34	0	0	2	34	35	2	0	870	40	702	0

Estos cursos iniciaron el 16 de enero de 2017, concluirá en el mes de diciembre de 2017.

### Ciclo 2016 – 2017

Curso de “Enfermería Pediátrica”, tiene una duración de un año y se impartió de manera presencial.

Curso	Alumnos Inscritos		Bajas		Alumnos vigentes			No. de profesores		Horas			
	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Total	Teoría	Práctica	Mes teoría		Mes práctica	
										Curricular	Extra Curricular	Curricular	Extra Curricular
Enfermería Pediátrica	0	18	0	2	0	16	16	14	1	94	0	512	0
Total	0	18	0	2	0	16	16	14	1	94	0	512	0

Enero – Junio 2017

Este curso inició en el mes de julio 2016 y concluyó en el mes de enero de 2017, y el 4 de mayo se efectuó la ceremonia de clausura.

## Ciclo 2017 – 2018

El curso es presencial, modalidad escolarizada y duración de un año.

Curso	Alumnos Inscritos		Bajas		Alumnos vigentes			No. de profesores		Horas			
	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Total	Teoría	Práctica	Mes teoría		Mes práctica	
										Curricular	Extra Curricular	Curricular	Extra Curricular
Atención de enfermería al paciente en estado crítico	0	15	0	0	0	15	15	40	0	0	0	0	0
Total	0	15	0	0	0	15	15	40	0	0	0	0	0

Este curso inició en el mes de junio 2017 y concluirá en el mes de julio de 2018.

Para todos los cursos post técnicos comprenden 600 horas de teorías y 828 horas de práctica.

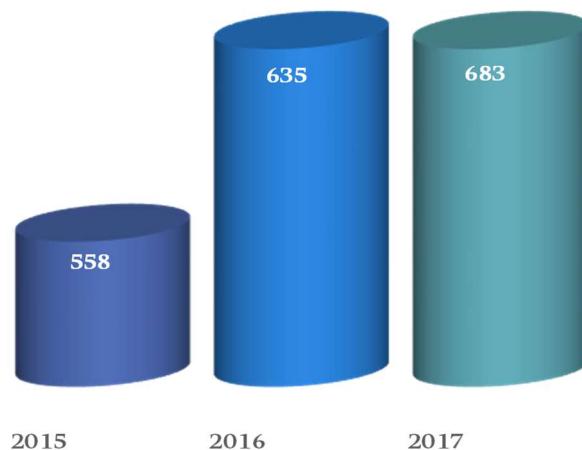
## ➤ Diplomados de Enfermería

Se tiene en desarrollo un Diplomado “Acompañamiento Tanatológico, para mejorar la Calidad y Seguridad en la Atención a Pacientes”, se imparte de manera presencial del 7 de julio 2017 al 20 de abril de 2018.

Curso	Alumnos Inscritos		Bajas		Alumnos vigentes			No. de profesores		Realizado		Programado	
	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Total	Teoría	Práctica	Teoría horas al mes	Práctica horas al mes	Total teoría /mes	Total práctica /mes
Acompañamiento Tanatológico para mejorar la Calidad y Seguridad, en la Atención de Pacientes	12	8	2	2	10	6	16	1	4	8	40	120	40
Total	12	8	2	2	10	6	16	1	4	8	40	120	40

## ➤ Prácticas Clínicas de Enfermería

Durante el 1er. semestre se tuvieron en Práctica Clínica 683 Enfermeras de nivel Licenciatura 379 (55.5%), de Posgrado 89 (13.0%), de Maestría 25 (3.7%), de cursos Post técnicos 69 (10.1%), Enfermería General 90 (13.2%), Diplomados 31 (4.5%), con un promedio de tiempo de estancia de 2 a 3 meses.



El objetivo de las prácticas clínicas es poner en práctica los conocimientos aprendidos, bajo la supervisión de su profesor de prácticas y del personal de los servicios por los que rotan.

➤ **Acciones Relevantes de Enfermería**

- La participación de enfermería fue relevante en lo que respecta a la organización complementaria del evento académico en la sección de enfermería, al participar en como asistente y ponente en la XXVI Reunión de la Sociedad Médica del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, “Estado del Arte de la Medicina Mexicana”, que se realizó en Morelia Michoacán.
- En la Comisión Permanente de Enfermería (CPE) el Departamento de Enseñanza en Enfermería participó para estructurar un Programa Académico de Bioética y se diseñó un curso en línea, dirigido a las enfermeras a nivel Nacional.
- La Facultad de Estudios Superiores (FES Zaragoza) solicitó la participación de Enfermería del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, para revisión y análisis del nuevo Plan de la Carrera de Enfermería de la FES Zaragoza, con la facilidad de hacerle ajustes.
- Así también el área de Enfermería del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, participó en 7 diversas ponencias intra y extra institucionales, con temas como:

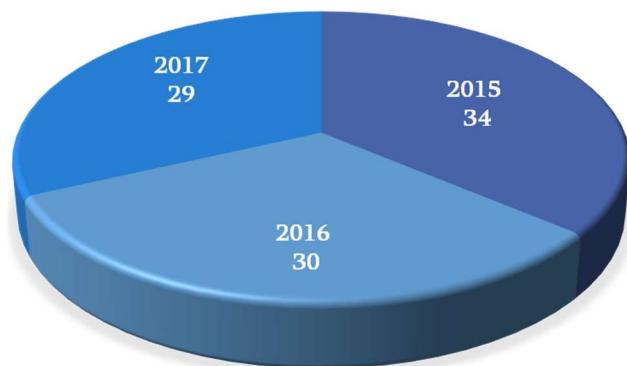
No.	Fecha	Tema	Ponente
1	15 de febrero	Literatura Científica en enfermería para conocer el estado del arte de la profesión	XXVI Reunión de la Sociedad Médica del HGM
2	8 de junio	Nuevas Técnicas en el Parto Respetado y Medidas de Confort en el Trabajo de Parto	Colegio de Médicos -Obstetras del estado de Jalisco A.C.
3	8 de junio	Duelo Perinatal	Colegio de Médicos -Obstetras del estado de Jalisco A.C.
4	9 junio	Mortalidad Materna y perinatal en México y Objetivos de desarrollo sustentable Milenio	Colegio de Médicos -Obstetras del estado de Jalisco a.c.
5	9 de junio	Mesa de Discusión Triage y Código Mater en Ciudad de México, Estado de México y Guadalajara Jalisco	Colegio de Médicos -Obstetras del estado de Jalisco A.C.
6	5 de junio	Origen y Evolución de la Partería en México	Hospital General de la Perla Nezahualcoyotl
7	15 de junio	Valor de los Registros Clínicos de Enfermería	Secretaría de Salud de la Cd Mx

En relación a las participaciones en ponencias intra y extra institucionales tienen como objetivo apoyar con personal de la institución preparado, a los organizadores de eventos académicos tanto de la institución como de otras instituciones. La solicitud la hace la institución que lo requiere mediante oficio a la Subdirección de Enfermería.

En otras acciones, personal de Enfermería, y Trabajo Social durante el 1er. semestre realizó 6,259 pláticas con temas de Educación para la Salud: Lavado de manos, Prevención de Cáncer Cervico Uterino, Se realizaron en el primer semestre , 6,259 pláticas sobre diferentes temas, resaltando por su importancia Lavado de manos, Prevención del Cáncer Cervico uterino, Medidas de prevención y control de peso y sobrepeso, Educación en Diabetes Mellitus T2, Higiene de Manos para pacientes y familiares, entre otras. Estas pláticas estuvieron dirigidas a los pacientes, familiares y público en general, fueron supervisadas por el área de Trabajo Social y Enfermería. El número de asistentes fue de 78,694 representando un total de 3,407 horas. La duración de las pláticas es variable. Cabe señalar que algunas de estas pláticas se repiten varias veces al trimestre.

## 8. EDUCACIÓN CONTINUA

### ➤ Cursos de Educación Continua



Durante el 1er. semestre se impartieron 29 cursos, enfocados a las áreas médica, paramédica y área administrativa.

Con una asistencia de 2,200 alumnos. Se acumuló un total de 2,033 horas curriculares.

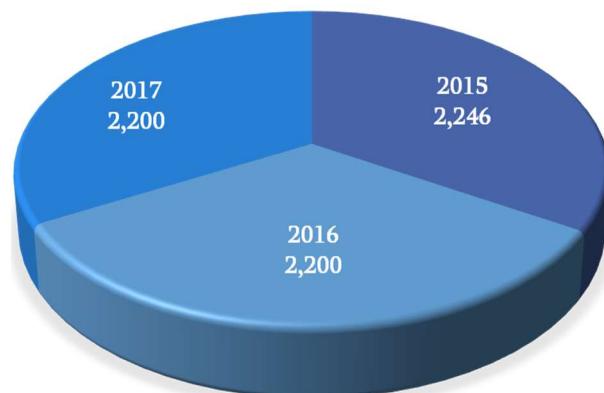
En los tres periodos que se reportan, el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” ha ofrecido un total de 93 cursos de manera acumulada.

### ➤ Asistentes a Cursos de Educación Continua

Los asistentes a los cursos de Educación Continua durante el 1er. semestre 2017 fueron 2,200 alumnos, internos y externos.

Los trabajadores de la salud externos que asistieron a los cursos de educación continua, fueron 1,500 que corresponde al 68.2% (1,500 / 2,200), el resto 700 (31.8%) fueron trabajadores de la Institución.

Así mismo se tienen en desarrollo 7 Diplomados, con un total de 43 alumnos inscritos.



Enero – Junio 2017

No.	NOMBRE DEL DIPLOMADO	No. ALUMNOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	ÁREA	DURACIÓN
1	COLPOSCOPIA	22	01/03/2017	31/08/2017	MÉDICA	6 MESES
1	FISIOLOGÍA ANORECTAL Y PISO PELVICO POSTERIOR	2	01/03/2017	28/02/2018	MÉDICA	12 MESES
1	CAPACITACION EN CITOTECNOLOGIA CERVICO VAGINAL	4	01/03/2017	28/02/2018	MÉDICA	12 MESES
1	BIOTECNOLOGÍA EN BIOLOGÍA MOLECULAR	1	01/03/2017	28/02/2018	MÉDICA	12 MESES
1	COLUMNA VERTEBRAL Y CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN	1	01/03/2017	30/11/2017	MÉDICA	9 MESES
1	ADMINISTRACION EN EL SISTEMA DE SALUD	10	06/04/2017	12/04/2018	TRABAJO SOCIAL	12 MESES
1	COMPET.PROF.ESPEC.EN TABACO Y OTRAS SUS.ADJICTIVAS	3	25/05/2017	15/03/2018	PROF. SALUD	10 MESES
7	TOTAL	43				

Los Diplomados tienen una duración de 6 meses a 1 año y son presenciales.

### ➤ Principales Cursos de Educación Continua

Resaltan por el tema y el número de asistentes, principalmente los 10 primeros cursos de Educación Continua.

No. de cursos	Temas	No. de asistentes
1	Curso sobre VIH / SIDA	123
2	XVI Congreso Nacional de Trabajo Social	153
3	XIII Curso de Oncología para Médicos Generales	247
4	Symposium de Dermatología	145
5	Curso de Médicos Residentes y Exresidentes de Anestesiología	105
6	Jornadas de Médicos Internos	190
7	XXI Curso de Actualización en el Dx. y Tratamiento de la TB en el niño y el adulto	374
8	Banco de Sangre y Medicina Transfuncional	217
9	Urología para Médicos Generales	100
10	Otros	546
		Total 2,200

## 9. CAPACITACIÓN INSTITUCIONAL

Durante el 1er. semestre 2017, se capacitaron en total 2,500 trabajadores con 454 profesores en un total de 921 horas impartidas.

Los cursos comprendieron a Médicos, Trabajadores Sociales, Personal de Enfermería, Personal Administrativo, Camilleros y Afanadores.



Estos cursos están enfocados a mejorar el desarrollo de habilidades y el desempeño de los trabajadores de la Institución.

## ➤ Principales Cursos de Capacitación

Dentro de dos principales cursos, sobresalen los siguientes Temas de Capacitación para el Desarrollo y el Desempeño.

No. de cursos	Temas	No. de asistentes
3	Seminario de Calidad y Seguridad del Paciente, Metas Internacionales 2017	794
1	Curso de Inducción a la Residencia Médica 2017	332
1	Buenas Prácticas en la Toma de Hemocultivos	48
3	Servicios de Alimentación con Calidad y Seguridad en Hospitales	16
7	Cursos RCP (Reanimación Cardio Pulmonar)	111
4	Cursos sobre “Gestión del Cambio”	119
1	Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria, un elemento para contribuir en la Calidad y Seguridad del Paciente	78
5	Servicios de Alimentación en Calidad y Seguridad en Hospitales	34
<b>Subtotal</b>		<b>1,413</b>
6	Otros	1,087
<b>Total</b>		<b>2,500</b>

## ➤ Asistentes a Cursos de Capacitación



El número de Trabajadores, que fueron capacitados en el 1er. semestre de 2017, fueron en total 2,500 trabajadores; 403 (16.1%) personal Administrativo, 1,063 (42.5%) Paramédicos y 1,034 (41.4%) Médicos.

El personal es capacitado en cursos, acorde a sus actividades que realizan, con el propósito de mejorar su desempeño.

## 10. SESIONES INTERINSTITUCIONALES

Se realizaron durante el 1er. semestre 2017, 21 Sesiones Generales, con temas de casos y avances en medicina y otros temas importantes para el Personal de Salud del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”.

Se mantiene el promedio de sesiones en este semestre, respecto al mismo periodo de los 2 años anteriores.

2015	2016	2017
21 Sesiones	22 Sesiones	21 Sesiones
4,538 Asistentes	5,723 Asistentes	6,422 Asistentes

➤ Sesiones Interinstitucionales realizadas al Primer Semestre 2017

Las sesiones generales contaron con 6,422 asistentes los días viernes de cada mes en el Auditorio Abraham Ayala González de esta Institución.

No.	Fecha	Tema	Ponente	Asistentes
1.	06-enero	“Caso Clínico” Servicio de Medicina Interna	Dr. Christian Ramos Peñafiel Dra. Ilba Judith Ortiz Cuayal Dra. Claudia A. Mendoza Cerpa	174
2.	13-enero	“Clínica del Pie Diabético”	Dr. Raúl Serrano Loyola, Dr. Miguel Ángel Sierra Juárez y Dr. Abraham Pulido Cejudo	278
3.	20-enero	“El Médico Residente y los procesos administrativos”	Dr. Felipe Sandoval Magallanes Director General Adjunto Médico	246
4.	27-enero	“Terapéutica neurológica médico-quirúrgica”	Dra. Minerva López Ruiz Dr. Alejandro Méndez Viveros Servicio de Neurología y Neurocirugía	288
5.	03-feb	“Caso Clínico Gastroenterología”	Dra. Ma. de Fátima Higuera de Tijera Jefa del Servicio de Gastroenterología Dra. Mónica R. Zavala. Solares Dr. Luis Eugenio Graniel Palafox	225
6.	10-feb	“Genómica de la Diabetes”	Dr. Jorge Rafael Cazarín Barrientos Dr. César Fernando Troches M. Dra. Lorena Sofía Orozco Orozco Subdirectora de Investigación Médica del Instituto Nacional de Medicina Genómica	264
7.	24 - feb	“Informe del centro de enfermedades infecciosas rezagadas”	Dr. César Rivera Benítez Jefe del Servicio de Infectología Dra. Graciela Solache Alcaraz Dra. Silvia Martínez Jiménez adscritas al Servicio de Infectología Dra. Ingeborg Becker Fauser UNAM-FM-UME, Dra. Alicia Ortega Amador Dr. Juan Cruz Vidal	286
8.	3-marzo	“Caso clínico, téton una enfermedad prevenible”	Dra. María del Carmen Espinosa S. Dr. Jordi Puente Espel LIC. en T.S Fabiola Saldaña S. Servicio de Pediatría	329
9.	10- marzo	Firma del Convenio de colaboración entre el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México.	Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	326
10.	17- marzo	“Nuevas aplicaciones del ultrasonido endoscópico”	Dra. Elymir Soraya Galvis García Unidad de Endoscopia del Servicio de Gastroenterología	286
11.	24- marzo	Discapacidad	Dra. Ingrid S. Morales Sánchez Dr. Carlos Omar López López Servicio de Medicina Física y Rehabilitación	342

12.	31-marzo	Cáncer de Colon en Suecia: Experiencia de un Gastroenterólogo Latinoamericano	Dr. Edgar Jaramillo Martínez Ersta Hospital, Estocolmo, Suecia	305
13.	21-abril-17	Manejo de la cirugía de mano en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” Dr. Eduardo Liceaga	Dr. Juan Ramón Bonfil Ojeda Servicio de Ortopedia	259
14.	28-abril-17	Homenaje Póstumo de la Dra. Susana Helena Kofman Epstein	Dr. Sergio Cuevas Covarrubias Jefe del Servicio de Genética HGMEL Dra. Dora Gilda Mayén Molina Vicepresidenta de la Asociación de Genética Humana	246
15.	12-mayo-17	Procedimientos endovasculares en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” Dr. Eduardo Liceaga, enfoque multidisciplinario	Dr. Raúl Serrano Loyola, Servicio de Cirugía Vascular; Dra. Ma. Rocío Enríquez García, Servicio de Radiología Intervencionista; Dr. Aldo Hernández Valencia, Servicio de Neurología y Dra. Rocío Gómez López, Servicio de Anestesiología	340
16.	19-mayo-17	La paradoja del obeso sano entendida desde la metainflamación y la proteómica	Dr. Galileo Escobedo González, Dra. Maricela Esquivel Velázquez, Investigadores del HGMEL	416
17.	26-mayo-17	Utilidad del ultrasonido en tórax	Dr. José Luis García Fernández Servicio de Radiología	410
18.	02-junio-17	Sesión Anatomoclínica "El Entorno de la Cirugía Bariátrica"	Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva Clínica de Nutrición	418
19.	09-junio-17	Aprendiendo del Funcionamiento Cerebral a través del Estudio de la Epilepsia	Dra. Ana Luisa Velasco Monroy Investigadora del Servicio de Neurología	374
20.	16-junio-17	Sistema de Vigilancia Epidemiológica de morbilidad materna severa	Dra. María del Rocío Sánchez Díaz Directora de Vigilancia Epidemiológica y Enfermedades no Transmisibles	263
21.	23-junio-17	Retos que enfrenta la protección a la integridad personal frente al avance tecnocientífico	Dr. Garbiñe Saruwatari Zavala Jefa del Depto. de Estudios Jurídicos, Éticos y Sociales del Instituto Nacional de Medicina Genómica y Presidenta del comité de Ética en Investigación INMEGEN	347

## 11. SESIONES POR VIDEOCONFERENCIAS

En el periodo de enero a junio 2017 fueron grabados y se transmitieron en vivo 21 videoconferencias, con la participación de diversos servicios médicos del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”. Estas videoconferencias se transmitieron en vivo vía internet, contando con el Sistema de Telesalud y la participación del Estado de Oaxaca, a través de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca y cinco comunidades de la Región, CENETAC de la SSA, la Universidad Autónoma de Morelos, el Hospital General de Zacatecas y el Hospital General de Juriquilla.

Enero – Junio 2017

No.	Fecha	Tema	Ponente
1	27-ene-17	Síndrome de Burnout en médicos de pregrado	Dr. Lino Eduardo Cardiel Marmolejo Director de Educación y Capacitación en Salud
2	3-feb-17	Cuidados Paliativos en Geriatría	Dr. Lorenzo García Jefe del Servicio de Geriatría
3	10-feb-17	Caso Clínico: Cuidados Paliativos en Geriatría	Dr. Lorenzo García Jefe del Servicio de Geriatría
4	17-feb-17	Obesidad infantil y su tratamiento	Dra. Nayely Garibay Nieto Adscrita a la Clínica de Obesidad
5	24-feb-17	Caso Clínico: Obesidad infantil y su tratamiento	Dra. Nayely Garibay Nieto Adscrita a la Clínica de Obesidad
6	3-marzo-17	Manejo del dolor en el paciente pediátrico	Dra. María Antonieta Flores Muñoz Adscrita a la Clínica del Dolor
7	10-marzo-17	Caso Clínico: Manejo del dolor en el paciente pediátrico	Dra. María Antonieta Flores Muñoz Adscrita a la Clínica del Dolor
8	17-marzo-17	Tratamiento hiperbárico en pacientes con cáncer	Dr. Roberto Eduardo Castro López Jefe del Servicio de Medicina Hiperbárica
9	24-marzo-17	Caso Clínico: Tratamiento hiperbárico en pacientes con cáncer	Dr. Roberto Eduardo Castro López Jefe del Servicio de Medicina Hiperbárica
10	31- marzo-17	Experiencia del manejo del angiofibroma juvenil nasofaríngeo	Dr. Jorge Francisco Moisés Hernández, Jefe de Servicio, Dr. Diego Cariño Cartagena, Dra. Heidi Carolina Ulloa Orozco, adscritos al Servicio de Otorrinolaringología
11	07-abril-2017	Caso Clínico: Experiencia del Manejo del Angiofibroma Juvenil Nasofaríngeo	Dr. Jorge Francisco Moisés Hernández / Jefe del Servicio de Otorrinolaringología Dr. Diego Cariño Cartagena / Médico adscrito Servicio de Otorrinolaringología
12	21-abril-2017	Lupus Eritematoso Sistémico	Dr. Conrado García García / Médico Adscrito al Servicio de Reumatología
13	28-abril-2017	Caso Clínico: Lupus Eritematoso Sistémico	Dr. Conrado García García / Médico adscrito al Servicio de Reumatología
14	12-mayo-17	Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico	Dra. María Fátima Higuera de la Tijera / Jefa del Servicio de Gastroenterología
15	19-mayo-17	Caso Clínico: Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico	Dr. Edwin Ornelas Escobedo / Servicio de Gastroenterología
16	26-mayo-17	Cáncer de Tiroides	Dr. Manuel Acuña Tovar, Dr. Carlos Alberto Lara / Médicos adscritos al Servicio de Oncología
17	02-junio-17	Caso clínico: Cáncer de Tiroides	Dr. Manuel Acuña Tovar, Dr. Carlos Alberto Lara / Médicos adscritos al Servicio de Oncología
18	09-junio-17	Patología en Región Maxilofacial	Dr. Enrique Hinojosa Cerbón / Jefe del Servicio de Estomatología Dr. Roberto Rodríguez / Médico adscrito Servicio de Estomatología

19	16-junio-17	Caso Clínico: Patología en Región Maxilofacial	Dr. Enrique Hinojosa Cerbón / Jefe del Servicio de Estomatología Dr. Roberto Rodríguez / Médico adscrito al Servicio de Estomatología
20	23-junio-17	Clínica del Pie Diabético	Dr. Raúl Serrano Loyola Coordinador de la Clínica del Pie Diabético
21	30-junio-17	Caso clínico: Clínica del Pie Diabético	Dr. Raúl Serrano Loyola Coordinador de la Clínica del Pie Diabético

## 12. CONGRESOS ORGANIZADOS

Durante el primer semestre 2017, se realizaron los siguientes eventos relevantes:

- Se realizó el XVI Congreso de Trabajo Social con una asistencia participativa de 153 personas del área de la salud.
- Simposium de Dermatología con 145 participantes.
- XXI Curso de Actualización en el Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis en el Niño y el Adulto, con una participación de 374 asistentes.

## 13. APOYOS PARA LA ENSEÑANZA

En el periodo de enero a junio, se brindó atención y apoyos a los usuarios del Centro Electrónico de Información e Investigación Documental para la Salud.

Se atendieron 9,404 usuarios internos, 4,702 externos, se hicieron prestamos de 130 libros, se proporcionaron 27,020 fotocopias; se hicieron consultas a Base de datos 863, Revistas electrónicas 759 y consultas a la WEB 10,177.

### ➤ Centro Electrónico de Información e Investigación Documental para la Salud

- ❖ **Biblioteca Electrónica Para La Salud**, disponible para la comunidad del HGM a través de internet en: <http://www.ceids-hgm.mx/> .
  - El total de visitantes al sitio web durante este periodo fue de: 10,177
  - El total de visitantes únicos (usuarios recurrentes) es de: 6,982
  - El total de usuarios registrados (estudiantes, académicos, personal médico, paramédico, enfermería y afín) con adscripción institucional fue de: 2,091 usuarios.

Enero – Junio 2017

Distribución de Usuarios del CEIDS a JUNIO 2017

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Médicos Residentes	681	32.6
Médicos Internos de Pregrado	182	8.7
Personal Adscrito HGM	941	45.0
Enfermería HGM y Postécnicos	166	7.9
Alumnos de Maestría y Doctorado	76	3.6
Médicos Generales del ENARM	45	2.2
<b>TOTAL</b>	<b>2091</b>	<b>100%</b>

La distribución mensual del acceso a las diferentes plataformas de la Biblioteca Electrónica para consultar o recuperar información durante este primer semestre de 2017 se presentó de la siguiente manera:

➤ **Usuarios: Acceso mensual BES-HGM / primer semestre 2017**

PLATAFORMA	TOTAL	%
Clínica Key	629	72.89
Proquest	130	15.06
Ebrary	49	5.68
E-libro	55	6.37
<b>Total</b>	<b>863</b>	<b>100.00</b>

❖ **Alfabetización Informacional**

El CEIDS proporciona servicios de capacitación sobre *Alfabetización Informacional*; para el personal del HGM y de otras instituciones sobre el manejo y uso de los recursos electrónicos de información, por lo que en el primer semestre de 2017 se capacitó a 180 usuarios, un total 6 cursos en 14 sesiones, entre ellos:

- Alumnos de Postécnicos de Enfermería
- Médicos de base y residentes del Servicio de Clínica del Dolor
- Médicos generales aspirantes al Examen Nacional de Residencias 2017.
- Diplomado de Administración en el Sistema de Salud de Trabajo Social.
- Médicos residentes del Servicio de Medicina Interna.
- Alumnos de Especialidad Posttécnica Atención de Enfermería al paciente en estado crítico.

❖ **Apoyos académicos (Institucionales e Interinstitucionales)**

Presentaciones (ponencias, talleres, conferencias):

No.	Tema	Evento	Fecha
1.	Bibliometría	Curso de Capacitación en Bibliometría para personal del ISSSTE, Centro de Desarrollo Profesional y Humano	30 y 31 de enero 1º de febrero
2.	Perfil del bibliotecario y el Knowmad	Curso Profesional Técnico Asistente Bibliotecario Div. Educ. UMAE Hospital de Pediatría CMNSXX	05 de abril
3.	La comunicación de los resultados de la investigación y análisis de los parámetros de evaluación científica	Posgrado Ciencias Médicas Odontológicas y de la Salud, Auditorio Servicio Urología	17 de mayo
4.	Uso de la biblioteca electrónica del HGM	Curso Introducción para Médicos Internos, promoción 2017-2018, Auditorio Aquilino Villanueva	28 de junio

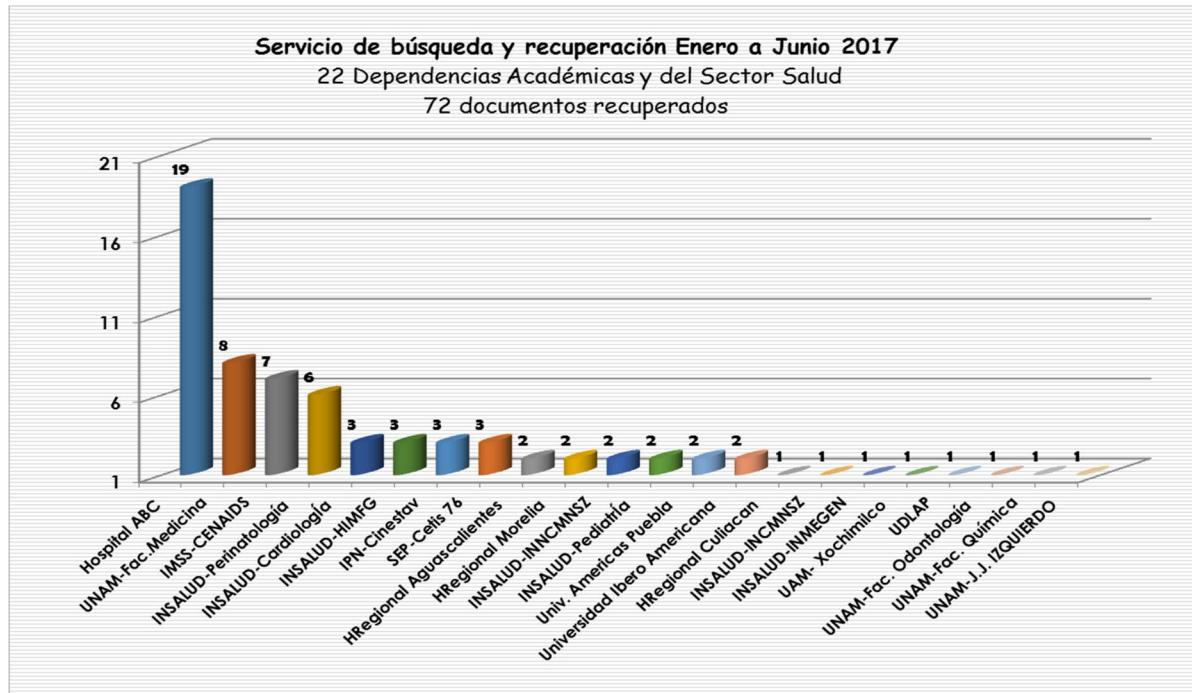
### ❖ Servicio de Búsqueda y Recuperación de Información

Recibimos 554 solicitudes de recuperación de artículos científicos; ya sea vía telefónica, correo electrónico, redes sociales y/o forma impresa, de los cuales se lograron obtener 421 documentos para un total de 137 usuarios, tanto internos como externos (estudiantes, académicos, personal médico, paramédico, enfermería y afín), una efectividad del 75.9%.

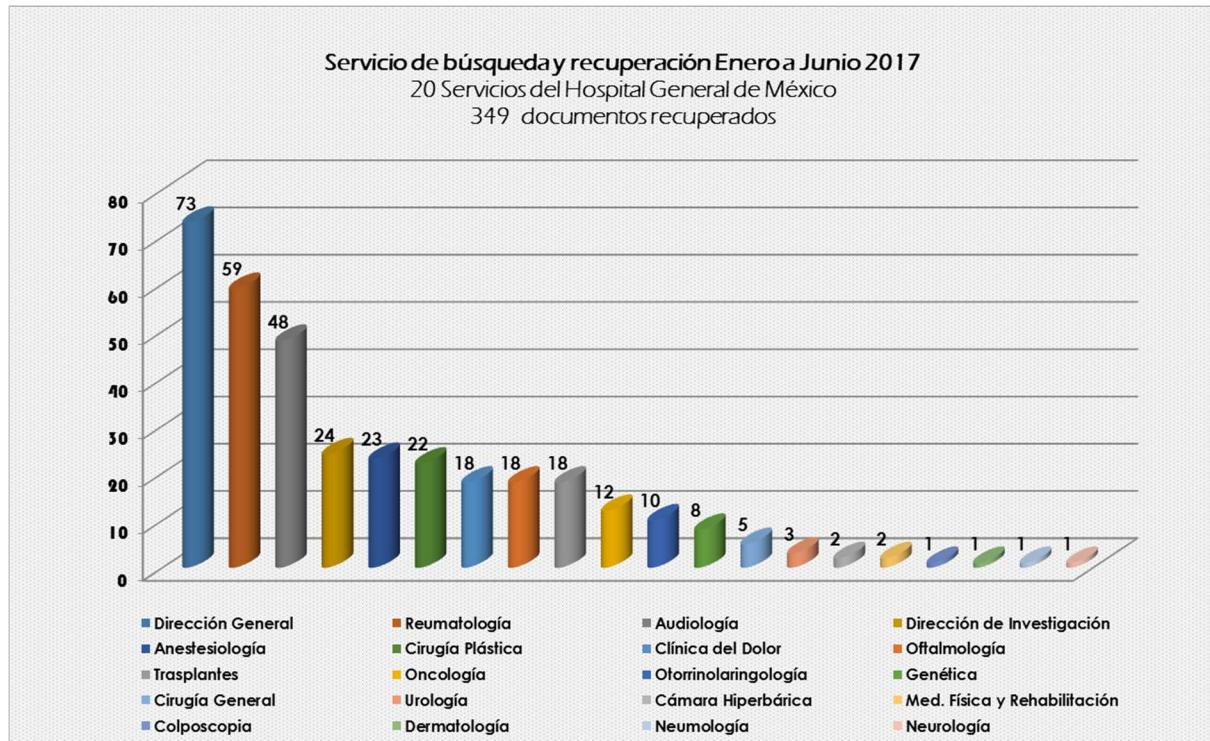
MES	USUARIOS	SOLICITADOS	RECUPERADOS
Enero	20	48	34
Febrero	40	135	84
Marzo	21	192	163
Abil	21	58	38
Mayo	25	51	50
Junio	10	70	52
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>554</b>	<b>421</b>

De este servicio se contabilizaron 72 documentos recuperados para 22 Dependencias del Sector Salud y algunas Instituciones Académicas:

Enero – Junio 2017



En cuanto a las áreas del HGM, se recuperaron 349 documentos para 20 Servicios de acuerdo al concentrado del siguiente gráfico:



## ➤ Revisiones bibliográficas

Se efectuaron 12 revisiones bibliográficas para 4 áreas de la Institución, la distribución de estas temáticas se escriben por servicio en el siguiente cuadro:

SERVICIO	TEMA	MES
Ortopedia	Artropastía total de cadera	Enero
	Reparación del glúteo medio y artropastía total de cadera	
Gineco-obstetricia	Marcapasos múltiples de la medición del hueso nasal	
	Repercusión del bienestar fetal en pacientes obesos	
	Obesidad y embarazo	
	Alteración en embarazo y obesidad	
Anestesia	Afectación fetal en obesidad	Enero
	Bronco aspiración	
	Secuencias de inhalación rápida	
Terapia Intensiva	Ayuda en anestesia	Marzo
	Estómago lleno en anestesia	
	Impacto económico de la úlcera por presión	

## ❖ Informe cualitativo o de acciones relevantes 1er semestre (enero a junio 2017)

El Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, ofrece actividades a distancia y semipresenciales que facilitan el acceso a la educación y capacitación en salud. El Centro Electrónico de Información e Investigación Documental para la Salud, a través de su Campus Virtual <http://campusvirtual.ceids-hgm.mx/> , ofrece este espacio en el que se podrán realizar actividades académicas, trabajar en equipo, ponerse en contacto con sus compañeros, profesores y coordinadores. Para inscribirse en las actividades o para obtener más información al respecto, se puede enviar un correo electrónico a [contacto@ceids-hgm.mx](mailto:contacto@ceids-hgm.mx) .

1. Seminario de Educación en línea 2017, del 21 de marzo al 31 de mayo de 2017.
2. Grabación de las sesiones que conforman el Seminario.
3. Subida de videos.
4. Alta de participantes, al cierre de este informe se tienen registrados 600 usuarios.
5. Se apoyó a la Dirección de Investigación con la grabación y la subida de videos del Seminario de Investigación para Médicos Residentes que inició en el mes febrero.
6. Coordinación y colocación de contenidos en el Campus Virtual para alumnos del XXXIV Curso de Competencias para Médicos Aspirantes al ENARM 2017 (abril).
7. Impartición del curso de Búsqueda y Recuperación de Información para 45 médicos generales (abril).
8. Elaboración y entrega de constancias a los participantes del Seminario de Educación en línea 2017, del 21 de marzo al 31 de mayo de 2017, resultando 681 usuarios registrados, de los cuales solo:
  - 363 completaron y aprobaron todos los módulos del Seminario.
  - 354 solicitaron su constancia de participación (junio).

### ❖ Canal de Televisión HGM-TV

La Dirección de Educación y Capacitación en Salud a través del CEIDS coordina las actividades del HGM-TV el canal para generar, compartir y divulgar el conocimiento generado por el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”. Disponible a través de internet en: <http://www.television.ceids-hgm.mx/> o en el sitio de YouTube a través de: <http://www.youtube.com/user/HGMTelevision>.

Los datos estadísticos del canal obtenidos de YouTube durante el periodo de enero a junio 2017 son los siguientes:

- Total de reproducciones a los videos del HGM-TV en Internet: 223,955
- El total de estimación en minutos vistos para los videos del HGM-TV: 1,276,387
- El total de suscriptores registrado durante este periodo es de: 1,302
- El total de suscriptores para del canal del HGM-TV (acumulado) es de: 11,953
- El total de países en el mundo que han consultado el sitio es de: 229

La estimación en minutos y la distribución de algunos países de los videos más vistos del canal de HGM-TV a través de YouTube para el periodo de enero a junio, se presenta en las siguientes imágenes:



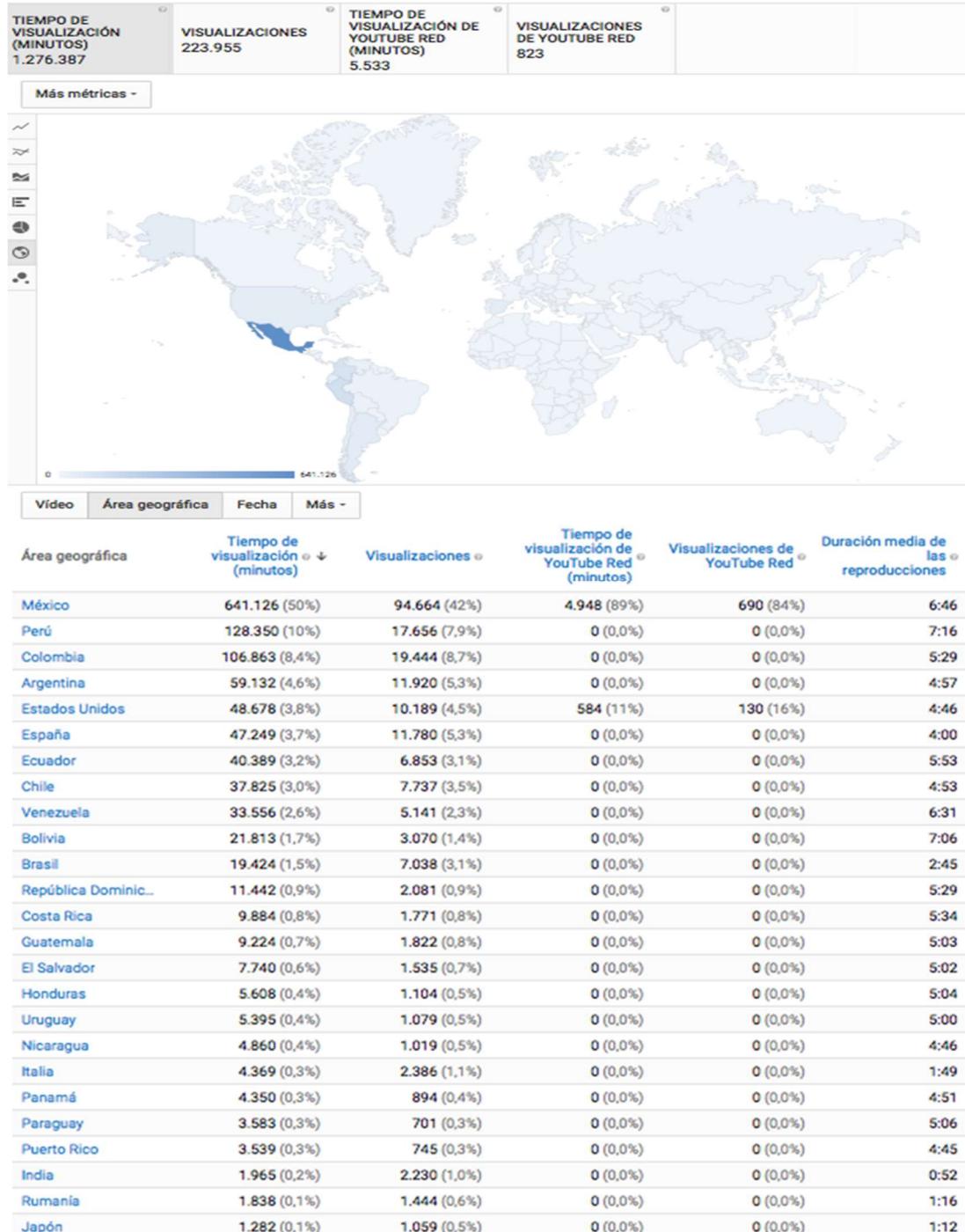


HGM-TV

Fecha de creación: 8/3/2010 • Vídeos: 636

CANAL

20/12/2016 – 30/6/2017



Otros datos: Los videos más vistos y la información demográfica de las consultas al canal del HGM-TV a través de YouTube para el periodo de enero a junio 2017 se presenta de la siguiente manera:

Regiones geográficas principales  
Tiempo de visualización

- México (50%)
- Perú (10%)
- Colombia (8,4%)
- Argentina (4,6%)
- Estados Unidos (3,8%)



Sexo  
Visualizaciones

- Hombre (53%)
- Mujer (47%)



Fuentes de tráfico  
Tiempo de visualización

- Vídeos sugeridos (37%)
- Búsqueda de YouTube (28%)
- De reproductores insertados (14%)
- Otros (21%)



Ubicaciones de reproducción  
Tiempo de visualización

- Página de visualización de YouTube (95%)
- Inserciones en aplicaciones y sitios web externos (4,9%)
- Página de canal de YouTube (0,0%)
- Otras páginas de YouTube (0,0%)



Los 10 videos más populares

Explorar todo  
el contenido

Vídeo	↓ Tiempo de visualización (minutos)	↓ Visualizaciones	↓ Tus ingresos estimados	↓
Estilos de Aprendizaje	123.929 9,7%	13.449 6,0%	0,00 \$ 0,0%	
La autopsia de un recié...	116.468 9,1%	21.924 9,8%	0,00 \$ 0,0%	
La Autopsia	91.194 7,1%	44.082 20%	0,00 \$ 0,0%	
Tratamientos del Cánce...	31.106 2,4%	4.054 1,8%	0,00 \$ 0,0%	
Cirugía de HPB con lás...	28.349 2,2%	5.012 2,2%	0,00 \$ 0,0%	
Enfermedad de Parkins...	25.428 2,0%	2.607 1,2%	0,00 \$ 0,0%	
Crecimiento y Desarrollo	17.175 1,3%	2.928 1,3%	0,00 \$ 0,0%	
Fibromialgia "Caso Clíni...	14.798 1,2%	1.362 0,6%	0,00 \$ 0,0%	
Medios de Contraste	14.488 1,1%	2.195 1,0%	0,00 \$ 0,0%	
Nódulo Tiroideo	14.116 1,1%	2.512 1,1%	0,00 \$ 0,0%	

## 14. ACCIONES RELEVANTES DE ENSEÑANZA

El día 20 de junio se organizó la ceremonia de bienvenida para alumnos de 5to semestre UNAM donde se revisó el reglamento interno de estudiantes de pregrado, código de vestimenta y se impartió el taller de higiene de manos con un total de 95 asistentes.

Se realizó el curso propedéutico para médicos internos de pregrado generación julio 2017 – junio 2018 con 30 asistentes los días 27 al 29 de junio y la ceremonia de clausura de los médicos internos de pregrado julio 2016 – junio 2017.

Se lleva a cabo el curso de consolidación académica para médicos internos de pregrado, los temas que se trataron durante este primer semestre fueron los siguientes: familiograma, reanimación cardiopulmonar, desequilibrio hidro – electrolítico, dengue, zika y chikungunya, sarampión, influenza y cólera, delirium, interpretación de la biometría hemática, alimentación en el primer año de vida, infección de vías urinarias, neurodesarrollo en el primer año de vida, crecimiento y desarrollo del preescolar, pruebas pretransfusionales en banco de sangre, anemias y manejo del dolor en pediatría, cetoacidosis diabética, insuficiencia renal aguda, insuficiencia renal crónica tratamiento de la hipertensión arterial.

### ➤ Actividades de la Ludoteca

Durante el periodo de enero a junio se atendieron 1,179 niños.

Los temas de salud en las diferentes áreas que conforman la ludoteca fueron:

Higiene corporal, aseo y cuidado bucal, plato del buen comer, estornudo social, higiene de manos, comida chatarra, clasificación de la basura y reciclaje, cuidado de los recursos naturales, manejo de los objetos peligrosos, prevención de enfermedades infecto contagiosas, prevención de adicciones.

### ➤ Competencias Ciudadanas y Universidad del Paciente

Durante el 1er. semestre de 2017 fueron capacitados de acuerdo a su padecimiento 9,341 pacientes.

Nombre del curso	Pacientes		
	capacitados 1er. trimestre 2017	capacitados 2do. trimestre 2017	1er. Semestre 2017
Envejecimiento exitoso	37	0	37
Trasplante renal lo que debo saber	56	63	119
Insuficiencia renal crónica y nutrición para principiantes	63	80	143
Cáncer colorectal	30	20	50
Manejo integral del paciente ostomizado			
Mejor calidad de vida con sana alimentación			
* Clínica contra el tabaco	4,445	4,265	8,710
* Clínica del dolor	15	10	25
* Clínica de colposcopia (sensibilización VPH)	107	80	187
* Clínica de atención integral al paciente con diabetes y obesidad	50	20	70
<b>Total Pacientes</b>	<b>4,803</b>	<b>4,538</b>	<b>9,341</b>

Enero – Junio 2017



# Investigación

## 1. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

El Desarrollo de la Investigación en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” se fundamenta en el Decreto de Creación, que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de abril de 2012, en donde se faculta a la Institución a realizar Investigación Clínica, Sociomédica, Básica, Epidemiológica y aplicada en áreas biomédicas.

### ➤ Financiamiento de la Investigación

Para el desarrollo de la investigación, este Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, continúa con las mismas fuentes de financiamiento.

Por un lado, los recursos presupuestales, y por otra parte los recursos externos.



El financiamiento externo proviene principalmente de los convenios establecidos con la industria farmacéutica, y de aquellos proyectos que son financiados por el CONACYT.

### ➤ Proyectos de Investigación con Recursos de Terceros

En el 1er. semestre de 2017, se tienen vigentes y en desarrollo los siguientes proyectos de investigación.

### ➤ Proyectos con Financiamiento Externo

Proyectos Financiamiento Externo	Proyectos CONACyT	Industria Farmacéutica	Mixto	Total de Proyectos
Proyectos iniciados Enero-Junio 2017	1	3	0	4
Proyectos vigentes de años previos	7	30	1	38
Total de proyectos en Desarrollo	8	33	1	42
Menos Proyectos Cancelados	0	1	0	1
Total de Proyectos en Desarrollo Vigentes	8	32	1	41
Menos Proyectos Terminados	0	6	0	6
Vigentes al cierre del 1er. semestre 2017	8	26	1	35

Al cierre del 1er. semestre de 2017 se tuvieron 33 en desarrollo, 42 proyectos con apoyo de recursos externos, 8 de CONACyT, 33 de la Industria Farmacéutica y un Proyecto Mixto

apoyado por ambas instancias, debido a que en este semestre quedaron concluidos 6 proyectos de la industria farmacéutica, y no se tienen nuevos compromisos.

Se cerró el 1er. semestre con 8 proyectos con apoyo del CONACyT, 26 de la Industria farmacéutica y un proyecto mixto, quedando al cierre del 1er. semestre 35 proyectos vigentes.

Los montos económicos captados en el 1er. semestre ascienden a la cantidad de \$5'116,748.00, (cinco millones ciento dieciséis mil setecientos cuarenta y ocho pesos 00/100 m.n.)

De los cuales corresponden a la Industria Farmacéutica \$2'788,845.00 (54.5%) y \$2'327,903.00 (45.5%) a las instancias no lucrativas, como el CONACyT.

## 2. TOTAL DE PROYECTOS DESARROLLADOS.

Proyectos en Desarrollo al 1er. Semestre 2015-2017

	2015	2016	2017
Proyectos nuevos iniciados a junio	32	91	56
Más los proyectos vigentes de años previos	372	357	466
Total de Proyectos	404	448	522
Proyectos cancelados	9	14	12
Total de Proyectos en Desarrollo	395	434	510
Proyectos terminados	54	13	57
Total de proyectos vigentes al cierre del 1er. semestre	341	421	453

Durante el 1er. semestre 2017, la Dirección de Investigación del Hospital General de México, Dr. Eduardo Liceaga, dio inicio a 56 nuevos proyectos de investigación, los 56 proyectos sumados a los 466 que se tienen en desarrollo y que datan de años previos hacen un total de 522 Proyectos, sin embargo, al mismo periodo fueron cancelados 12 proyectos, por lo que en el semestre se tuvieron 510 en desarrollo, en el mismo semestre concluyen 57 (11.2%), quedado al cierre 453 proyectos.

### ➤ Proyectos por Tipo de Investigador.

Los 510 proyectos de investigación, tienen la siguiente distribución por tipo de investigador.

Distribución por Investigador de los Protocolos en Desarrollo al 1er. Semestre

Investigadores	ICM (10)	ICM/SNI(30)	SNI(18)	Subtotal (58)	Personal no Investigador	Total
Protocolos	9	84	42	135	375	510
% por tipo de Investigador	1.8	16.5	8.2	26.4	73.5	100

Del total de los proyectos que se tienen en desarrollo al primer semestre el 1.8% están a cargo de 10 investigadores en Ciencias Médicas, 16.5% lo llevan a cabo 30 investigadores evaluados en ambos sistemas; el Institucional y en el SNI; 8.2 por Investigadores evaluados solo en el SNI y el 73.5% de los proyectos lo realizan el resto de personal de salud de diversas disciplinas que hacen investigación.

### 3. INVESTIGADORES

En el periodo de enero a junio de 2017, el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, cuenta con un total de 58 Investigadores evaluados dentro de los dos sistemas, Sistemas Institucional (SII) y Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en el SII, se tiene 40 investigadores evaluados y 18 investigadores evaluados solo en el SNI.

Es relevante aclarar que los 40 investigadores evaluados en el SII, 30 también están evaluados en el SNI, es decir cuentan con ambos nombramientos.

➤ **Investigadores Evaluados en el Sistema Institucional de Investigadores.**

- Distribución de los Investigadores en Ciencias Médicas al 30 de junio 2016

Los investigadores evaluados en el SII mantienen las siguientes categorías

Nivel	No. de Investigador
CM A	5
CM B	11
CM C	12
CM D	8
CM E	1
CM F	3
Emérito	0
Total	40

El Hospital tiene 40 investigadores en Ciencias Médicas evaluados en el SII.

Por otra parte, el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, cuenta con 39 plazas de Investigador, al mes de junio se tienen ocupadas 36 de las 39.

Debido a que a este periodo se tuvieron, los siguientes movimientos, quedó liberada la plaza de la investigadora “Emérita”, por el fallecimiento de la Investigadora Susana Kofman Epstein del servicio de Genética, otra por la renuncia del Dr. Joselín Hernández Ruíz, Investigador en Ciencias Médicas, nivel “D” de la Unidad Médica Experimental(UME).

Por lo tanto, al cierre del primer semestre, se tienen 3 plazas de investigador vacantes, de los siguientes niveles:

CF 41045-II-S	Investigador en Ciencias Médicas	B
CF 40041-II-S	Investigador en Ciencias Médicas	D
CF 41090-II-S	Investigador Emérito	--

Como resultado del dictamen a la convocatoria de ingreso, promoción y permanencia 2017, del Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud, emitido por la Dirección de Políticas de Investigación en Salud, se tienen los siguientes resultados al cierre del 1er. semestre:

INGRESO	NIVEL	PERMANENCIA	NIVEL
Bueno Hernández Nallely	ICMB	Álvarez Altamirano Carolina	ICMA
Esquivel Velázquez Marcela	ICMC	Arroyo Valerio América	ICMA
Isla Andrade Sergio Agustín	ICMD	Guadalupe	
Márquez Islas Roberto	ICMC	Berúmen Campos Jaime	ICMF
Pérez Pacheco Argelia	ICMB	Fuchs Tarlovsky Vanessa	ICMD
Rodríguez Martínez Héctor	ICMB	Garibay Nieto Guadalupe Nayely	ICMB
Abelardo		Guzmán Arriaga Carolina	ICMD
Roldan Valdez Ernesto Alejandro	ICMC	Reding Bernal Arturo	ICMB

PROMOCIÓN	NIVEL
Barrón Palma Eira Valeria	ICM B
Fonseca Sánchez Miguel Ángel	ICM C
García Covarrubias Luis	ICM B
Pérez Navarro Lucía Monserrat	ICM C
Valdez Ortiz Rafael	ICM C

➤ **Investigadores Evaluados en el Sistema Nacional de Investigación (SNI).**

Categoría SNI	2015	2016	2017
Nivel III	4	3	3
Nivel II	12	8	9
Nivel I	23	29	31
Candidato	5	4	5
Total	44	44	48

El Hospital General de México tiene 48 investigadores evaluados en el SNI, cabe destacar que 30 de los 48 también se encuentran evaluados en el SII y cuentan con el nombramiento de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE)

## 4. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las líneas de investigación es una síntesis de muchos aspectos, éstas comprenden en primer lugar las áreas de interés clínico, los trabajos y artículos publicados, investigaciones ya realizadas y divulgadas, ponencias desarrolladas, y su vínculo con grupos de trabajo. Todos éstos aspectos al estar en consonancia en un mismo eje temático, conforman una perspectiva de trabajo de investigación, que se denominan líneas de Investigación.

➤ **Las 10 Principales Líneas de Investigación en el Hospital General de México, “Dr. Eduardo Liceaga”, son:**

**1. Estudio de las neoplasias. 77 proyectos:** incluye a todos aquellos proyectos que en su título, resumen y descriptores se encuentra la palabra neoplasia, éstos pueden ser de tipo clínico, básico o experimental, así como, los diferentes servicios donde se estudian.

Los servicios donde se desarrollan estos protocolos son: Oncología, Hematología, Clínica del Dolor, Patología, Dermatopatología, Dermatología, Gastroenterología, Urología, Endocrinología, Medicina Genómica, Laboratorio de Hematología, Neurología, Neumología, Cirugía General, Hematología, Genética, Salud Mental, Pediatría, Dirección de Investigación.

Los aspectos que se estudian son tratamientos convencionales, tratamientos con nuevas moléculas, diagnóstico, fisiopatología, apoyo nutricio, genética, genómica, pronóstico, sobrevida, cuidados paliativos, inmunofenotipo, inmunología, aspectos sociales, aspectos psicológicos, desarrollo de tecnología, infecciones oportunistas.

Los tipos de cánceres que actualmente se están estudiando son: cáncer cervicouterino, cáncer de mama, leucemias, linfomas, piel, próstata, pulmón, ovario, tiroides, colon, páncreas y vías biliares, estómago, sarcomas, apéndice celeaca.

**2. Trastornos del metabolismo de la glucosa, síndrome metabólico y obesidad: 45 proyectos.** Condiciones patológicas en las cuales la glucosa de la sangre no puede mantenerse en un rango normal. Así también estudia los aspectos relacionados con el síndrome metabólico y la obesidad.

Los servicios que participan son: UME, Dirección de Investigación, Endocrinología, Pediatría, Oncología, Infectología, Medicina Interna.

Los aspectos que se estudian: genes, tratamientos multidisciplinarios, nutrición, diagnósticos complementarios, desarrollo tecnológico, fisiopatología básica, comorbilidades, inmunología.

Padecimientos que la conforman: diabetes mellitus tipo 2, obesidad, resistencia a la insulina y síndrome metabólico.

**3. Estudio de las técnicas y procedimientos. 41 proyectos.** En esta línea están aquellos protocolos que utilizan pruebas para el diagnóstico de enfermedades: Puede ser biopsias, autopsias o procedimientos específicos como los anestésicos. También aquellas cirugías u operaciones que se ejecutan para corregir deformidades y defectos, reparación de lesiones y diagnóstico y cura de ciertas enfermedades. Desarrollo tecnológico.

Servicios que participan: Anestesia, Cirugía General, Quirófanos Centrales, Neumología, Urología, Gastroenterología, cirugía experimental.

Aspectos que se estudian: Evaluaciones postratamiento quirúrgico, comparaciones de técnicas anestésicas, discrepancias clínico-patológicas, estadificación patológica, técnicas de preparación intestinal, calidad de vida posquirúrgica, uso de prótesis e implantes.

**4. Enfermedades del Sistema Nervioso Central y sus Manifestaciones: 36 proyectos.** Enfermedades del sistema nervioso central y periférico. Éstas incluyen enfermedades del cerebro, médula espinal, nervios craneales, nervios periféricos, raíces nerviosas, sistema nervioso autónomo, unión neuromuscular y músculos. En este apartado se incluyen a las manifestaciones que son los signos y síntomas clínicos ocasionados por una lesión o disfunción del sistema nervioso como el dolor.

Los servicios que participan son: Neurología y Neurocirugía, Clínica del Dolor, Dirección de Investigación, Geriatría, Genética, Medicina y Motilidad Experimental.

Los aspectos que se estudian son: tratamientos quirúrgicos, tratamientos convencionales, tratamientos con moléculas nuevas, calidad de vida, evaluaciones cognitivas, fisiopatología y genómica.

Los padecimientos que se incluyen son: retraso mental, trastorno obsesivo compulsivo, epilepsia, trastornos cerebrovasculares, dolor, esclerosis múltiple, Enfermedad de Parkinson, anomia, trastornos mentales, dolor derivado de canal lumbar estrecho, neuropatía post-herpética

**5. Estudio de las nefropatías y trasplante renal: 36 proyectos,** incluye a: Son todas aquellas enfermedades que se relacionen con los órganos y conductos implicados en la secreción y eliminación de orina del cuerpo, así como el trasplante de riñón y la insuficiencia renal crónica.

Servicios que participan son: Nefrología, Medicina Interna. Los aspectos que se estudian son: Factores de riesgo para el personal de salud, comorbilidades, tratamientos con moléculas nuevas, diagnósticos complementarios, rechazo renal, desarrollo tecnológico, inmunología y psicología.

Los padecimientos son: insuficiencia renal crónica, trasplantes de riñón, hemodiálisis.

**6. Estudio de las enfermedades del aparato músculo-esquelético: 24 proyecto.** En esta área temática se estudian aquellas enfermedades relacionadas con la inflamación de las articulaciones como la artritis reumatoide, también enfermedades sistémicas crónicas, de las articulaciones que se caracteriza por cambios inflamatorios en las membranas sinoviales y en las estructuras articulares y de etiología desconocida, así como la enfermedad degenerativa deformante en los ancianos.

Los **servicios** que participan en esta área son: Geriatría, Reumatología y Nefrología.

Los **aspectos que se estudian** son los tratamientos con moléculas nuevas, tratamientos convencionales, comorbilidades, aspectos socioculturales en comunidades indígenas, de diagnóstico, psicológicos, calidad de vida, genómica y epidemiología.

Los padecimientos que se incluyen son la espondilitis anquilosante, gota, osteoartritis enfermedad progresiva, degenerativa y deformante en los ancianos, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, fibromialgia, artritis idiopática juvenil, miopatías inflamatorias idiopáticas.

**7. Estudio por la Infección por: 23 proyectos.** VIH/SIDA, Tuberculosis, Enfermedades infecciosas o transmisibles. Respuesta inflamatoria sistémica (sepsis), Micosis.

**8. Estudio de las enfermedades respiratorias: 20 proyectos.** El asma es una forma de trastorno bronquial asociada a la obstrucción de las vías aéreas, marcada por ataques recurrentes de disnea paroxística, con producción de silbido debido a la contracción espasmódica de los bronquios. El EPOC es una enfermedad causada por obstrucción crónica, difusa e irreversible del flujo aéreo pulmonar, las subcategorías comprenden la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar.

Servicios que participan: Alergia, Cardiología y Neumología.

Aspectos que se estudian: Tratamientos con moléculas nuevas, tratamientos complementarios e investigación básica.

**9. Estudio de las enfermedades gastrointestinales: 16 proyectos**

**10. Estudio de las enfermedades hepáticas. 16 proyectos.** La enfermedad hepática cirrótica es en la que hay destrucción, de magnitud variable de la microcirculación normal, la anatomía vascular en general y de la arquitectura hepática las que se alteran por elementos fibrosis que rodean a nódulos de parénquima regenerados o que se están regenerando. También se incluyen los procesos infecciosos y el consumo de alcohol en los padecimientos. En la enfermedad primaria crónica por alcohol en su desarrollo y manifestación influyen factores

genéticos, psicosociales y medio ambientales. La enfermedad, frecuentemente, es progresiva y fatal. Se caracteriza por alteraciones en el control del hábito de beber, a pesar de las consecuencias adversas y distorsiones en el pensamiento más notable de negación.

Los servicios que participan: Gastroenterología, UME.

Los aspectos que se estudian son: evaluaciones psicológicas, fisiopatología básica, epidemiología, tratamientos con nuevas moléculas, tratamientos convencionales.

Los padecimientos que se estudian son: Cirrosis hepática por alcohol, hepatitis crónica, fibrosis hepática, esteatosis hepática, encefalopatía hepática, hepatitis C.

**11. Estudio de las enfermedades de la piel: 15 proyectos.** Incluye a una serie de enfermedades, que están relacionadas con la piel y sus anexos.

Los servicios que participan son: Dermatología y Dermatopatología.

Los aspectos que se estudian son: Epidemiología, calidad de vida, hallazgos histológicos, histogénesis, etiología, tratamientos convencionales, diagnósticos complementarios, depresión.

Los padecimientos que se incluyen son: Onicopatías, onicomicosis, queratosis actínica, carcinoma basocelular, células névicas intradérmicas, pénfigo vulgar, melasma, piel atópica.

**12. Estudio sobre la Atención de la Salud: 12 proyectos.** Incluye la satisfacción del usuario, así como, la calidad de la atención de salud, la prestación, actitud frente a la salud y los aspectos relacionados con trabajo social. Se incluye la evaluación de la naturaleza y extensión de los problemas de enfermería presentados por el paciente cuyo objetivo es la planificación de los cuidados de enfermería.

Servicios que participan: Enfermería, Trabajo Social, Neumología, Pediatría, Quirófanos Centrales, Reumatología.

Los aspectos que se estudian son: Epidemiología de la mortalidad, conceptualización de la enfermedad en poblaciones indígenas, calidad de vida, consejerías, perfil socioeconómico.

#### ➤ **Aplicación Clínica de la Investigación**

El proyecto titulado: *Concepciones y experiencias sobre la enfermedad y la atención entre indígenas y médicos: una reflexión desde la relación médico-paciente crónico y la reconstrucción del peregrinaje del enfermo en el Hospital General de México.*

*Número de registro: DI/13/404D/04/081*

*Fecha de Inicio: noviembre de 2013*

*Fecha d finalización: mayo 2017*

Se obtuvieron los siguientes resultados basados en el desarrollo del proyecto hasta la fecha:

### Artículos en revistas:

1. Colmenares-Roa, L. Cervantes Molina, M. Ruesga Vázquez, L. Lino-Pérez, R. Campos-Navarro, I. Peláez-Ballestas. "Sociodemographic and Clinical Overview of the Indigenous Population Admitted to the Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga". Revista Médica del Hospital General de México. 2017;80(1): 315./dx.doi.org/10.1016/j.hgmx.2016.07.004.
2. T. Colmenares-Roa, Peláez-Ballestas I Identification of indigenous patients in a hospital setting: The dilemma surrounding a concept and its conflicts in everyday public medical practice in Mexico. Anthropology and Medicine. Enviado a publicación marzo 2017.

### Capítulos de libros

1. T. Colmenares-Roa, Peláez-Ballestas I. Narratives of an invisible social suffering: Experience of people with fibromyalgia. En: Joanna Davidson y Yomna Saber (Eds).Narrating illness: Prospects and constraints. Inter-disciplinary Press. Oxford, UK. 2016; ISBN: 978-1-84888-488-5.Pp. 165-179 (235)
2. T. Colmenares-Roa, Matamoros-Sanin JF, Peláez-Ballestas I. Uso de las narraciones en medicina: reflexiones para una adaptación a contextos locales Latinoamericano. En: Mariano Lorenzo Juárez (Ed): Medicina y Narrativa. Notas para la práctica clínica. Editorial Universidad de Extremadura. España. 2017.ISBN: 8477239908 ISBN-13: 9788477239901.

### Formación de recursos humanos

1. La candidata a doctora en Ciencias Tirsa Colmenares Roa sustentó la tesis doctoral el 30 de junio del 2017 en el programa del Posgrado de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

## 5. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS



Al primer semestre del presente ejercicio el Hospital publicó 89 artículos en revistas científicas de los niveles I a VII.

En este periodo se supera la producción respecto del mismo periodo del ejercicio anterior por 20(29.0%) y con relación al 2015 por 28 (45.9%) y de forma acumulada, el total de publicaciones son 219 al mismo periodo en los últimos tres años.

De estos 89 artículos al 1er. semestre de 2017, fueron publicados por investigadores y personal de otras disciplinas y corresponden 27 artículos a investigadores en ciencias médicas evaluados en el Sistema Institucional de Investigadores (SII).

➤ **Publicaciones Científicas por Nivel.**

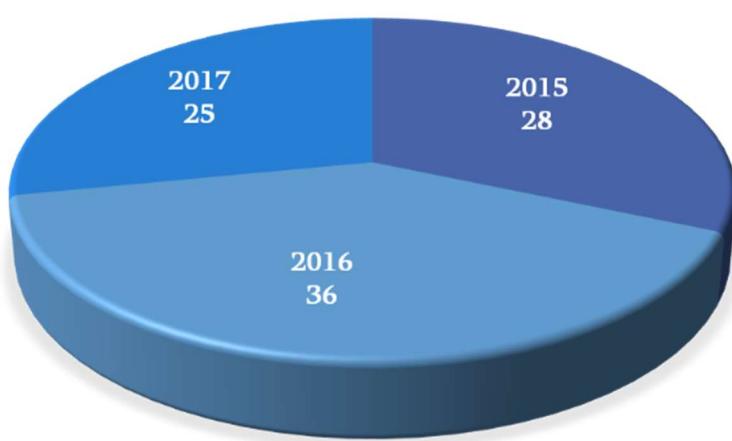
Las publicaciones científicas por nivel, en el primer semestre de los últimos tres años han sido en total 209; cabe resaltar que en el primer semestre de 2017, destacan el número de publicaciones de los niveles I y II, en que fueron 54, producción mayor al mismo periodo de los ejercicios 2015 y 2016, en que se publicaron en estos niveles 33 artículos respectivamente.

NIVEL	2015	2016	2017
I	28	27	55
II	5	6	7
III	21	23	15
IV	5	11	8
V	0	0	1
VI	2	2	3
VII	0	0	0
Total	<b>61</b>	<b>69</b>	<b>89</b>

Por nivel los artículos científicos publicados por investigadores en Ciencias Médicas del SII fueron en los niveles I y II 10 artículos y en los niveles III a VII 17 artículos. Por lo que el promedio por investigador de los niveles I y II quedo en 0.3%(10/40) y en los niveles III al VII se sitúa en 0.4(17/40).

**Cabe destacar que en el presente informe se incluyeron 10 artículos del año 2016 y que salieron publicados en 2017, pero que no fueron incluidos en el reporte de avance de los indicadores contenidos en la MIR.**

➤ **Publicaciones de Alto Impacto 2015-2017.**



En este semestre del total de 89 artículos científicos publicados, 27 son de alto impacto. Lo que nos muestra un resultado de  $(27/89) \times 100 = 30.3\%$  publicaciones de alto impacto por la Institución.

En los últimos tres años al mismo periodo el Hospital General de México, Dr. Eduardo Liceaga ha publicado, 89 artículos de alto impacto.

➤ **Publicaciones Destacadas.**

**NIVEL IV**

1. Garibay-Nieto N, Queipo-García G, Álvarez-Huerta F, Bustos-Esquivel M, Villanueva-Ortega E, Ramírez F, León M, Laresgoiti-Servitje E, Duggirala R, Macías T, Cuevas S, Jalife A, Fonseca-Sánchez M, Serratos F, López-Alvarenga JC. Conjugated Linoleic Acid and Metformin on Insulin Sensitivity in obese children: Randomized Clinical Trial. *J Clin Endocrinol Metab*, 2017 Jan 1;102(1):132-140. doi: 10.1210/jc.2016-2701. CLÍNICA DE OBESIDAD INFANTIL.
2. Reding-Bernal A, Sánchez-Pedraza V, Moreno-Macías H, Sobrino-Cossio S, Tejero-Barrera ME, Burguete-García AI, León-Hernández M, Serratos-Canales MF, Duggirala R, López-Alvarenga JC. Heritability and genetic correlation between GERD symptoms severity, metabolic syndrome, and inflammation markers in families living in Mexico City. *PLoS One*. 2017 Jun 5;12(6): e0178815. doi: 10.1371/journal.pone.0178815. eCollection 2017. DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN.
3. Barbosa-Cortés L, López-Alarcón M, Mejía-Aranguré JM, Klünder-Klünder M, Del Carmen Rodríguez-Zepeda M, Rivera-Márquez Hugo de la Vega-Martínez A, Martín-Trejo J, Shum-Luis J, Solis-Labastida K, López-Aguilar E, Matute-González G, Bernaldez-Ríos R. Adipokines, insulin resistance, and adiposity as a predictors of metabolic syndrome in child survivors of lymphoma and acute lymphoblastic leukemia of a developing country. *BMC Cancer*. 2017 Feb 13;17(1):125. doi: 10.1186/s12885-017-3097-8. PEDIATRÍA.
4. Ogando-Rivas E, Jesús Quetzalcóatl Beltrán Mendoza (residente). Lower Risk of Intracranial Arteriovenous Malformation Hemorrhage in Patients With Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia. *Neurosurgery* (2017) 80 (2): E191. DOI: <https://doi.org/10.1093/neuros/nyw034> (LETTER). NEUROCIRUGÍA.

**NIVEL III**

1. Maldonado-Avila M, Del Rosario-Santiago M, Rosas-Nava JE, Manzanilla-García HA, Ríos-Davila VM, Rodriguez-Nava P, Vela-Mollinedo RA, Garduño-Arteaga ML. Treatment of reno-ureteral colic by twelfth intercostal nerve block with lidocaine versus intramuscular diclofenac. *Int Urol Nephrol*. 2017 Mar; 49(3):413-417. doi: 10.1007/s11255-016-1479-5. UROLOGÍA.
2. Bonifaz A, Espinosa-Díaz S, Argáez J, Hernández-Castro R, Xicohtencatl-Cortes J, Tirado-Sánchez A. Actinomycetoma due to *Nocardia brasiliensis* with extension to the ovaries. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017 Apr; 211:224-225. doi: 10.1016/j.ejogrb.2017.02.023. DERMATOLOGÍA.
3. Tapia-Orozco N, Santiago-Toledo G, Barrón V, Espinosa-García AM, García-García JA, García-Arrazola R. Environmental epigenomics: Current approaches to assess epigenetic effects of endocrine disrupting compounds (EDC's) on human health. *Environ Toxicol*

Pharmacol. 2017 Apr;51:94-99. doi: 10.1016/j.etap.2017.02.004. MEDICINA GENÓMICA.

4. Rodríguez-Fandiño OA, Hernández-Ruiz J, López-Vidal Y, Charúa-Guindic L, Escobedo G, Schmulson MJ. Maturation Phenotype of Peripheral Blood Monocyte/Macrophage After Stimulation with Lipopolysaccharides in Irritable Bowel Syndrome. *J Neurogastroenterol Motil.* 2017 Apr; 23(2): 281–288. UME.

5. Ramírez-Ramírez E, Torres-Ramírez A, Alquicira-Mireles J, Cañavera-Constantino ABRAHAM (RESIDENTE), Segura-Medina P, Montaño-Ramírez M, Ramos-Abraham C, Vargas MH, Arreola-Ramírez JL. Characteristic plethysmographic findings in a guinea pig model of COPD. *Exp Lung Res.* 2017 Mar;43(2):57-65. doi: 10.1080/01902148.2017.1294632. PATOLOGÍA.

6. Olarte Carrillo I, Ramos Peñafiel C, Miranda Peralta E, Rozen Fuller E, Kassack Ipiña JJ, Centeno Cruz F, Garrido Guerrero E, Collazo Jaloma J, Nacho Vargas K, Martínez Tovar A. Clinical significance of the ABCB1 and ABCG2 gene expression levels in acute lymphoblastic leukemia. *Hematology.* 2017 Jun;22(5):286-291. doi: 10.1080/10245332.2016.1265780. LAB HEMATOLOGÍA

➤ **Publicaciones en revistas científicas derivadas de proyectos de investigación**

1. Reding-Bernal A, Sánchez-Pedraza V, Moreno-Macías H, Sobrino-Cossio S, Tejero-Barrera ME, Burguete-García AI, León-Hernández M, Serratos-Canales MF, Duggirala R, López-Alvarenga JC. Heritability and genetic correlation between GERD symptoms severity, metabolic syndrome, and inflammation markers in families living in Mexico City. *PLoS One.* 2017 Jun 5;12(6):e0178815. doi: 10.1371/journal.pone.0178815. eCollection 2017. DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN. Nivel 4. DI/10/404/3/58.

2. Maldonado-Ávila M, Del Rosario-Santiago M, Rosas-Nava JE, Manzanilla-García HA, Ríos-Dávila VM, Rodríguez-Nava P, Vela-Mollinedo RA, Garduño-Arteaga ML. Treatment of reno-ureteral colic by twelfth intercostal nerve block with lidocaine versus intramuscular diclofenac. *Int Urol Nephrol.* 2017 Mar;49(3):413-417. doi: 10.1007/s11255-016-1479-5. UROLOGÍA. Nivel 3. DI/14/105/04/047.

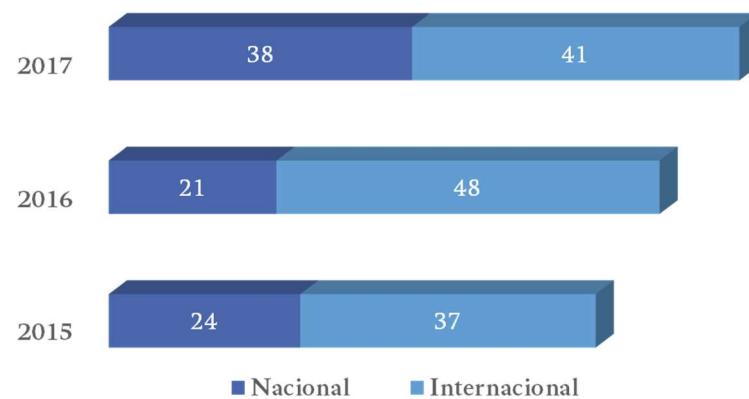
3. Ariel Jasqui Bucay, Mariana Arroyo Machiavelo, Karolina Alvarez-Altamirano, Andrea Alarcón, Fernanda Ripoll, Vanessa Fuchs-Tarlovsky. Hospital Malnutrition: Food Services Need to be Improved in Mexico. *International Journal of Clinical Nutrition.* 2017, 5(1), 13-17. DOI: 10.12691/ijcn-5-1-3. Nivel 1. DI/13/111/3/56.

4. González Huerta LM, Santos Cabrera CI, Roberto Mociños Montes, Héctor Urueta Cuélla, Jaime Toral López Segio A Cuevas Covarrubias. Association between leptin and leptin receptor gene polymorphisms and breast cancer risk in premenopausal and postmenopausal mexican women. *Cancer Research Frontiers.* 2017; 3(1): 56-63. doi: 10.17980/2017.56. Nivel 1. DI/13/311/04/078.

5. Sifuentes E, Fuchs-Tarlovsky V, Garibay Nieto GN, Álvarez Altamirano K, Gallegos LL, Malanco Hernández LM, Plaza Benhumea L, Martí Saro M, Fonseca-Sánchez MA, Queipo García GE. Variaciones antropométricas y un gasto reducido de energía en reposo, participantes del riesgo metabólico en adultos con síndrome de Turner. Rev Med Hosp Gen Mex 2017;80:81-6. GENÉTICA. DI/11/311/4/52.

### ➤ Publicaciones Científicas Nacionales e Internacionales

De los 89 artículos publicados en el 1er. semestre 44 (49.4%) se publicaron en revistas nacionales y 45(50.6%) fueron publicaciones en revistas internacionales. Al mismo periodo, en los últimos 3 años, se han publicados en revistas internacionales un total de 130 artículos que representan  $(130/219) \times 100 = 59.4\%$ .



### ➤ Distribución de las publicaciones por tipo de Investigador

Las publicaciones generadas por el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, en el 1er. semestre de 2017, se conforman por 89 artículos publicados en revistas científicas y 8 capítulos de libros, quedando de la siguiente forma.

Art. Científicos 2017	ICM (8)*	ICM (2)	ICM/SNI (27)*	ICM/SNI (3)	SNI (18)	Resto de personal (45)	Total Enero-Junio 2017
Nivel VII	0	0	0	0	0	0	0
Nivel VI	0	0	3	0	0	0	3
Nivel V	0	0	1	0	0	0	1
Nivel IV	0	0	3	0	1	4	8
Nivel III	0	0	10	0	1	4	15
Nivel II	0	0	1	0	0	6	7
Nivel I	0	0	9	0	7	39	55
Total	0	0	27	0	9	53	89
Libros	0	0	0	0	0	0	0
Cap. de Libros	0	0	7	0	0	1	8
Total	0	0	34	0	9	54	97

\*Investigadores con plaza de investigador

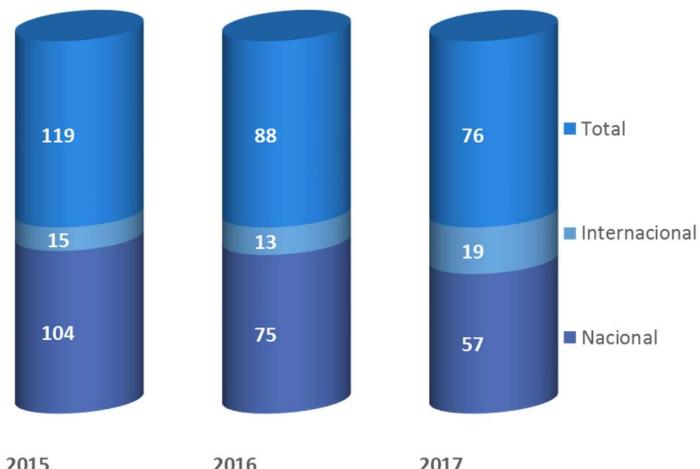
➤ Personal del Hospital General de México que publicó artículos en Revistas Científicas de Enero a Junio del Presente Año.

Profesionales de la salud (personal del Hospital) que publicó artículos en revistas científicas en el semestre enero-junio 2017.

Nombre	Servicio	Nivel de Publicación
Arellano Mendoza Ivonne	Dermatología	
Espinosa Elizondo Rosa	Pediatria	4
Rivera Márquez Hugo	Pediatria	
Beltrán Mendoza Jesús	Residente	
Maldonado Ávila Miguel	Urología	
Ramos Peñafiel Christian	Hematología	3
Soriano Rosas Juan	Patología	
Cañavera Constantino Abraham	Residente	
Briones Garduño Jesús Carlos	Ginecología	
Corona Montes Víctor	Urología	
Hurtado López Luis Mauricio	Cirugía General	
Pérez Calatayud AA	Ginecología	2
Ramos Peñafiel Christian	Hematología	
Sánchez Hernández Virginia	Medicina Interna	
Rendón Medina M	Residente	
Amancio Chassín Octavio	Farmacovigilancia	
Arana Trejo Rosa María	Laboratorio Hematología	
Arellano Mendoza Ivonne	Dermatología	
Briones Garduño Jesús Carlos	Ginecología	
Buitrón García Figueroa Rafael	Ginecología	
Carrillo Torres Orlando	Anestesiología	
Chávez Pérez Juan Pedro	Terapia Médica	
Dajer Fadel Walid	Neumología	
Fierro Arias Leonel	Dermatología	
García Blanco Carmen	Radiología	
Gómez Apo Erick	Patología	
Granados Romero Juan	Cirugía General	
Guido Jiménez Marilú Anahí	Oftalmología	
López Herranz Patricia	Anestesiología	
Medrano Ramírez Gabriel	Reumatología	
Meza Márquez José	Infectología	
Nava López Jorge Arturo	Anestesiología	1
Navarro Olvera José Luis	Neurología	
Núñez Pérez Redondo Carlos	Neumología	
Peniche Castellanos Amelia	Dermatología	
Ríos Rodríguez Norma	Radiología	
Torres Camacho Paula	Dermatología	
Valdés Miranda Juan	Genética	
Villanueva Ortega Eréndira	Clínica de Obesidad	
Zárate Guzmán Ángel Mario	Cirugía General	
Carrillo Córdova Luis Daniel	Residente	
Carrillo Mendiburo Josué	Residente	
Roldán Rodríguez Enrique	Residente	
Tellez Ramírez RA	Residente	
Carrillo Mendiburo Josué	Residente	

➤ Participación en Actividades Científicas

Congresos



En este semestre se llevaron 76 trabajos de investigación a Diversos Eventos Científicos con una participación de los investigadores del Hospital.

Sin embargo, cabe destacar que los trabajos se llevaron a foros nacionales como internacionales, por lo que 19 (25.0%) fueron en el plano internacional, y 57(75.0%) en foros nacionales.

➤ Trabajos Presentados en Congresos Derivados de Proyectos de Investigación

Se muestran, los principales trabajos presentados en Congresos como productos de los proyectos de investigación.

Congresos Internacionales

1. International Liver Congress 2017, Amsterdam, Holanda. 19 - 23 de abril. Uncontrolled glycemia increases the risk of developing spontaneous bacteria peritonitis in patients with cirrosis. Servin Caamaño A, Navarro Estrada A, Pérez Hernández JL, López Ladrón de Guevara V, Cruz Estrado A, Higuera de la Tijera F. DI/16/108/03/140.

2. International Liver Congress 2017, Amsterdam, Holanda. 19 - 23 de abril. A randomized, double-blind, clinical trial comparing lactulose, l-ornithine l-aspartate, or rifaximin, versus placebo, as primary prophylaxis of hepatic encephalopathy in cirrhotic patients with variceal bleeding. Higuera F, Servín A, Abado JM, Salas F, Pérez Hernández JL, Camacho J, Alla SN, Jiménez F. DI/14/107/03/028.

3. XIV Congreso de la Sociedad Española de Dolor. Murcia, España. 1 - 3 de junio. Evaluación de los músculos masticatorios por electromiografía de superficie en pacientes con neuralgía trigeminal tratados con radiofrecuencia del ganglio Gasser. Heras Olascoaga MC, Carrillo JD, Jiménez Olvera M, Montes Castillo ML. DI/13/203C/3/61.

4. 11th Annual Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicina ISPRM 2017. Buenos Aires, Argentina. 30 de abril - 4 de mayo. Applicability of Russian

Enero – Junio 2017

currents to improve strength, balance and gait speed in the elderly with risk of falls. Sanjuan Vásquez M, Montes Castillo Ml, Martínez Torres S, López López CO. DI/16/402/3/135.

5. L annual European Congress of Rheumatology EULAR 2017. Madrid, España. 14 - 17 de junio. Peripheral neuropathy (PN) in patients with gout: Alterations beyond of local damage. López López CO, Corzo E, Montes ML, Linas H, Alvarez E, Peláez I, Burgos R, Vázquez Mellado J. DI/15/404/3/11.

6. L annual European Congress of Rheumatology EULAR 2017. Madrid, España. 14 - 17 de junio. Tophus burden. Clinical evaluation during 3 years follow up in GRESCO cohort. Maya A, López-López CO, Gómez-Ruiz C, Álvarez-Hernández E, Peláez-Ballesteras I, Burgos-Vargas R, Vázquez-Mellado J. DI/10/404D/4/39.

### Congresos Nacionales

1. XII Congreso Nacional de Hepatología. Mérida, Yucatán. 21 - 24 de junio. HEPATIC EXPRESSION OF INTERLEUKIN-6 (IL-6) IN A MURINE MODEL OF HEPATIC FIBROSIS INDUCED BY THIOACETAMIDE. Bautista-Ubaldo MG, Arévalo-Sánchez TA, Ramírez-Mendoza A, Kershenobich D, Gutiérrez-Reyes G, Guzmán C. DI/12/UME/04/020.

2. XII Congreso Nacional de Hepatología. Mérida, Yucatán. 21 - 24 de junio. ASSESSMENT OF CONNECTIVE TISSUE GROWTH FACTOR (CTGF) IN A MURINE MODEL OF LIVER FIBROSIS INDUCED BY BILE DUCT LIGATION. Arévalo-Sánchez T.A., Bautista-Ubaldo M.G., Ramírez-Mendoza A., García-Rebollar J.O., Díaz-Herrera G., Kershenobich D, Gutiérrez-Reyes G, Guzmán C. DI/12/UME/04/020.

3. XII Congreso Nacional de Hepatología. Mérida, Yucatán. 21 - 24 de junio. INSULIN-LIKE GROWTH FACTOR BINDING PROTEINS (IGFBP) 2 AND 5 ASSESSMENT IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE. Romero-Bello I.I., Campos-Espinoza A., Moreno-González J., Rangel-Cruz M.J., Kershenobich D., Gutiérrez-Reyes G., Guzmán C. DI/12/UME/04/020.

4. XII Congreso Nacional de Hepatología. Mérida, Yucatán. 21 - 24 de junio. HISTOPATHOLOGIC DIFFERENCES IN AFLD-NAFLD IN A MURINE MODEL OF CHRONIC INTAKE OF HIGH-FAT DIET, ETHANOL AND THEIR INTERACTION. Ramírez-Mendoza A, León-Mancilla B, Medina-Ávila Z, Arévalo-Sánchez T, Campos-Espinosa A, García-López B, Rangel-Cruz MJ, Romero-Bello II, Rosique-Oramas D, Verdeja P, Pérez-Torres A, Sánchez J, Guzmán C, Gutiérrez-Reyes G. DI/12/UME/04/020.

5. XII Congreso Nacional de Hepatología. Mérida, Yucatán. 21 - 24 de junio. COMPARATIVE STUDY OF LIPID PERCENTAGE IN THE LIVER OF TWO EXPERIMENTAL MODELS OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE: METHIONINE-CHOLINE DEFICIENT (MCD) DIET VS HIGH-FAT DIET (HFD). Campos A, Ramírez A, Romero II, Arévalo AT, Olmos-Valdez K, León-Mancilla B, Medina-

Ávila Z, García-López B, Rangel-Cruz MJ, Rosique-Oramas D, Verdeja P, Pérez- Torres A, Sánchez J, Gutiérrez-Reyes G., Guzmán C. DI/12/UME/04/020.

6. XII Congreso Nacional de Hepatología. Mérida, Yucatán. 21 - 24 de junio. ALTERATIONS IN LYMPHOCYTES AND CYTOKINES IN PATIENTS WITH HEPATIC DISEASE BY ALCOHOL 9. Pérez-Hernández JL, Higuera de la Tijera F, Pérez-Soto F, Rosique-Oramas D, Medina-Ávila Z, Guzmán C, Bejar Y, Kershenobich D, Gutiérrez-Reyes G. DI/12/UME/04/020.

7. XII Congreso Nacional de Hepatología. Mérida, Yucatán. 21 - 24 de junio. Potentials evoked by auditory stimulation (A y B) for diagnosis of minimal hepatic encephalopathy. Pérez Hernández J, Higuera de la Tijera F, Pérez F, Servin A, Duran H, Jiménez U, Santana Vargas D. DI/15/107/03/007.

## 6. NÚMERO DE PUBLICACIONES TOTALES PRODUCIDAS / NÚMERO DE INVESTIGADORES

Publicaciones 2015-2017

	2015	2016	2017	Acumulado
Publicaciones Científicas I-VII	61	69	89	219
Libros	4	0	0	4
Capítulos de Libros	16	5	8	29
Producción Total	81	74	97	252
Total de Investigadores	56	57	58	58
Promedio	1.4	1.3	1.7	4.3

En este semestre, la producción, superó la de los dos años próximos anteriores, al mismo periodo. Por lo que el promedio también reflejó el mismo resultado, siendo en este semestre de 1.7 publicaciones por investigador, y al periodo acumulado en los últimos 3 años, la productividad en las publicaciones es de 252 y 58 investigadores, por lo que el promedio acumulado es de 4.3.

Es importante reflejar que este promedio, cuando se refiere a solo los investigadores en Ciencias Médicas con plaza de investigador queda en:

27 artículos científicos de los niveles I a VII y 7 libros en relación con los investigadores en Ciencias Médicas con plaza de Investigador (34/35) = 1.0 para este semestre.

### ➤ Producción.

Concepto	2015	2016	2017
Libros	4	0	0
Capítulos de Libros	16	5	8

En este semestre, no se refleja producción en libros, pero sí la aportación de 8 capítulos en libros, 4 capítulos en el libro “Manual de dermatología infecciosa”, 1ar. Edición 2017 de Ediciones Journal, Buenos Aires. Pp: 368 a 373. Un capítulo en el libro “Historia de la Alimentación en México” de Ediciones Aspectos Psicosociales 2017. Un capítulo en el libro “Uso de las narraciones en medicina: reflexiones para una adaptación a contextos locales Latinoamericano. En: Mariano Lorenzo Juárez (Ed): Medicina y Narrativa. Notas para la práctica clínica” de Ediciones Universidad de Extremadura. España 2017. Un capítulo en el libro “Juvenile Spondyloarthropathies. En Pediatric Rheumatology. Part II. Sujata Sawhney”, Amita Aggarwal(Eds). 2017 pp. 229 a 246. Un capítulo en el libro “Como evaluar al paciente con disfagia orofaringea, 2017”, AM Editores. S.A de S.V a través de su sello, Clave Editorial México. pp. 51-55.

➤ **Capítulos de Libros.**

**Ver en C.D Anexo.**

➤ **Tesis Concluidas.**

Concepto	2015	2016	2017
<b>Tesis Concluidas</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>26</b>
Licenciatura	5	1	1
Especialidad	7	3	22
Maestría	3	0	2
Doctorado	0	0	1

En este periodo del informe se reportan 26 tesis que se elaboraron para obtener el grado desde licenciatura al grado de Doctor. Cabe destacar que estas tesis son derivadas de proyectos de investigación.

*Para mayor descripción, ver C.D anexo.*

## 7. ACCIONES RELEVANTES EN INVESTIGACIÓN

1. Programas, Proyectos y Convenios con instancias internas y externas. En proceso de negociación Convenio de colaboración con INMGEN para un proyecto de investigación.
2. Aprobaciones de protocolos por los Comités de Ética en Investigación.

### Actividades del Comité de Ética en Investigación

- ✓ En el periodo de abril a junio 2017, se sometieron 5 protocolos nuevos de la industria farmacéutica y 0 protocolos de CONACyT para revisión por el Comité de ética en investigación.

- ✓ De 5 protocolos patrocinados por Instancias Lucrativas se obtuvo lo siguiente:
  - 1 protocolo fue aprobado.
  - 4 protocolos fueron condicionados.

### Actividades del Comité de Investigación

- ✓ En el mismo periodo de abril a junio 2017, el comité de investigación recibió 4 protocolos de la industria y 3 de CONACyT.
- ✓ De 4 protocolos patrocinados por Instancias Lucrativas se obtuvo lo siguiente
  - 2 protocolos fueron aprobados.
  - 1 protocolo fue condicionado.
  - 1 protocolo fue rechazado.
- ✓ De 3 protocolos con patrocinio de Instancias no lucrativas que fueron sometidos a revisión por el comité de Investigación en el periodo enero-junio 2017 el resultado fue el siguiente:
  - 1 protocolo fue aprobado.
  - 2 protocolos fueron condicionados.

### Actividades del Comité de Estudios retrospectivos

- ✓ El comité de estudios retrospectivos inicio sus labores en enero 2017. A la fecha, se han recibido 30 protocolos de tesis, de los cuales 13 fueron aprobados, 16 fueron condicionados y 1 fue rechazado.
- ✓ A petición del Comisario, se realizó una búsqueda de los protocolos de la Industria que se han llevado a cabo en el Hospital y se encontraron resultados de 13 de ellos en la página de clinicaltrials.gob, mismos que se anexan para su información.

## 8. PREMIOS RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIIONES

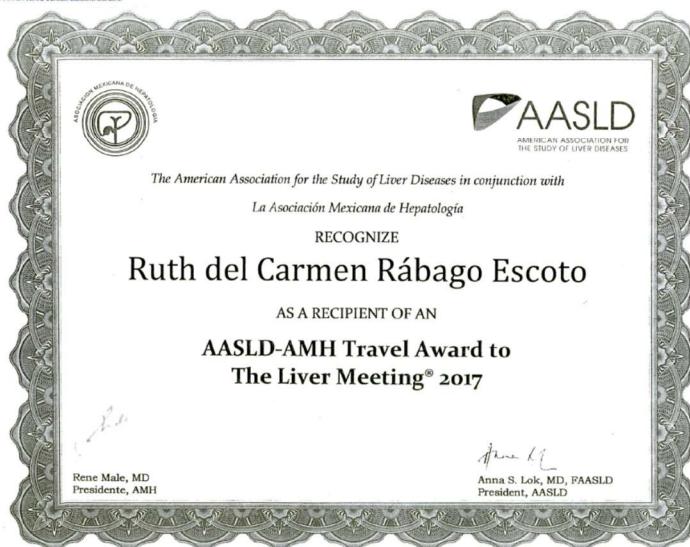
1. Durante el LXXI Congreso Nacional de Inmunología Clínica y Alergia y XIX Congreso Latinoamericano de Alergia, Asma e Inmunología, celebrado en Cancún, Quintana Roo, el trabajo: Alergia a trimetoptim con sulfametoxazol en pacientes con VIH esquema de desensibilización; del Servicio de Alergia obtuvo el 2º Lugar en la presentación de casos clínicos.

Enero – Junio 2017



a). Dra. Ruth del Carmen Rábago Escoto por el trabajo “Valuación de la calidad de vida del cuidado del paciente con cirrosis avanzada, utilizando SF36”.

2. Durante el XII Congreso Nacional de Hepatología, celebrado en Mérida Yucatán, del 21 al 24 de junio, se llevó a cabo el “Taller de Investigadores Jóvenes” organizado por la AASLD-AMH donde dos residentes de gastroenterología se hicieron acreedoras a dos de los cinco premios al trabajo de investigación:



b). El segundo premio fue para la Dra. Tania Mayorga Marín por el trabajo titulado “Determinación de procalattonina en ascitis como marcador bioquímico rápido de PBE en pacientes cirróticos”.

Enero – Junio 2017



# Administración

Enero – Junio 2017

# INFORMACIÓN RESERVADA



# Evaluación para el Desempeño

# INFORMACIÓN RESERVADA



# Programa de Acción Específico Medicina de Alta Especialidad e Investigación para la Salud 2013-2018

# INFORMACIÓN RESERVADA