

Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales  
de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA  
ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE  
YUCATÁN

INFORME ANUAL DE  
AUTOEVALUACIÓN  
DEL DIRECTOR GENERAL

ENERO-DICIEMBRE 2016

Dr. RAFAEL ANTONIO BARRERA ZOREDA  
Director General

23 DE MARZO DE 2017



**ASPECTOS CUANTITATIVOS**

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
<i>1) Núm. de artículos</i>					
Grupo I:	0	6	10	2	4
Grupo II:	0	0	0	0	0
Total:	0	6	10	2	4
Grupo III:	3	3	1	1	7
Grupo IV:	0	0	0	1	0
Grupo V:	0	0	0	0	1
Grupo VI:	-	-	0	0	0
Grupo VII:	-	-	0	0	0
Total:	3	9	11	4	12
<i>2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)<sup>1</sup></i>					
ICM A:	0	2	1	1	0
ICM B:	1	1	2	1	1
ICM C:	0	0	0	1	1
ICM D:	2	0	1	1	0
ICM E:	0	0	0	0	0
ICM F:	0	0	0	0	0
Emérito:	0	0	0	0	0
Total:	3	3	4	4	2
<i>3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></i>	0	2	3.3	0.5	2
<i>4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII<sup>1</sup></i>	1*2	1*2	0.3	0.5	4
<i>5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII</i>	1*2	0.3*2	0.09	0.5	0.6
<i>6) Sistema Nacional de Investigadores</i>					
Candidato:	1	1	1	1	0
SNI I:	1	2	1	1	1
SNI II:	0	0	1	1	1
SNI III:	0	0	0	0	0
Total:	2	3	3	3	2

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
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>	2	1	0.75	0.75	1
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 SNI	1	3	2.75	1	7.3
9) Producción					
Libros editados:	0	0	0	0	0
Capítulos en libros:	1	0	0	0	0
10) Núm. de tesis concluidas	0	0		18	10
Especialidad:	0	0	0	18	10
Maestría:	0	0	0	0	0
Doctorado:	0	0	0	0	0
11) Núm. de proyectos con financiamiento externo:	0	0	2	0	0
Núm. agencias no lucrativas:	0	0	2	0	0
Monto total:	0	0	5,000	0	0
Núm. industria farmacéutica:	0	0	0	0	0
Monto total:	0	0	0	0	0
12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:	0	0	0	0	0
13) Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución	<p>Calidad de vida Infecciones nosocomiales Enfermedades renales y de la vía urinaria Manejo anestésico del dolor y vía aérea Epidemiología de las enfermedades reumáticas. Neumonía severa. Factores pronósticos de derrame pleural.</p>				
14. Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa <sup>2</sup> :	<p>Saavedra M, Villaseñor P, Harfush L, Navarro J, Canoso J, <b>Alvarez Nemegyei J</b>. Educational impact of clinical anatomy workshop on 1st-year orthopedic and rheumatology fellow in Mexico City. Clin Rheumatol (2016) 35:1299-1306. Loyola S, Richardson J, Wilkins S, Wilson M, <b>Alvarez Nemegyei J</b>. Barriers to accessing the culturally sensitive healthcare that could decrease the disabling effects of arthritis in a rural Mayan community: a qualitative inquiry. Clin Rheumatol. 2016 May; 35(5): 1287-98. <b>Alvarez-Nemegyei J</b>, Buenfil-Rello FA, Pacheco-Pantoja EL. Association between body composition and</p>				

	<p>disease activity in rheumatoid arthritis. A systematic review. <i>Reumatol Clin.</i> 2016 Jul-Aug;12(4):190-5. doi: 10.1016/j.reuma.2015.09.001. Epub 2015 Nov 6.</p> <p>Peláez-Ballestas I, <b>Alvarez-Nemegyei J</b>, Loyola-Sánchez A, Escudero ML. Prevalence and factors associated with musculoskeletal disorders and rheumatic diseases in indigenous Maya-Yucateco people: a cross-sectional community-based study. <i>Clin Rheumatol.</i> 2016 Jul;35 Suppl 1:15-23. doi: 10.1007/s10067-015-3085-9. Epub 2015 Oct 5.</p> <p>Loyola-Sanchez A, Richardson J, Pelaez-Ballestas I, <b>Alvarez-Nemegyei J</b>, Lavis JN, Wilson MG, Wilkins S. The impact of arthritis on the physical function of a rural Maya-Yucateco community and factors associated with its prevalence: a cross sectional, community-based study. <i>Clin Rheumatol.</i> 2016 Jul;35 Suppl 1:25-34. doi: 10.1007/s10067-015-3084-x. Epub 2015 Oct 7.</p> <p><b>Alvarez-Nemegyei J</b>, Peláez-Ballestas I, Goñi M, Julián-Santiago F, García-García C, Quintana R, Silvestre AM, García-Olivera I, Mathern NA, Loyola-Sanchez A, Conti S, Sanabria AJ, Pons-Estel BA. Prevalence of rheumatic regional pain syndromes in Latin-American indigenous groups: a census study based on COPCORD methodology and syndrome-specific diagnostic criteria. <i>Clin Rheumatol.</i> 2016 Jul;35 Suppl 1:63-70. doi: 10.1007/s10067-016-3188-y. Epub 2016 Feb 1</p> <p>Lizzette <b>Gómez-de-Regil</b>. Psychometric properties of the Seville quality of life questionnaire in Mexican patients with psychosis. <i>Gómez-de-Regil BMC Psychiatry</i> (2016) 16:160 DOI 10.1186/s12888-016-0877-7.</p> <p>Hayden HS, Matamorous S, Hager KR, Bittnacher MJ, Rohmer L, Radey Mc, Weiss EJ, Kim KB, Jabos MA, Sims-day EH, Yue M, <b>Zaidi MB</b>. Genomic Analysis of <i>Salmonella enterica</i> Serovar Typhimurium Characterizes Strain Diversity for Recent U.S. Sanmonellosis Cases and Identifies Mutations Linked to loss of Fitness under nitrosative and Oxidative Stress. <i>MBio.</i>2 (2016) pii:E00154-16 DOI:10.1128/mBio.00154-16.</p>
--	--

<sup>1</sup>Incluye investigadores con código funcional en ciencias médicas y directivos del área de investigación con reconocimiento vigente en el SII . <sup>2</sup> Para los años 2010-2013 el indicador es calculado con respecto a los grupos (III-V).

AÑO	ENSEÑANZA						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1) <i>Total de residentes:</i>	0	0	30	54	74	88	88
Número de residentes extranjeros:	0	0	0	0	0	1	2
Médicos residentes por cama:	0	0	0.3	0.51	0.64	0.77	0.77
2) <i>Residencias de especialidad:</i>	0	0	5	5	6	5	5
3) <i>Cursos de alta especialidad:</i>	0	0	0	0	1	2	5
4) <i>Cursos de pregrado:</i>	3	3	2	3	3	6	6
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	2	2	3	1	1	12	11
6. <i>Núm. de alumnos de posgrado:</i>	0	0	0	0	75	86	88
7) <i>Cursos de Posgrado:</i>	0	0	0	0	7	88	88
8) <i>Núm. autopsias:</i>	0	0	0	0	0	0	0
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos	0	0	0	0	0	0	0
9) <i>Participación extramuros</i>	0	0	0	0	0	0	0
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	45	82	61	84	42	66	42
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	0	0	30	54	74	72	68
10) <i>% Eficiencia terminal (Núm. de residentes egresados / Núm. de residentes aceptados):</i>	0	0	0	0	0	100%	100%
11) <i>Enseñanza en enfermería</i>	0	0	0	0	0	0	0
Cursos de pregrado:	0	0	0	0	0	3	5
Cursos de Posgrado:	0	0	0	0	0	1	1

12) Cursos de actualización (educación continua)	103	25	6	9	8	13	13
Asistentes a cursos de actualización (educación continua)	4,635	451	249	127	165	149	252
13) Cursos de capacitación:	45	20	28	12	20	16	16
14) Sesiones interinstitucionales:	29	5	0	0	0	4	5
Asistentes a sesiones interinstitucionales	1,202	1,240	0	0	0	215	247
15) Sesiones por teleconferencia:	35	70	1	16	18	25	26
16) Congresos organizados:	4	2	4	2	4	12	7
17) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:	0	0	0	0	0	0	0

**INDICADORES DE MEDICINA DE ALTA ESPECIALIDAD**  
Información Anual de 2016

	2015	2016
<b>I. CONSULTA EXTERNA</b>		
<b>1) Índice de utilización de consultorio</b>		
Número de consultas otorgadas x Sumatoria de tiempos de cada consulta /Número de consultorios x días laborables	27	26.0
<b>2) Porcentaje de consultas de primera vez/preconsulta</b>		
Número de consultas de primera vez /Número de preconsultas x 100	90.16%	96.3%
<b>3) Proporción de consultas subsecuentes/primer vez</b>		
Número de consultas subsecuentes/Número de consultas de primera vez x 100	264.03	248.7
<b>4) Porcentaje de consultas programadas otorgadas</b>		
Número de consultas realizadas/Número de consultas programadas x 100	84.6	73.4
<b>II. URGENCIAS</b>		
<b>5) Razón de urgencias calificadas atendidas</b>		
Número de urgencias calificadas/Número de urgencias no calificadas	0.1	0.2
<b>6) Porcentaje de internamiento a urgencias</b>		
Número de internamientos a observación de urgencias/Total de atenciones de urgencias x 100	100	50.5
<b>7) Porcentaje de ingresos a hospitalización por urgencias</b>		
Número de ingresos a hospitalización por urgencias/Total de atenciones en urgencias x 100	50.7	25.8
<b>8) Porcentaje de ocupación en urgencias</b>		
Número de horas paciente en observación de urgencias/Número de horas cama de observación de urgencias x 100	N/D	19.2
<b>III. HOSPITALIZACIÓN</b>		
<b>9) Promedio de días estancia</b>		
Número de días estancia/Total de egresos	6.6	6.8
<b>10) Porcentaje de ocupación hospitalaria</b>		
Número de días paciente/Número de días cama censables x 100	58.80%	58.7
<b>11) Índice de rotación de camas</b>		
Número de egresos/Número de camas censables	16.2	31.6
<b>12) Intervalo de sustitución</b>		
Porcentaje de desocupación x promedio de días estancia/porcentaje de ocupación	4.8	4.8
<b>13) Porcentaje de cumplimiento de NOM SSA 004 en revisión de expedientes clínicos</b>		
Número de expedientes clínicos revisados que cumplen con los criterios de la NOM SSA 004/Total de expedientes revisados por el Comité del expediente clínico institucional x 100	81.9	58.9
<b>14) Porcentaje de pacientes referidos para atención médica</b>		
Número de expedientes clínicos abiertos con referencia/Total de expedientes clínicos abiertos x100	13.3	14.7
<b>15) Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y/o curación</b>		
Número de egresos hospitalarios por mejoría y/o curación/Total de egresos hospitalarios x 100	86.2	85.1
<b>16) Porcentaje de egresos hospitalarios con diagnóstico definitivo CIE</b>		
Número de pacientes con diagnóstico de egreso CIE en expediente clínico/Total de pacientes con diagnóstico de egreso en expediente clínico x 100	100	100.0
<b>17) Proporción de ingresos a los diferentes servicios de hospitalización de pacientes admitidos, sin referencia, por patología no resuelta</b>		
Número de pacientes admitidos con patología no resuelta/Total de pacientes admitidos x 100	33.1	25.8
<b>18) Tasa de reingreso hospitalario por patología no resuelta</b>		
Número de pacientes reingresados por patología no resuelta en los 30 días posteriores al alta/Total de egresos x 1000	17.9	18.3

	2015	2016
<b>19) Tasa bruta de mortalidad hospitalaria</b>	7.37	7.8
Número de defunciones hospitalarias/Total de egresos x1000		
<b>20) Tasa ajustada de mortalidad hospitalaria (48 horas)</b>	5.0	5.5
Defunciones ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria/Total de egresos x 1000		
<b>21) Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de calidad en atención hospitalaria superior a 80 puntos</b>	91.80%	83.00%
Número de usuarios con percepción de satisfacción de calidad de atención hospitalaria recibida superior a 80 puntos / Total de usuarios en atención hospitalaria encuestados x 100		
<b>22) Porcentaje de auditorías clínicas incorporadas</b>	N/D	100.0
Número de auditorías clínicas realizadas/Número de auditorías clínicas programadas x 100		
<b>23) Proporción de cirugías programadas realizadas</b>		
Número de intervenciones quirúrgicas realizadas/Total de intervenciones quirúrgicas programadas x 100	88.50%	88.10%
<b>24) Índice de utilización de salas de cirugía</b>	1.5	3.8
Número de cirugías programadas realizadas x Sumatoria de tiempos quirúrgico de cada cirugía/Número de salas de operaciones x días laborables		
<b>25) Porcentaje de cirugías ambulatorias</b>	30.20%	30.90%
Número cirugías ambulatorias /Total de cirugías realizadas x 100		
<b>26) Porcentaje de diferimiento quirúrgico por cirugía electiva</b>	<15	9.80%
Número de cirugías electivas realizadas después de 7 días de solicitada la cirugía/Total de pacientes operados por cirugía electiva x 100		
<b>27) Porcentaje de diferimiento quirúrgico por saturación de cirugía electiva</b>	<15	9.80%
Número de cirugías electivas realizadas después de 7 días de establecida la necesidad de cirugía/ Total de pacientes operados por cirugía electiva x 100		
<b>28) Porcentaje de uso de la hoja de cirugía segura</b>	N/D	100.00%
Número de expedientes clínicos con hoja de cirugía segura /Total de expedientes clínicos de procedimientos quirúrgicos x 100		
<b>29) Índice de cirugía de alta especialidad</b>	75.40%	68.00%
Número de procedimiento quirúrgicos de alta especialidad/Total de procedimientos quirúrgicos		
<b>30) Tasa de complicaciones quirúrgicas</b>	N/D	2.9
Número de complicaciones quirúrgicas/Total de cirugías realizadas x 1000		
<b>31) Tasa de complicaciones anestésicas perioperatorias</b>	N/D	0.0
Número de complicaciones anestésicas perioperatorias/Total de procedimientos anestésicos x 1000		
<b>32) Tasa de mortalidad quirúrgica</b>	3.5	2.6
Defunciones post intervención quirúrgica/Total de cirugías practicadas x 1000		
<b>33) Tasa de mortalidad quirúrgica ajustada (72 horas)</b>	3.5	2.6
Número de defunciones posteriores a 72 horas de realizada la intervención quirúrgica/Total de cirugías realizadas x1000		
<b>V. TERAPIA INTENSIVA</b>		
<b>34) Porcentaje de ocupación en terapia intensiva e intermedia</b>	47.50%	64.80%
Número de días paciente en terapia intensiva/Número de días cama en terapia intensiva x 100		
<b>35) Porcentaje de autopsia en terapia intensiva realizadas</b>	N/D	0.0
Número de autopsias realizadas por defunciones en terapia intensiva/Total de defunciones x 100		
<b>36) Porcentaje de pacientes que desarrollan úlceras por de decúbito durante estancia en terapia intensiva</b>	N/D	17.1
Número de pacientes que desarrollan úlceras por presión o decúbito durante su estancia en UTI		

	2015	2016
/Número de pacientes egresados de UTI durante el período x 100		
<b>37) Porcentaje de extubación no planificada</b>	<b>N/D</b>	<b>2.5</b>
Número de extubaciones no planificadas/Total de pacientes intubados x 100		
<b>VI. CONTROL DE INFECCIONES</b>		
<b>38) Tasa de infección nosocomial</b>	<b>5.3</b>	<b>6.6</b>
Número de pacientes con infección nosocomial/ Total de días de estancia en el período x 1000		
<b>39) Tasa de infección nosocomial en terapia intensiva</b>	<b>N/D</b>	<b>11.2</b>
No. de pacientes con infecciones nosocomial en terapia intensiva /Total de días de estancia en el período x 1000		
<b>40) Tasa de bacteriemia asociada a catéter venoso central</b>	<b>2</b>	<b>2.7</b>
Número de infecciones asociadas a catéter venoso central/Número de días catéter venoso central x 1000		
<b>41) Tasa de bacteriuria asociada a cateterismo vesical</b>	<b>1.6</b>	<b>4.3</b>
Número de infecciones urinarias asociadas a catéter urinario/Número de días catéter urinario x 1000		
<b>42) Tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica</b>	<b>9.1</b>	<b>5.8</b>
Número de neumonías asociadas a ventilador mecánico/ Número de días ventilador mecánico x 1000		
<b>43) Tasa de bacteriemia por Staphylococcus aureus meticilina resistente</b>	<b>N/D</b>	<b>5.2</b>
Número de bacteriemias por Staphylococcus aureus meticilina resistente /Número de hemocultivos tomados x 10000		
<b>44) Porcentaje de infección nosocomial por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes</b>	<b>N/D</b>	<b>36.00%</b>
Número de infecciones por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes/Número de infecciones intrahospitalarias x 1000		
<b>45) Proporción de infección nosocomial por Clostridium difficile</b>	<b>N/D</b>	<b>0.0</b>
Número de infecciones por Clostridium difficile/Número casos de diarrea intrahospitalaria x 100		
<b>VII. ATENCIÓN AMBULATORIA</b>		
<b>47) Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados</b>	<b>55.2%</b>	<b>56.20%</b>
Número de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados considerados de alta especialidad por la institución/Total de procedimientos diagnósticos realizados x 100		
<b>48) Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados</b>	<b>83.3</b>	<b>80.1%</b>
Número de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados considerados de alta especialidad por la institución/Total de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados x 100		
<b>49) Porcentaje de percepción de satisfacción de calidad en atención ambulatoria superior a 80 puntos</b>	<b>91.8%</b>	<b>89.5%</b>
Número de usuarios ambulatorios con percepción de satisfacción de calidad de atención recibida superior a 80 puntos/Total de usuarios en atención ambulatoria encuestados x 100		
<b>50) Porcentaje de estudios interpretados de acuerdo a estándar de tiempo</b>	<b>N/D</b>	<b>100.0</b>
Número de estudios interpretados en tiempo estándar/Número de estudios realizados x 100		
<b>VIII. DE INMUNIZACIÓN POR VACUNACIÓN</b>		
<b>52) Porcentaje de personal de salud inmunizado para hepatitis B con esquema completo de vacunación</b>	<b>N/D</b>	<b>28.2</b>
Número de trabajadores en contacto con pacientes inmunizados con esquema completo de hepatitis B /Total de trabajadores en contacto con pacientes x 100		
<b>53) Porcentaje de personal de salud vacunado contra influenza en temporada invernal</b>	<b>N/D</b>	<b>10.6</b>
Número de trabajadores vacunados contra influenza en temporada invernal/Total de trabajadores x 100		

	2015	2016
<b>54) Porcentaje de personal médico residente vacunado contra influenza en temporada invernal</b>	N/D	53.8
Número de médicos residentes vacunados contra influenza en temporada invernal/Total de médicos residentes x 100		
<b>IX. INDICADORES ESPECIALES</b>		
<b>56) Tasa de mortalidad ajustada por evento cerebral vascular</b>	12.2	25.9
Muertes ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria por evento vascular cerebral/ Total de evento cerebral x 100		
<b>57) Tasa de mortalidad ajustada por infarto agudo al miocardio</b>	13.3	18.5
Número de defunciones ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria por infarto agudo al miocardio/Total de egresos por infarto agudo al miocardio x 1000		
<b>60) Tasa de supervivencia posterior a cáncer mamario</b>	N/D	87.0
Número de pacientes con supervivencia de cinco años posterior a cáncer mamario/Total de pacientes tratados por cáncer mamario x 1000		
<b>61) Tasa de supervivencia posterior a cáncer de próstata</b>	N/D	87.0
Número de pacientes con supervivencia de cinco años posterior a cáncer de próstata/Total de pacientes tratados por cáncer de próstata x 1000		
<b>62) Tasa de supervivencia posterior a cáncer pulmonar</b>	N/D	88.4
Número de pacientes con supervivencia de cinco años posterior a cáncer de pulmón/Total de pacientes tratados por cáncer de pulmón x 1000		
<b>DE PERSONAL DE ENFERMERÍA</b>		
<b>74) Índice de enfermeras tituladas-técnicas</b>	1.24	3.7
Número de enfermeras tituladas/Número de enfermeras tituladas técnicas		
<b>DE TRABAJO SOCIAL</b>		
<b>75) Índice de estudios socioeconómicos por trabajadora social</b>	66	143.0
Total de estudios socioeconómicos realizados/Total de personal de trabajo social		
<b>76) Índice de camas x trabajadora social</b>	4	4.0
Total de camas censables/Total de personal de trabajo social		
<b>77) Índice de casos nuevos por trabajadora social</b>	75	114.0
Total de casos nuevos/Total de personal de trabajo social		
<b>INDICADORES ESPECIALES (FARMACIA)</b>		
<b>78) Porcentaje de abasto de medicamentos</b>	94	89.0
Total de recetas surtidas/Total de recetas x 100		
<b>79) Porcentaje de medicamentos genéricos</b>	N/D	72.0
Total de medicamentos genéricos surtidos/Total de medicamentos surtidos en el periodo x 100		
<b>80) Porcentaje de medicamentos de patente adquiridos</b>	N/D	28.0
Total de medicamentos de patente surtidos /Total de medicamentos surtidos en el periodo x 100		
<b>81) Porcentaje de medicamentos adquiridos por licitación</b>	99	100.0
Total de medicamentos adquiridos por licitación/Total de medicamentos adquiridos x 100		
<b>82) Porcentaje de medicamentos adquiridos por adjudicación directa</b>	1	0.0



9) <i>Núm. de plazas laborales:</i>	1,193	1,199	1,199	1,200	1,192	1250	1246	1246	1,246
Núm. de plazas ocupadas	416	633	649	997	1,064	1170	1239	1232	1,221
Núm. de plazas vacantes	777	566	551	203	128	80	7	14	25
% del personal administrativo:	30%	19%	16%	15%	13%	12%	11%	13%	13%
% del personal de áreas sustantivas:	64%	77%	80%	81%	83%	85%	86%	87%	87%
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.):	6%	4%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
10) <i>Núm. de plazas eventuales:</i>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

**ASPECTOS CUANTITATIVOS (MILES DE PESOS)**

## INTRODUCCIÓN

El Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán (HRAEPY) cumplió en junio del 2016 su octavo aniversario del inicio de operaciones, celebrando ser el único hospital de su tipo que cuenta con la Certificación por parte del Consejo de Salubridad Geeneral por el alto grado de calidad y seguridad en los servicios que otorga.

En este tiempo se han venido consolidando servicios en diversas especialidades que hoy en día se ubican como referente de la medicina de alta especialidad en la península de Yucatán e incluso como referente para otras instituciones del sector, ofertando procedimientos de atención médica, algunos de los cuales sólo se realizan en pocos centros en el país como la corrección quirúrgica de cardiopatías congénitas. De igual forma, el hospital participa activamente en los sistemas de referencia y contrarreferencia de la región, integrándose a la red de servicios y compartiendo experiencias exitosas con otras instituciones en temas como el proceso de certificación por estándares internacionales.

En materia de formación de recursos humanos se cumple con el compromiso de formar médicos especialistas, logrando ya el egreso de la segunda generación de residentes. De igual manera se han registrado avances en materia de investigación, destacando el número de artículos publicados, que al cierre del período triplica los resultados del año previo.

No obstante, a casi 8 años de prestar sus servicios, la demanda y la realidad económica han cambiado. Los logros y la respuesta a las expectativas sociales del HRAEPY contrastan con un presupuesto que no ha evolucionado a la par con su desarrollo, reflejando desde hace varios años que los recursos fiscales autorizados han sido insuficientes. A lo anterior se suman los ajustes presupuestales del presente año, así como el entorno económico adverso del país, lo que ha acentuado las restricciones en el ejercicio del gasto. Lo anterior toma relevancia social, cuando se sabe que más de 80% de los pacientes que se atienden se encuentran, de acuerdo a sus estudios socioeconómicos, en situación de pobreza o pobreza extrema, que carecen de recursos y de acceso a otras alternativas para la resolución de sus problemas de salud.

El HRAEPY tiene el compromiso de continuar cumpliendo con los objetivos sociales de su creación, manteniendo sus altos estándares de calidad y consolidar su posicionamiento como el único hospital regional de alta especialidad certificado en el país y como el único hospital público en el sureste con este reconocimiento, en beneficio de la población de la península de Yucatán, principalmente la más vulnerable.

# INVESTIGACIÓN

## A. INVESTIGACIÓN

Durante el tercer trimestre se registró la baja de un investigador en ciencias médicas por incumplimiento de sus funciones y pérdida de la confianza por lo que la Unidad de Investigación del HRAEPY, durante el año 2016 estuvo conformada por tres investigadores de tiempo completo ocupando tres de las cuatro plazas disponibles.

De los tres investigadores dos están incorporados al Sistema Institucional de Investigadores en Ciencias Médicas de la Secretaría de Salud (Tabla A.1).

TABLA A. 1

INVESTIGADORES CON RECONOCIMIENTO VIGENTE EN  
CIENCIAS MÉDICAS EN EL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGADORES (SII)  
DE LA SECRETARÍA DE SALUD  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGADORES EN CIENCIAS MÉDICAS DE LA SECRETARÍA DE SALUD (SII)	2015	2016
Categoría "A"	1	0
Categoría "B"	1	1
Categoría "C"	1	1
Categoría "D"	1	0
Categoría "E"	0	0
Categoría "F"	0	0
Emérito	0	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/ Coordinación de Investigación

De los tres investigadores dos son miembros del Sistema Nacional de Investigadores, uno en Nivel "I" y otro en Nivel "II". (Tabla 2).

TABLA A. 2

INVESTIGADORES CON RECONOCIMIENTO VIGENTE EN EL  
SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI)  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

NIVEL (SNI)	2015	2016
Candidato	1	0
SNI I	1	1
SNI II	1	1
SNI III	0	0
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

Actualmente se labora en las siguientes líneas de investigación:

- Calidad de vida
- Infecciones nosocomiales
- Enfermedades renales y de la vía urinaria
- Manejo anestésico del dolor y vía aérea
- Epidemiología de las enfermedades reumáticas.
- Neumonía severa.
- Factores pronósticos de derrame pleural.

## I. RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

En el periodo reportado se reestructuró el Comité de Investigación. Se incrementó el número de sesiones del Comité de Investigación ante el aumento de los protocolos de investigación que se generan en el Hospital. (Tabla A. 3 y A.4).

**TABLA A. 3  
RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016  
PROTOCOLOS DE MEDICOS RESIDENTES**

CONCEPTO	2015	2016 *
Protocolos de investigación correspondientes a tesis de médicos residentes <i>sometidos a dictamen</i> del Comité de Investigación	34	50
Protocolos de investigación correspondientes a tesis de médicos residentes <i>aprobados por</i> el Comité de Investigación	30	29

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

**TABLA A. 4 RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016  
INVESTIGADORES Y PERSONAL DE AREAS MÉDICA Y DE ENFERMERÍA**

CONCEPTO	2015	2016
A) Protocolos de investigación de investigadores y personal de área médica sometidos a dictamen del Comité de Investigación (no residentes)	4	5
B) Protocolos de investigación de personal de enfermería sometidos a dictamen del Comité de Investigación	0	1
<b>Total de Protocolos de investigadores y personal de área médica y enfermería sometidos a dictamen del Comité de Investigación</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>Total de Protocolos de investigadores y personal de área médica y enfermería aprobados por el Comité de Investigación</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

## ARTÍCULOS PUBLICADOS

La productividad científica institucional fue la mayor alcanzada desde la apertura del hospital con 12 publicaciones a cargo de los investigadores y 10 a cargo de personal de área clínica médica, haciendo un total de 22 publicaciones institucionales.

### Artículos publicados por investigadores.

De los 12 artículos publicados por investigadores cuatro correspondieron a los grupos I-II y 8 a los grupos III-VII. La productividad en artículos publicados por investigadores representa un incremento +300% en el período que se informa ya que solamente se publicaron 4 durante 2015. (Tabla A.5).

TABLA A. 5

ARTÍCULOS PUBLICADOS POR INVESTIGADORES  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

CONCEPTO	2015	2016
Artículos publicados (Grupos I - II)	2	4
Artículos publicados (Grupos III - VII)	2	8
Artículos publicados (Total)	4	12

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

La relación de artículos publicados se presenta en la tabla A.6

TABLA A. 6

PUBLICACIONES SEGÚN GRUPO  
ENERO-DICIEMBRE 2016

PUBLICACIONES	GRUPO
1) Damaris F. Estrella-Castillo Ph.D., <b>Gómez-de-Regil</b> , Ph.D. Quality of life in Mexican patients with primary neurological or musculoskeletal disabilities. Disability and Health Journal 9(2016) 127-133	I
2) Estrella D, Rubio H, <b>Gómez de Regil</b> . Legislaciones federales para protección de derechos de niñas, niños y adolescentes mexicanos. Una revisión. Ciencia y Humanismo en la Salud 2016, Vol.3, No. 1, pp 156-167. revista. Medicina.uady.mx	I
3) <b>Gómez de Regil</b> , Ros A, Rodríguez G. Symptoms and Etiological Attribution: A Cross-Sectional Study in Mexican Outpatients with Psychosis and Their Relatives. Hindawi Publishing Corporation Schizophrenia Research and Treatment Volume 2016, Article ID 9549683, 7 pages.	I
4) <b>Gómez-de-Regil</b> , Open Access Scientific Evidence of Cognitive Behavioral Therapy for Patients with Fibromyalgia. Actualidades en Psicología 2016,91-102.	I

INFORME ANUAL DE AUTOEVALUACIÓN DEL  
DIRECTOR GENERAL

PUBLICACIONES	GRUPO
5) Saavedra M, Villaseñor P, Harfush L, Navarro J, Canoso J, <b>Alvarez Nemegyei J</b> . Educational impact of clinical anatomy workshop on 1st-year orthopedic and rheumatology fellow in Mexico City. Clin Rheumatol (2016) 35:1299-1306	III
6) Loyola S, Richardson J, Wilkins S, Wilson M, <b>Alvarez Nemegyei J</b> . Barriers to accessing the culturally sensitive healthcare that could decrease the disabling effects of arthritis in a rural Mayan community: a qualitative inquiry. Clin Rheumatol. 2016 May; 35(5): 1287-98	III
7) <b>Alvarez-Nemegyei J</b> , Buenfil-Rello FA, Pacheco-Pantoja EL. Association between body composition and disease activity in rheumatoid arthritis. A systematic review. Reumatol Clin. 2016 Jul-Aug;12(4):190-5. doi: 10.1016/j.reuma.2015.09.001. Epub 2015 Nov 6.	III
8) Peláez-Ballestas I, <b>Alvarez-Nemegyei J</b> , Loyola-Sánchez A, Escudero ML. Prevalence and factors associated with musculoskeletal disorders and rheumatic diseases in indigenous Maya-Yucateco people: a cross-sectional community-based study. Clin Rheumatol. 2016 Jul;35 Suppl 1:15-23. doi: 10.1007/s10067-015-3085-9. Epub 2015 Oct 5.	III
9) Loyola-Sanchez A, Richardson J, Pelaez-Ballestas I, <b>Alvarez-Nemegyei J</b> , Lavis JN, Wilson MG, Wilkins S. The impact of arthritis on the physical function of a rural Maya-Yucateco community and factors associated with its prevalence: a cross sectional, community-based study. Clin Rheumatol. 2016 Jul;35 Suppl 1:25-34. doi: 10.1007/s10067-015-3084-x. Epub 2015 Oct 7.	III
10) <b>Alvarez-Nemegyei J</b> , Peláez-Ballestas I, Goñi M, Julián-Santiago F, García-García C, Quintana R, Silvestre AM, García-Olivera I, Mathern NA, Loyola-Sanchez A, Conti S, Sanabria AJ, Pons-Estel BA. Prevalence of rheumatic regional pain syndromes in Latin-American indigenous groups: a census study based on COPCORD methodology and syndrome-specific diagnostic criteria. Clin Rheumatol. 2016 Jul;35 Suppl 1:63-70. doi: 10.1007/s10067-016-3188-y. Epub 2016 Feb 1	III
11) Lizzette <b>Gómez-de-Regil</b> . Psychometric properties of the Seville quality of life questionnaire in Mexican patients with psychosis. Gómez-de-Regil BMC Psychiatry (2016) 16:160 DOI 10.1186/s12888-016-0877-7	III
12) Hayden HS, Matamorous S, Hager KR, Bittnacher MJ, Rohmer L, Radey Mc, Weiss EJ, Kim KB, Jabos MA, Sims-day EH, Yue M, <b>Zaidi MB</b> . Genomic Analysis of Salmonella enterica Serovar Typhimurium Characterizes Strain Diversity for Recent U.S. Sanmonellosis Cases and Identifies Mutations Linked to loss of Fitness under nitrosative and Oxidative Stress. MBio.2 (2016) pii:E00154-16 DOI:10.1128/mBio.00154-16	V

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/ Coordinación de Investigación

### Artículos publicados por personal de área médica (no investigadores).

Se registraron 10 artículos publicados por personal de área médica todos ellos correspondientes al Grupo I.

#### ARTÍCULOS PUBLICADOS POR PERSONAL DE ÁREA MÉDICA (NO INVESTIGADORES) ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

CONCEPTO	2015	2016
Artículos publicados (Grupos I - II)	0	10
<b>Artículos publicados (Total)</b>	<b>0</b>	<b>10</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

La relación de artículos publicados se presenta a continuación:

**PUBLICACIONES A CARGO DE PERSONAL DE ÁREA MÉDICA (NO INVESTIGADORES)  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

No.	AUTORES	ARTÍCULO	REVISTA	VOLUMEN	PAGINAS	GRUPO
1	Arturo Cortes-Telles, Angel Emmanuel Vega-Sanchez, Jose Luis Che-Morales, Danielle Aimee Manjarrez-Martin, Gary Kosai Vargas-Mendoza	Serum procalcitonin as a potential biomarker of surgery in parapneumonic pleural effusions	European Respiratory Journal	2016 48: PA603	No aplica	I
2	Arturo Cortes-Telles, Esperanza Figueroa-Hurtado	Hemotórax: etiología, diagnóstico, tratamiento y complicaciones	Rev Biomed	2016; 27	119-126	I
3	Esteban Aguilar-Vargas, Adriana Rodríguez-Castellanos, Luis Baeza, Nina Méndez	La retroalimentación constructiva en el desarrollo de habilidades comunicativas escritas e investigativas en dos generaciones de alumnos de medicina en Yucatán, México	Anales de la Facultad de Medicina	vol. 77, núm. 2, 2016	137-142	I
4	Arturo Cortes-Telles, José Luis Che-Morales, Esperanza Figueroa-Hurtado	Atelectasia lobar. Manifestación infrecuente de traqueobroncomalacia en adultos	Rev Biomed	2016; 27:25-30	25-30	I
5	José David Hernández-Marín, Alejandro Cuevas-Avendaño, Wilberth Raúl Méndez-Vivas, Julio Jesús Ceballos-Zapata	Obstrucción intestinal por bezoar, presentación de un caso de ingestión de plástico	Evid Med Invest Salud	2016(9)	98-102	I
6	José Luis Che-Morales, Arturo Cortés-Tellés, E Figueroa-Hurtado	Variaciones anatómicas del árbol traqueobronquial en dos hospitales de referencia de Yucatán, México	Neumol Cir Torax	Vol. 75, No. 1, Enero-marzo 2016	dic-17	I
7	Vega-Sánchez AE, Santaularia-Tomas M, Pérez-Román DI, Cortés-Telles A	Infective endocarditis. 5-years experience in a third-level reference center in Yucatan, Mexico	Rev Med Inst Mex Seguro Soc	2016 Jul-Aug;54(4)	434-8	I
8	Suárez-Ibarrola R, Heinze A, Sánchez-Sagástegui F, Negrin-Ramírez A,	Giant Condyloma Acuminatum in the Genital, Perineal and Perianal Region in a Pediatric Patient. Literature Review and Case Report	Urol Case Rep	2016 Apr 23;7	14-jun	I
9	Aguilar-Anzures R, Xochihua-Diaz L, Cuevas-Alpuche JO	Synovial osteochondromatosis of the shoulder: Case report and literature review	Reumatol Clin	2016 Sep 6. pii: S1699-258X(16)30090-0	No aplica	I
10	Cortés-Telles, Arturo	Interstitial pneumonia associated to peginterferon alpha-2a: A focus on lung function	Lung India	33(2). Mar-Apr2016	228-31	I

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/ Coordinación de Investigación

## Participación en congresos.

Se contó con la participación de un investigador en un congreso, el cual fue nacional y presentó 3 trabajos, dos en forma de carteles y uno como ponencia dentro del programa de las actividades del evento.

TABLA A. 7

### PRESENTACIONES EN CONGRESOS ENERO-DICIEMBRE 2016

	PRESENTACIONES
<b>CONGRESOS</b>	<b>Alvarez-Nemegyei</b> , Barrantes-Reyes BM, Abraham-Maldonado LB, Pelaez Ballestas I, Garcia-Garcia C, Álvarez -Acosta JG. Efecto de factores sociodemográficos, bilógicos y biomecánicos sobre el riesgo de tendinopatía de Quervain: un estudio de casos y controles. XLIV Congreso Mexicano de Reumatología, 10 al 14 de febrero de 2016, Mérida Yucatán, México.
	Peláez-Ballestas I, Granados Y, Julián-Santiago F, <b>Álvarez -Nemegyei J</b> , Pacheco Tena C, García-García C, Pons-Estel. Prevalencia de enfermedades reumáticas en la población indígena en Latinoamérica: un estudio de base comunitaria. XLIV Congreso Mexicano de Reumatología, 10 al 14 de febrero de 2016, Mérida Yucatán, México.
	Xibille-Friedmann D, Montejano-del Prado M, Covarrubias-Cobos A, <b>Álvarez-Nemegyei J</b> , López Villanueva R, Carrillo Vázquez S, Montiel Hernández JL. Diferencias clínicas y metabólicas de pacientes con artritis reumatoide de dos regiones geográficas de México. XLIV Congreso Mexicano de Reumatología, 10 al 14 de febrero de 2016, Mérida Yucatán, México.

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/ Coordinación de Investigación

De los tres investigadores solamente uno de ellos realiza la asesoría de tesis de médicos residentes del hospital.

Entre otras actividades relacionadas a la investigación se llevó a cabo el Diplomado de Metodología de la Investigación con reconocimiento de la Universidad Autónoma de Yucatán, cuyo objetivo fue capacitar a personal adscrito del hospital para la integración y el desarrollo de trabajos científicos.

Adicionalmente, se realizó el curso taller de Diseño de Protocolo de Investigación dirigido a médicos residentes de primer año y el Seminario de Investigación dirigido a los médicos residentes de segundo y tercer años con el propósito de conocer los avances de sus proyectos y brindarles asesoría para sus tesis de grado.

Se firmó un convenio de colaboración con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través de su Facultad de Química para la creación de una Unidad de Medicina Personalizada y desarrollar proyectos de investigación en el área de genómica. El

convenio incluye el proyecto para que el hospital sea sede de la maestría y del doctorado en ciencias de la salud avalado por la UNAM.

## II. PRESUPUESTO DE INVESTIGACIÓN

Respecto al ejercicio de los recursos asignados al programa E022. Se informa que de los 4 investigadores con que inició el año fiscal, 3 de ellos no presentaron solicitud de financiamiento de sus proyectos de investigación. Solamente una investigadora presentó requerimientos de financiamiento de pagos de traducciones y publicaciones los cuales fueron atendidos. La poca disposición de los investigadores para realizar sus funciones motivó una reestructuración a fondo del área, procediendo a la baja de una investigadora para el tercer trimestre por incumplimiento de sus funciones y uno más que se encuentra en proceso de baja. Debido a lo anterior, los recursos calendarizados para el programa y que no fueron demandados por los investigadores han sido reasignados a programas prioritarios para el funcionamiento del hospital, en apego a las disposiciones para el ejercicio fiscal. Tabla A.8. No obstante esta circunstancia como se informó previamente, la productividad científica del hospital es la mayor alcanzada desde la apertura del hospital con 12 publicaciones a cargo de los investigadores y 10 a cargo de personal de área clínica médica, haciendo un total de 22 publicaciones institucionales.

TABLA A. 8

### PRESUPUESTO FISCAL ANUAL 2016

PROGRAMA	AUTORIZADO	MODIFICADO	EJERCIDO ENERO-DICIEMBRE 2016	DISPONIBLE ANUAL
E022	\$3,990,464.00	\$ 326,288.45	\$ 326,288.45	-

Nota: No se Incluye Capítulo de Servicios Personales  
Fuente: Subdirección de Finanzas

### III. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR) AVANCE DE METAS PERÍODO ENERO-DICIEMBRE 2016

El programa E022 de “Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud” continúa su evaluación de indicadores específicos de los cuales se presenta al cierre del año 2016.

TABLA A. 9

Indicador	Meta 4to. Trimestre	Logro
Índice de investigadores de alto nivel	50	100.0
Tasa de variación de productividad científica de impacto alto respecto al año previo	50	300.0
Porcentaje de artículos científicos publicados	42.9%	72.7%
Promedio de artículos de impacto alto publicados por investigadores institucionales de alto nivel	1.5	2.7
Tasa de variación de investigadores vigentes en el Sistema Institucional	0.0	-25.0
Tasa de variación del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	0.0	-47.7
Tasa de variación del presupuesto complementario obtenido para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud.	-72.4	-100.0
Porcentaje de artículos científicos en colaboración	85.7%	81.8%
Promedio de productos por investigador del Sistema Institucional.	1.0	3.7
Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	100.0%	75.0%



**HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE  
LA PENÍNSULA DE YUCATÁN**

**INFORME ANUAL DE AUTOEVALUACIÓN DEL  
DIRECTOR GENERAL**



HOJA: 24  
DE: 135

Es importante señalar que en 6 de los 10 indicadores la productividad alcanzada fue superior a lo estimado.

# ENSEÑANZA

## **B. ENSEÑANZA**

El HRAEPY este año 2016 cumplió 8 años y desde hace 4 años inició como sede de formación de recursos humanos, impartiendo desde ese tiempo 5 cursos de especialidades médicas: Anestesiología e Imagenología Diagnóstica y Terapéutica de 3 años de duración y Cirugía General y Medicina Interna de 4 años de duración, así como la especialidad de rama (entrada indirecta) de Urología cuya primera generación egresará en febrero de 2017, todas ellas con aval académico de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY).

El hospital ha egresado a dos generaciones de médicos especialistas: en febrero de 2015 un total de 17 y en febrero de 2016 a 18.

A fin de dar mayor certeza a los procesos, en el último trimestre de 2015 se elaboraron un total de 5 nuevos manuales de procedimientos: A.- Registro, selección, adscripción e ingreso de médicos residentes a los cursos de especialidad médica en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán, B.- Registro, selección, adscripción e ingreso de médicos a los cursos de alta especialidad en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán, C.- Procedimiento para la evaluación del aprendizaje de los médicos residentes en período de adiestramiento en una especialidad, D.- Manual de procedimiento de educación continua y capacitación en el trabajo del personal para la atención a la salud y E.-Procedimiento para el financiamiento de proyectos de investigación en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán.

A principios del mes de mayo de 2016, estos cinco manuales de procedimientos fueron aprobados y autorizados por el Comité de Mejora Regulatoria Interna (COMERI).

El 100% de los profesores de los cursos de especialidades médicas fueron capacitados por la UADY en el nuevo sistema de evaluación del aprendizaje de los médicos residentes. Este nuevo sistema de evaluación del aprendizaje permite tener conocimiento y control del avance académico de los residentes en forma mensual en las áreas cognoscitiva, afectiva y psicomotora y por supuesto está alineado con los parámetros universitarios.

A partir de la generación que inició en marzo de 2016, se estableció un nuevo enfoque en el módulo de Programa de orientación y asesoría profesional en el ámbito laboral y que comprende temas de desarrollo humano tales como inducción a la residencia y el manejo del stress, autoestima, valores y actitudes, inteligencia emocional en el trabajo, comunicación organizacional, manejo del conflicto, trabajo en equipo, atención al público y relaciones humanas. Este módulo se desarrolla de marzo a noviembre de 2016 y se diseñó tomando en consideración el interés de formar no sólo a los mejores médicos especialistas sino también egresar a mejores seres humanos como parte de la formación integral del médico especialista el cual incluye también actividades deportivas y culturales. Independientemente a lo señalado, el médico residente de primer año participa en el curso taller para el diseño y redacción de su protocolo de investigación (de abril a octubre de 2016) y cuyo producto final académico será su protocolo de investigación que deberá registrar en el Comité de Investigación a más tardar el 31 de octubre de cada año ya que

está actividad es parte de la calificación aprobatoria y de promoción para el segundo año de su especialidad.

De igual manera los profesores de los cursos de especialidades médicas han egresado del curso de Formación Docente y el 70% de ellos ya con formación del Diplomado de Investigación.

Existe una fuerte vinculación con la Unidad de Posgrado e Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad con participación en su Comité de Especialidades Médicas. Acciones como éstas están permitiendo ir consolidando al hospital como referente nacional en la formación de recursos humanos de la salud en la Península de Yucatán.

## I. CONVENIOS

Se firmaron cuatro nuevos convenios que se suman a los del 2015, todos celebrados con instituciones de educación superior y de salud nacionales y de la región (Tabla B.1). Los nuevos convenios son:

- Convenio de Colaboración Académica en materia de Internado de Pregrado entre la facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Hospital Regional.
- El Convenio Académico entre el Hospital Regional “Elvia Carrillo Puerto” del ISSSTE Yucatán y el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán, en materia de campos clínicos para rotación de médicos residentes.
- El Convenio de Colaboración Académica en Materia de campos clínicos entre la Universidad del Sur y el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán.
- Convenio de Colaboración Académica entre la Universidad Privada de la Península y el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán.

TABLA B. 1.

**RELACIÓN DE CONVENIOS ESPECÍFICOS DE COLABORACIÓN  
VIGENTES CON INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

No	INSTITUCIÓN	OBJETIVO	FECHA
SEI/CON/018	Facultad de Medicina de la UNAM	Convenio de colaboración para el fortalecimiento del programa del Internado de Pregrado.	28/02/2016
SEI/CON/019	Universidad Privada de la Península	Convenio de Colaboración Académica	20/04/2016
SEI/CONV/017	Universidad del Sur	Convenio de colaboración académica en materia de uso de campos clínicos	15/02/2016
SEI/CONV/016	Hospital Regional del ISSSTE Yucatán	Convenio de colaboración en materia de campos clínicos para rotación de médicos residentes.	12/01/2016

No	INSTITUCIÓN	OBJETIVO	FECHA
SEI/CONV/015	Secretaría de Salud de Campeche	Convenio de colaboración académica en materia de fortalecimiento de programas operativos y rotación de campo para médicos residentes	24/03/2015
SEI/CONV/014	Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes	Convenio de colaboración académica en materia de rotación para médicos residentes	25/02/2015
SEI/CONV/016	Servicios Estatales de Salud de Quintana Roo	Convenio de colaboración para la formación de médicos especialistas mediante la profesionalización de personal de base de los servicios estatales de salud.	21/01/2015
SEI/CONV/013	Servicios Estatales de Salud del Estado de Quintana Roo	Convenio de colaboración académica en materia de rotación de campo para médicos residentes	01/03/2014 Marzo 2015
SEI/CONV/012	Universidad Anáhuac-Mayab	Convenio General de Cooperación Académica y Cultural	06/10/2011
SEI/CONV/011	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Mérida (CRODE)	Acuerdo de colaboración Interinstitucional en materia académica de vinculación e investigación	01/02/2011
SEI/CONV/010	Universidad Latino	Convenio de colaboración académica en materia de servicio social	26/11/2010
SEI/CONV/009	Instituto Tecnológico de Mérida	Acuerdo de colaboración Interinstitucional en materia académica de vinculación e investigación	25/09/2010
SEI/CONV/008	Universidad del Valle de México	Convenio de colaboración académica	16/05/2010
SEI/CONV/007	Centro de Estudios Superiores C.T.M. Justo Sierra O'Reilly	Convenio de colaboración académica y científica en materia de servicio social y prácticas profesionales	17/11/2009
SEI/CONV/006	Universidad Marista de Mérida	Convenio de colaboración académica	17/11/2009
SEI/CONV/005	Universidad Anáhuac-Mayab	Convenio específico de colaboración en materia de campos clínicos internado y servicio social	31/07/2009
SEI/CONV/004	Universidad Anáhuac-Mayab	Convenio General de colaboración académica y científica	31/07/2009
SEI/CONV/003	Instituto Politécnico Nacional	Convenio General de colaboración	21/05/2009
SEI/CONV/002	Universidad Modelo	Convenio de colaboración académica y científica en materia de servicio social y prácticas profesionales	19/04/2009
SEI/CONV/001	Instituto para la Innovación, Calidad y Competitividad del Gobierno del Estado de Yucatán	Convenio interinstitucional	02/01/2009

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

## II.RESIDENCIAS MÉDICAS

El programa de residencias médicas del HRAEPY cuenta con un total de 88 médicos de los cuales 86 son nacionales y 2 son extranjeros; divididos en cuatro especialidades de entrada directa (Anestesiología, Cirugía General, Radiología e Imagenología y Medicina Interna) y una de entrada indirecta (Urología), estos programas académicos cuentan con el aval de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) (Tablas B.2 y B.3).

El 28 de febrero de 2016 egresó la primera generación de médicos especialistas de cirugía general y medicina interna y la segunda generación de anestesiología e imagenología diagnóstica y terapéutica en el HRAEPY con un total de 18 médicos especialistas con una eficiencia terminal del 100%.

Por el momento no se cuenta con un seguimiento formal de los egresados, se ha diseñado un proyecto que permita realizar este seguimiento. Se está construyendo un instrumento que permita hacer con veracidad el seguimiento a los egresados de las dos primeras generaciones.

TABLA B. 2

**MÉDICOS EN FORMACIÓN POR AÑO  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

MÉDICOS EN FORMACIÓN	2015	2016
Residentes de cuarto año	07	10
Residentes de tercer año	21	21
Residentes de segundo año	23	23
Residentes de primer año	35	34
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>88</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e investigación

TABLA B. 3

**MÉDICOS EN FORMACIÓN POR ESPECIALIDAD  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

ESPECIALIDAD	2015	2016
Anestesiología	16	19
Cirugía General	20	18
Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	18	20
Medicina Interna	23	19
Urología	09	12
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>88</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

Es importante señalar que se ha solicitado por tercer año consecutivo ser la sede del curso de especialización en Medicina Crítica, el cual ya fue autorizada por la DGCEs a partir de marzo de 2017 con una plaza para médico extranjero. La propia DGCEs nunca autorizó plazas para el curso de especialidad en geriatría. Aunado a lo anterior prescribió el tiempo que la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) fijo para contar con el programa del curso en cuestión independientemente que de acuerdo a los lineamientos de la Facultad de Medicina de la UADY se necesita un mínimo de dos médicos con la especialidad del curso a impartir y el HRAEPY solo cuenta con un médico especialista en Geriatría. Por todo lo anterior Se decidió cancelar el proyecto de Geriatría. Desde el mes de mayo del presente año se iniciaron las gestiones ante la Universidad Autónoma de Yucatán la inscripción de los cursos de especialidades al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

En el mes de febrero de 2016, el Hospital fue sede del IV Congreso de Médicos Residentes de la Universidad Autónoma de Yucatán, y durante el mismo el papel de los médicos residentes del HAREPY fue de alto nivel logrando ganar el segundo lugar de los trabajos de investigación presentados.

Es importante destacar que hasta el momento no existe problema alguno para el otorgamiento de campos clínicos aunque se considera que se podrían ampliar considerando las experiencias exitosas de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad Lo cual redundaría en un aprendizaje significativo de los médicos residentes.

### III.POSGRADO ESPECIALIDADES MÉDICAS

El HRAEPY continúa operando como subsede del programa de rotaciones de especialidades médicas de posgrado a través de la CCINSHAE, mediante el cual residentes en rotación de campo de las Especialidades Troncales y de los cursos de Alta Especialidad provenientes de Hospitales Federales de Referencia y de los Institutos Nacionales de Salud, realizan sus actividades académicas de especialización en este hospital. (Tabla B.4)

TABLA B. 4

**RESIDENTES DE ESPECIALIDADES TRONCALES EN ROTACIÓN DE CAMPO  
INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD Y HOSPITALES FEDERALES DE REFERENCIA  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

PROCEDENCIA	ESPECIALIDAD	2015	2016
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN	Medicina Interna	04	03
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Cirugía General	03	02
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Anestesiología	04	04
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Medicina Interna	06	06
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Pediatría	02	04
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>19</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

La rotación por pediatría se realizó en el servicio de cardiopediatría. Igualmente, se ha mantenido vigente a través de convenios con el Instituto Mexicano del Seguro Social Delegación Yucatán, el Instituto de Seguridad Social y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado y los Servicios de Salud de Yucatán, la rotación de residentes de diferentes campos clínicos de especialidades con la finalidad de complementar la formación de los mismos (Tabla B.5).

**TABLA B. 5**

**RESIDENTES DE ESPECIALIDADES QUE REALIZAN ROTACIONES DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL HRAEPY  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

PROCEDENCIA	ESPECIALIDAD	2015	2016
HOSPITAL GENERAL "DR. AGUSTÍN O'HORAN"	Medicina Integrada	05	00
HOSPITAL GENERAL "DR. AGUSTÍN O'HORAN"	Anestesiología	04	00
HOSPITAL GENERAL "DR. AGUSTÍN O'HORAN"	Pediatría	01	01
HOSPITAL GENERAL "DR. AGUSTÍN O'HORAN"	Medicina Paliativa	01	06
HOSPITAL GENERAL "DR. AGUSTIN O'HORAN"	Medicina Interna	02	03
IMSS	Geriatría	02	01
IMSS	Medicina Interna	06	06
IMSS	Medicina Paliativa	01	02
IMSS	Urgencias Médicas Quirúrgicas	04	06
IMSS	Neonatología	01	02
IMSS	Pediatría	05	02
IMSS	Anestesiología	03	05
IMSS	Medicina Física y Rehabilitación	04	00
HOSPITAL GENERAL EDUARDO RAMOS BOURS	Otorrinolaringología	01	00
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ	Nefrología	02	01
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Angiología y Cirugía Vasculat	03	04
HOSPITAL GRAL. DE ESPECIALIDADES CAMPECHE "DR. JAVIER BUENFIL OSORIO"	Medicina de Urgencias	02	03
HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA	Cirugía Oncológica	01	0
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>42</b>

Fuente: Subdirección de enseñanza e Investigación

#### **IV. PREGRADO**

En lo que respecta a pregrado se obtuvieron los siguientes resultados:

- Rotación complementaria en campos clínicos del ISSSTE Delegación Yucatán, Hospital Materno Infantil y Hospital de la Amistad Corea-México estos dos últimos pertenecientes a los SSY (Tabla B.6).
- En el mes de enero de 2016 iniciaron un total de 32 internos de pregrado, distribuidos de la siguiente manera: 18 alumnos de la UNAM, 4 de la U. Anáhuac Mayab, 5 de la U. La Salle y 5 de la UJAT.
- En la promoción de julio de 2016 iniciaron un total de 25 internos de pregrado, cuya distribución es la siguiente: 8 alumnos de la U. Anáhuac Mayab, 2 de la U. Marista campus Mérida, 6 alumnos de la UAG campus Tabasco, 5 de la U. La Salle y 4 de la UJAT.

La distribución en cuadro comparativo se especifica en la Tabla B.7

TABLA B. 6

**ROTACIONES DE LOS MÉDICOS INTERNOS DE PREGRADO.  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

SEDE Y SUBSEDES	CAMPOS CLÍNICOS
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN	Medicina Interna, Cirugía General, Urgencias
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO DE YUCATÁN	Medicina Familiar
HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE YUCATÁN	Gineco-obstetricia
HOSPITAL COREA-MÉXICO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN	Pediatría

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

TABLA B. 7

**PROCEDENCIA DE LOS MÉDICOS INTERNOS DE PREGRADO.  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

PROCEDENCIA	2015	2016
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	18	18
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA, CAMPUS TABASCO	08	06
UNIVERSIDAD LA SALLE	10	10
UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO (U.J.A.T)	0	09
UNIVERSIDAD MARISTA	0	02
UNIVERSIDAD ANÁHUAC MAYAB	0	12
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>57</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

- *Pasantes en Servicio Social:* En el ciclo escolar febrero 2016-enero 2017, el programa de médicos pasantes en Servicio Social (MPSS) cuenta con dos alumnos de la UNAM y uno de la UAG campus Tabasco, el cual concluyó su año de servicio social el 31 de julio de 2016.
- En agosto de 2016 también iniciaron su servicio social en medicina un total de 9 alumnos diversificando sus escenarios reales de aprendizaje: 5 están asignados a la parte clínica realizando rotaciones por consulta externa, historias clínicas, clínica de heridas y vigilancia epidemiológica: 2 alumnos están asignados a la División de Nefro-Urología para su participación directa en las líneas de investigación de litiasis renal y cáncer de próstata. Otro alumno está participando en la línea de investigación de cáncer de mama y el otro en la investigación de cardiopatías congénitas.
- De igual manera, se encuentra una estudiante de la Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Yucatán realizando su servicio social en el mismo período. Así mismo, existen seis alumnos de la Licenciatura en Nutrición que realizan su servicio social.

- Es importante señalar que 5 estudiantes del Instituto Tecnológico de Mérida realizan su servicio social en Ingeniería Biomédica.
- *Estudiantes en Ciclos Clínicos:* Universidad Anáhuac-Mayab: Durante el período que se reporta, 92 estudiantes de tercero y cuarto año de la licenciatura en Medicina, realizaron prácticas clínicas en las instalaciones del hospital en los servicios de consulta externa, hospitalización, quirófanos y admisión continua.
- *Estudiantes de Pregrado.* Universidad Marista: Durante el periodo que se reporta, 35 alumnos de sexto semestre de la licenciatura de Medicina, realizaron prácticas clínicas de radiología y cirugía general y 6 alumnos de la Universidad Autónoma de Guadalajara campus Tabasco para prácticas en cirugía y medicina interna.
- En grupos de 5, alumnos de la Licenciatura en Rehabilitación de la Universidad del Valle de México realizan prácticas durante dos meses. En el área de la consulta externa y 15 alumnos del octavo semestre de la misma Licenciatura de la Universidad Modelo realizan sus prácticas en el área hospitalaria.
- *Estudiantes de Enfermería:* En el período que se reporta, el Hospital Regional de Alta Especialidad fue campo clínico para que 35 estudiantes de la Licenciatura de Enfermería realicen sus prácticas clínicas y profesionales.

## **I. CURSOS DE ALTA ESPECIALIDAD**

El Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán desarrolla cursos de posgrado de alta especialidad: Endoscopía Diagnóstica y Terapéutica con una duración de dos años y con dos alumnos, Medicina Paliativa de un año de duración con tres alumnos, Córnea y Cirugía Refractiva de un año de duración y un alumno y Retina y Vítreo de dos años de duración y un alumno. Es importante señalar que todos los cursos cuentan con el aval la Facultad de Medicina Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Cabe hacer mención que ninguno de los alumnos de los cursos de alta especialidad cuentan con beca. Los cursos surgieron como una necesidad de brindar atención de calidad a los pacientes de la península de Yucatán en esos campos, la falta de becas pone en riesgo la continuidad de los residentes y la viabilidad de los cursos.

TABLA B. 8

**MÉDICOS EN CURSOS DE ALTA ESPECIALIDAD  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

ALTA ESPECIALIDAD	2015	2016
Posgrado de Alta Especialidad en Medicina en Endoscopia Gastrointestinal (UNAM)	01	02
Posgrado de Alta Especialidad en Medicina Paliativa (UNAM)	00	03
Posgrado de Alta Especialidad en Córnea y Cirugía Refractiva (UNAM)	00	01
Posgrado de Alta Especialidad en Retina y Vítreo (UNAM)	00	01
Posgrado de Alta Especialidad en Medicina en Endourología (UNAM)	01	00
<b>Total</b>	<b>02</b>	<b>07</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

## II.PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN MÉDICA

En marzo de 2016 inició la segunda generación de alumnos en cursos de especialización a través del programa de profesionalización médica con alumnos de los Servicios de Salud del Estado de Quintana Roo. Esta primera generación estuvo conformada por 6 alumnos distribuidos de la siguiente manera:

TABLA B. 9

ESPECIALIDAD	2015	2016	TOTAL
Anestesiología	1	2	3
Cirugía General	1	0	1
Imagenología	2	3	5
Medicina Interna	2	0	2
Urología	0	1	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

Es importante señalar que se han realizado reuniones de trabajo tanto con personal de los Servicios de Salud de Quintana Roo como con las autoridades universitarias con la

finalidad de revisar los planes de estudio y el sistema de evaluación y de igual forma se han realizado visitas de supervisión a los alumnos por parte de la Universidad de Quintana Roo.

En la actualidad se desarrolla la segunda generación de alumnos en esta modalidad, reconociendo que al inicio tuvo que sortearse algunos obstáculos principalmente con el personal médico adscrito en relación a su resistencia para aceptarlos por no ser derivados del ENARM, sin embargo esta situación ha cambiado, logrando ya una integración completa de los alumnos con los demás médicos residentes. En la actualidad no existen diferencias entre ambos grupos de alumnos, con la misma exigencia y nivel académico. En este ciclo académico un alumno de primer año de cirugía general renunció por motivos familiares.

El proceso de selección de los aspirantes a los diferentes cursos de especialidad médica es igual para todos los aspirantes y dio inicio con la emisión y difusión de la convocatoria, posteriormente la recepción de los documentos de los candidatos, entrevista con los profesores titulares, entrevista con el psicólogo y aplicación de examen psicométrico. En el caso específico de la única médica residente extranjero, ésta fue enviada directamente por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Únicamente se realizó el examen psicométrico como parte del proceso de selección presentando por supuesto la documentación correspondiente que incluye la constancia original del ENARM y los formatos migratorios respectivos.

### III. CURSOS O ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN CONTINUA

Durante el periodo enero-diciembre del presente año se realizaron 13 cursos de educación continua con 252 participantes. (Tabla B.10).

TABLA B. 10

**ENSEÑANZA MÉDICA  
CURSOS ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

	2015		2016	
	Cursos	Participantes	Cursos	Participantes
<b>Educación Continua</b>	9	168	13	252

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

TABLA B. 11

ENSEÑANZA MÉDICA CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA ENERO-DICIEMBRE 2016	
NOMBRE DEL CURSO	PARTICIPANTES
DIPLOMADO DE FORMACIÓN DOCENTE	20
DIPLOMADO DE URGENCIAS EN ENFERMERÍA	15
DIPLOMADO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	20
MANEJO AVANZADO DE ACCESOS VASCULARES	20
ACTUALIZACIÓN DE LA NANDA, NIC Y NON	12
A.C.L.S.	38
MANEJO DE ACCESOS VASCULARES	18
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	24
CURACIÓN AVANZADA DE HERIDAS	14
P.A.L.S.	20
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	20
A.T.L.S.	16
FARMACOLOGÍA CLÍNICA PARA ENFERMERÍA	15
<b>Total</b>	<b>252</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

#### IV. PRESUPUESTO DE ENSEÑANZA

El presupuesto asignado a enseñanza fue aplicando oportunamente conforme al calendario establecido (Tabla B.12).

TABLA B. 12

PRESUPUESTO FISCAL AUTORIZADO ANUAL				
PROGRAMA	AUTORIZADO	MODIFICADO ANUAL	EJERCIDO ENERO-DICIEMBRE 2016	DISPONIBLE
<b>Total</b>	<b>\$2,168,400.00</b>	<b>\$ 1,610,177.10</b>	<b>\$ 1,610,177.10</b>	<b>-</b>

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/ Subdirección de Finanzas.

Nota: Excluye capítulo 1000.

#### V. OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES

#### **A. ACERVO DOCUMENTAL.**

En el presente año se han iniciado los trámites para continuar con el servicio de revistas electrónicas "Clinical-Key", éstas dan servicio a todo el personal médico, además permite el acceso a revisiones de literatura científica actualizada.

TABLA B. 13

#### **SERVICIOS DE CONSULTA BIBLIOGRÁFICA**

<b>RUBRO</b>	<b>NÚMERO DE CONSULTAS</b>
<b>Servicio de Préstamo y Consulta de Libros</b>	388

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

#### **B. VIII JORNADAS DE ENFERMERÍA**

Fueron inauguradas las VIII Jornadas de Enfermería del HRAE de la Península de Yucatán, "Las enfermedades crónicas, un reto para el cuidado", evento al que asistieron 250 enfermeras y enfermeros de diferentes clínicas públicas y privadas de la Península de Yucatán. La Subdirección de Enseñanza en forma conjunta con la Subdirección de Enfermería organizaron las VIII Jornadas de Enfermería los días 21 y 22 de enero del 2016.

#### **C. IV CONGRESO DE RESIDENTES DE YUCATÁN.**

El Director General participó en la primera reunión con los jefes de residentes el día 15 de marzo para entregarles sus nombramientos y construir juntos una agenda de trabajo que se realiza en coordinación con la Subdirección de Enseñanza e Investigación.

En seguimiento a esta reunión en forma periódica se desarrollan reuniones con los jefes de residentes, para abordar temas relacionados con su proceso formativo destacando los aspectos académicos, cumplimiento de sus programas operativos, sus evaluaciones, así como otros temas que inciden de manera indirecta en su proceso formativo: servicio de comedor, áreas de descanso entre otros. De igual manera una vez al mes del Director General acompañado por Directores de área y otras autoridades del hospital asiste al comedor a tomar el desayuno junto con el personal becario. Se ha mejorado la imagen del comedor y se les instaló una pantalla plana de TV con sistema de cable para mejor la ambientación.

#### **D. CLAUSURA E INAUGURACIÓN DE CURSOS DE RESIDENCIAS MÉDICAS.**

Se realizó el día 26 de febrero de 2016 con una asistencia de 180 personas. Se llevó a cabo en el auditorio, la Ceremonia de Clausura de los Cursos de Especialización Médica; así como la Ceremonia de bienvenida a los nuevos Médicos Residentes 2016. Estos eventos estuvieron presididos por el Director General del HRAE de la Península de

Yucatán, Dr. Rafael Antonio Barrera Zoreda; así como el Director de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán, Dr. Guillermo Storey Montalvo.

#### **E. JORNADA ANUAL DE CARDIOLOGÍA INFANTIL.**

El 18 de febrero de 2016 se realizó la Jornada Médica del "Cable salvavidas" bajo el auspicio del DIF Yucatán, con la asistencia de 150 personas. Desde el año 2015, el HRAE unió sus esfuerzos al programa "Cable salvavidas" que desde hace 25 años brinda atención médica especializada en cardiología, se contó con la presencia de la señora Sarita Blancarte de Zapata, presidenta del DIF Yucatán; el Dr. Rafael Barrera Zoreda, Director General de la institución; el Dr. Limber Sosa Lara, director del DIF Yucatán; y representantes médicos del Mercy Hospital de Iowa.

#### **F. REUNIÓN CON LOS JEFES DE RESIDENTES**

El Director General participó en la primera reunión con los jefes de residentes el día 15 de marzo para entregarles sus nombramientos y construir juntos una agenda de trabajo que se realiza en coordinación con la Subdirección de Enseñanza e Investigación.

En seguimiento a esta reunión en forma periódica se desarrollan reuniones con los jefes de residentes, para abordar temas relacionados con su proceso formativo destacando los aspectos académicos, cumplimiento de sus programas operativos, sus evaluaciones, así como otros temas que inciden de manera indirecta en su proceso formativo: servicio de comedor, áreas de descanso entre otros. De igual manera una vez al mes del Director General acompañado por Directores de área y otras autoridades del hospital asiste al comedor a tomar el desayuno junto con el personal becario. Se ha mejorado la imagen del comedor y se les instaló una pantalla plana de TV con sistema de cable para mejor la ambientación.

#### **G. COMITÉS**

En enero del año 2016 se conformó el Comité de Pregrado el cual quedó integrado por el Subdirector de Enseñanza e Investigación como secretario, los profesores titulares de los seis servicios por los que rotan los médicos internos de pregrado (cirugía, ginecología y obstetricia, medicina interna, medicina familiar, pediatría y urgencias) y el Director General como presidente del mismo. Dicho comité sesionó en forma bimensual, entre los principales aspectos tratados son la revisión del Reglamento de Internos de Pregrado, revisión del sistema de evaluación bimensual, incidencias y reportes, etc.

El Comité de Enseñanza en el que el presidente es el Director General, se enfoca a los posgrados (especialidades médicas y cursos de alta especialidad) y continúa sesionando

en forma mensual y en él participan además del Subdirector de Enseñanza e Investigación, los profesores titulares y adjuntos de 5 cursos de especialidades médicas y los 4 de alta especialidad. En las sesiones se ha dado puntual seguimiento al avance de los protocolos de investigación de los alumnos, se refuerza lo relacionado al sistema de evaluación del aprendizaje de los médicos residentes, rotaciones parciales de los alumnos además de los asuntos generales.

Se gestionó y autorizó que los profesores titulares dispongan de un día al mes en la primera semana de cada mes para desempeñar exclusivamente actividades académico administrativas tales como integración de calificaciones mensuales, elaboración y calificación de los exámenes, entrevistas a sus alumnos, entre otras mismas que se realizan en el área de la Subdirección de Enseñanza e Investigación. Existe gran participación de los profesores.

#### **H. ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA CARDIOVASCULAR.**

En enero de 2015 se publicó la convocatoria para cursar el posgrado de enfermería cardiovascular avalada por la UNAM, siendo aceptados 10 estudiantes, los cuales iniciaron la especialidad en el mes de agosto y concluyeron el primer semestre en el mes de diciembre. En el mes de enero del 2016 se concluyó el campo práctico del posgrado de enfermería cardiovascular de la unidad de aprendizaje de Atención de Enfermería I; donde nueve alumnos finalizaron 320 horas de campo práctico, cumpliendo satisfactoriamente los criterios de aprobación; en este mismo mes se realizó el seminario de estudios de caso en la Escuela Nacional de Ginecología y Obstetricia, donde se expusieron diversos temas de interés como modelos y teorías de enfermería, estudios de casos de pacientes críticos y con alteraciones cardíacas.

Durante febrero se inició la carga académica del segundo semestre, conformada por cinco unidades de aprendizaje incluyendo el campo práctico de atención de enfermería II donde realizaron rotación por los servicios de cuidados intensivos adultos y pediátricos en los hospitales de la Unidad Médica de Alta Especialidad Número 25 del IMSS, el HRAEPY y el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, con una duración de 440 horas practicas iniciando en el mes de marzo y finalizando en el mes de junio, la plantilla docente estuvo conformada por personal médico especialista en cardiología y personal de enfermería especialista en cuidados intensivos y perfusión, durante el mes de abril los alumnos acreditaron el curso de Soporte Vital Cardiovascular Avanzado (ACLS) de la Asociación Estadounidense del Corazón (AHA) conforme a las guías 2015.

En el mes de junio se realizó el seminario de estudios de casos, donde participaron los alumnos presentando planes de cuidados de enfermería para la atención integral de diversas patologías cardiovasculares.

El día 11 de junio del 2016 se entregaron las constancias de cumplimiento de créditos del curso de enfermería cardiovascular durante la ceremonia de clausura. Entre las opciones de titulación se encuentran examen teórico práctico, presentación de estudio de caso, residencia o tesina.

Del total de nueve alumnos que concluyeron el programa académico, dos iniciaran en enero de 2017 una residencia con duración de seis meses en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez como forma de titulación y los siete alumnos restantes eligieron examen teórico - práctico, del cual todos los alumnos han entregado a la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia sus expedientes personales para revisión de documentos; en los cuales los nueve alumnos obtuvieron autorización de documentos al contar con los créditos y requisitos solicitados por el plan único de especialización durante el mes de junio del presente.

La siguiente etapa de titulación consiste en la elección de sinodales y autorización de fechas para la realización del examen teórico práctico en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, una vez aprobados en esta etapa podrán concluir los trámites administrativos correspondientes para la entrega de título y cédula de posgrado.

#### **I. CURSO TALLER DE ENFERMERIA**

El 09 de mayo de 2016 el director general del HRAE de la Península de Yucatán, Dr. Rafael Barrera Zoreda, inauguró el Curso Taller Catéteres Centrales Insertados Periféricamente (PICC); acompañado de la subdirectora de Enfermería del hospital, M.C.E Paula Juárez Rodríguez; y la L.E.O Mariana Serrano Falcón, enfermera certificada por la Comisión Permanente de Enfermera.

El objetivo de este curso fue desarrollar la competencia de los líderes del equipo de terapia intravascular como capacitadores en la inserción de catéteres centrales insertados periféricamente con énfasis en la selección del paciente, técnica de inserción, cuidado y mantenimiento; y manejo de las posibles complicaciones. El curso lo acreditó una enfermera adscrita a la Clínica de Catéteres. Se esperan los resultados oficiales del curso.

Al contar con personal capacitado y certificado en estos procedimientos se garantiza una mejor calidad en la atención de los pacientes.

#### **J. JORNADAS DE ANIVERSARIO.**

El 9 de junio se desarrollaron las VIII jornadas de aniversario del HRAEPY. “La Alta Especialidad al Alcance de Todos”. Las conferencias centrales fueron por parte del Consejo de Salubridad General por la Dra. Sara Fonseca con la Conferencia Magistral “El camino hacia la madurez en la Seguridad del Paciente” y por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México, “Evaluación de los ambientes académicos y el impacto de la investigación clínica en la formación de médicos especialistas” por parte del Dr. German Fajardo Dolci, Director de la Facultad de Medicina de la UNAM. Y el Dr. Félix A. Leyva González con el tema #Evaluación y Competencias en las Residencias Médicas.

Se realizaron ponencias y talleres como: “El camino hacia la madurez en la seguridad del paciente”, de la Dra. Sara Fonseca Castañol, “Evaluación y Competencias en las Residencias Médicas”, del Dr. Carlos Lavallo Montalvo, entre otras.

#### **K. JORNADAS MÉDICAS DE PREGRADO**

El 6 de octubre se inaugura en el HRAEPY la VII Jornada Médica de Pregrado. Acompañaron al Dr. Rafael Barrera Zoreda, Director del HRAEPY, en la mesa del presidium, los médicos Saúl de los Santos Briones, director de Planeación, Enseñanza e Investigación del nosocomio; Miguel Berlín Estrada, director del Hospital Regional del ISSSTE; Jorge Carlos Bolaños Ancona, director de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Marista; Eduardo Espinoza y Macín, coordinador académico de la Universidad Anáhuac Mayab; Johnny Azael Escalante Hernández, responsable de Internado de la Universidad Autónoma de Tabasco.

Como parte de la VII Jornada Médica de Pregrado, los médicos internos participaron en diferentes talleres en las aulas de Enseñanza del HRAE de la Península de Yucatán. Los temas que se abordaron fueron: Suturas en Urgencias, Manejo actualizado de Accesos Vasculares, Manejo de Arritmias, entre otros.

#### **L. JORNADA DE PREVENCIÓN**

La División de Oncología del Hospital Regional de Alta Especialidad y la Asociación Contacto I.A.P organizó el evento de prevención de cáncer de mama: “¿Y después del cáncer de mama?”, la jornada se realizó el martes 25 de octubre en el auditorio del hospital. El Dr. Rafael Antonio Barrera Zoreda, Director General del HRAEPY, estuvo acompañado de la M. Patricia Cabrera Rivero, directora ejecutiva de la asociación Contacto, quien otorgó un reconocimiento al hospital por la colaboración y el interés por sumar voluntades y apoyar la realización de estos eventos que informan sobre la prevención de esta enfermedad que es mortal si no se detecta a tiempo.

#### **M. JORNADA ACADÉMICA DE TRABAJO SOCIAL.**

El 4 de noviembre, el Dr. Rafael Barrera Zoreda, director general de HRAEPY, inaugura la IV Jornada Académica de Trabajo Social, “Nuevas Realidades Sociales, Paradigmas y Modelos de Intervención”. Se contó con la presencia del Dr. Manuel Jesús Paredes Aguilar, en representación de la Secretaría de Salud de Yucatán; el CP Miguel Ángel Cabrera Palma, director general en Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública del Estado de Yucatán; LTS Elayne Marfil Rivero, subdirectora de Atención al Usuario del HRAEPY; y la M. Nelia Tello Peón, profesora-investigadora de la Escuela Nacional de Trabajo Social de la UNAM.

**VI. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR) AVANCE DE METAS  
PERÍODO ENERO-DICIEMBRE 2016.**

A continuación se relacionan los resultados de los indicadores del programa E010 "Formación de recursos humanos especializados para la salud":

**TABLA B. 14**

No.	Indicador	Meta 4to Trimestre	Logro
3	Eficacia terminal de médicos especialistas	84.6	84.6
5	Porcentaje de profesionales que concluyeron cursos de educación continua	84.8	84.8
6	Porcentaje de cursos de formación con promedio de calificación de percepción de calidad superior a 80 puntos.	85.7	85.7
8	Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	100.0	100.0
9	Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua.	12.1%	12.1%
10	Percepción sobre la calidad de la educación continua.	9.0	9.0
12	Porcentaje de cobertura de matrícula requerida	85.3	85.3
13	Porcentaje de postulantes aceptados	80.0	82.9
14	Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua.	94.3	94.3
<b>Capacitación Gerencial y Administrativa</b>			
No	Indicador	Meta 4to Trimestre	Logro
1	Porcentaje de servidores públicos capacitados	100%	81.3%
2	Porcentaje de servidores públicos capacitados que concluyen satisfactoriamente cursos de capacitación administrativa y gerencia	100%	100%
3	Porcentaje cursos impartidos en materia administrativa y gerencial	100%	100%
4	Porcentaje de temas identificados que se integran al programa anual de capacitación	100%	100%

Fuente: Subdirección de Recursos Humanos/Subdirección de Enseñanza e Investigación/Matriz de Indicadores MIR 4to Trimestre

Los resultados obtenidos por el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán, fueron:

- Nueve indicadores en semaforización verde.

Capacitación Gerencial y Administrativa

- Tres indicadores en semaforización verde
- Un indicador en semaforización roja

# **ATENCIÓN MÉDICA**

## C. ATENCIÓN MÉDICA

### I. ACCESIBILIDAD Y CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

#### 1. REFERENCIA Y CONTRA-REFERENCIA

Para el cierre del año 2016, el sistema de referencia y contrarreferencia del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán reportó un total de 6,082 referencias recibidas que en comparación con el cierre del año 2015 representa un aumento del 4.6% del total de referencias recibidas. De este total, el 74.5% provienen del estado de Yucatán; 14.4% de Quintana Roo; 5.7% de Campeche; el 5.2% de las referencias no menciona el estado y el 0.2% se reporta de otros estados.

El incremento en el número de referencias, refleja el aumento de vinculación entre los estados para la atención de pacientes, situación que fue más evidente en los pacientes de los estados de Campeche y Quintana Roo. Durante el periodo se reportó un 5.3% de subregistro en la información del Sistema de Referencia y Contrarreferencia, punto de mejora para la oficina de referencia y contrarreferencia.

Al cierre del periodo 2016 el seguimiento del indicador: porcentaje de pacientes referidos por instituciones a los que se les apertura expediente clínico reportó un porcentaje de cumplimiento del 113.1%, es decir, valor por arriba de la meta programada, el cual se superó por específicamente el número de pacientes que fueron referidos por instituciones públicas a los cuales se les apertura expediente clínico en la institución.

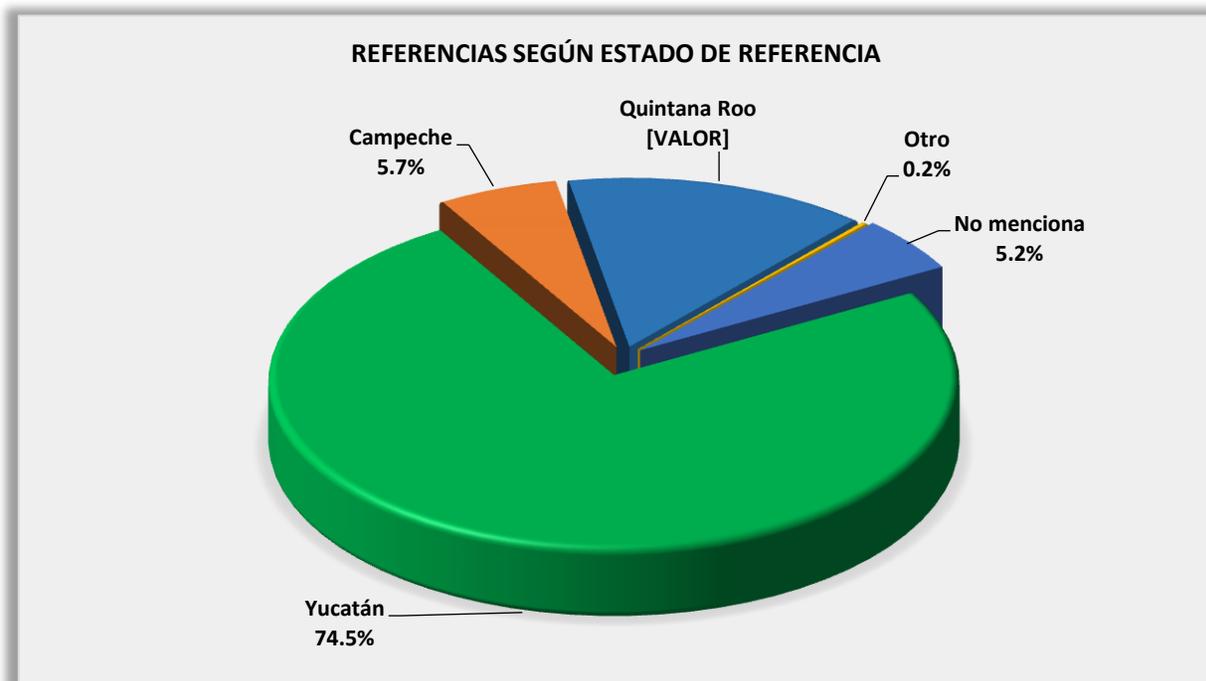
Como parte de las actividades de reforzamiento del Sistema de Referencia y Contrarreferencia durante el año 2016 en el HRAEPY se contó con el apoyo de personal exclusivo para la oficina y se programó la instalación del Comité específico de Referencia y Contrarreferencia así como la elaboración del manual de mismo para establecer los lineamientos del funcionamiento interno del sistema de referencia y contrarreferencia.

TABLA C. 1

REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA ENERO-DICIEMBRE 2015-2016			
REFERENCIAS	2015	2016	%VARIACIÓN
Número total de referencias del periodo	5,817	6,082	4.6%

Fuente: Oficina de Referencia y Contrarreferencia/ Jefatura de Admisión Continua

FIGURA C. 1



Fuente: Oficina de Referencia y Contra referencia /Jefatura de Admisión Continua

TABLA C. 2

**REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA SEGÚN ESTADO DE PROCEDENCIA  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

REFERENCIAS SEGÚN ESTADO DE PROCEDENCIA	2015	2016	% DE VARIACIÓN
Yucatán	5,380	4,528	-15.8%
Campeche	134	344	156.7%
Quintana Roo	278	877	215.5%
Otro	6	12	100.0%
No menciona	19	321	1589.5%
<b>Total</b>	<b>5,817</b>	<b>6,082</b>	<b>4.6%</b>

Fuente: Oficina de Referencia y Contrarreferencia. /Jefatura de Admisión Continua

El aumento más significativo de las referencias recibidas durante el año 2016 fue de los estados de Campeche y Quintana Roo, con el aumento del 156.7% y de 215.5% respectivamente.

Para el cierre del año 2016, del total de referencias recibidas, el 44.3% fueron para el servicio de consulta externa, el 40.5% para servicios auxiliares de diagnóstico y gabinetes específicos, que incluyen atenciones de tipo diagnóstico y terapéutico; el 8% para el servicio de laboratorio; y el 7.4% no especifica el servicio al que fue referido. Se comenta

con respecto a las referencias para el servicio de hospitalización y terapias intensivas que se encuentran reportados 24 casos durante las atenciones en el periodo 2016. Para el año 2017 se pretende mejorar el registro de información para las especificaciones de los tipos de servicio otorgados en el marco del sistema de referencia y contrarreferencia.

TABLA C. 3

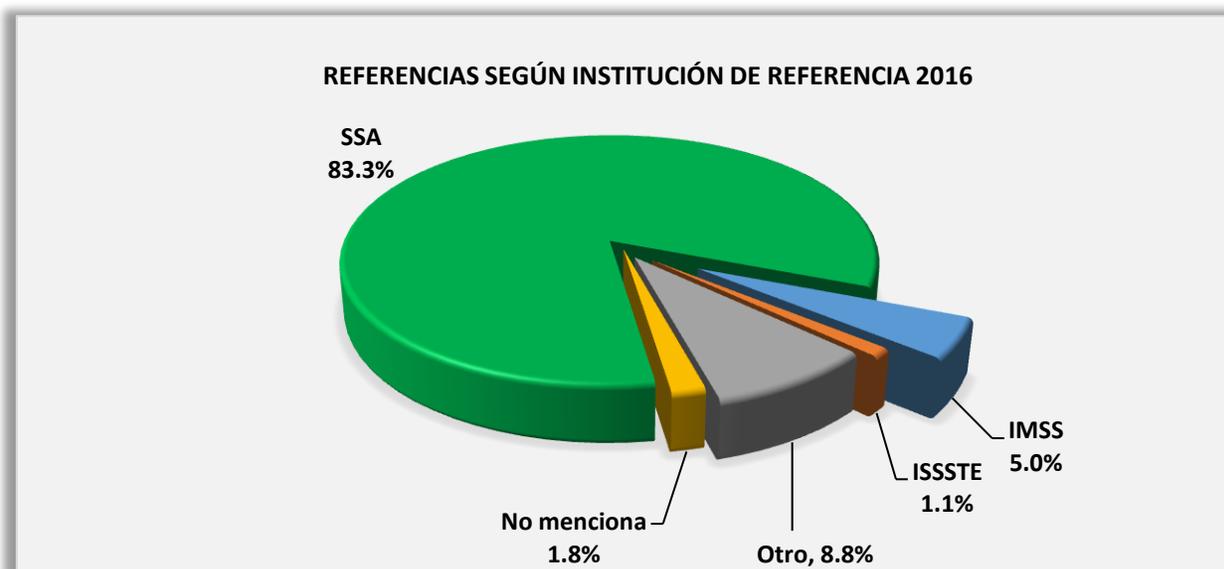
**REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA SEGÚN INSTITUCIÓN QUE REALIZA LA REFERENCIA ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

REFERENCIAS SEGÚN SERVICIOS DE SALUD	2015	2016	% VARIACIÓN
IMSS	567	310	-45.3%
ISSSTE	164	66	-59.8%
SSA	4,716	5,064	7.4%
Otro	308	534	73.4%
No menciona	62	108	74.2%
<b>Total</b>	<b>5,817</b>	<b>6,082</b>	<b>4.6%</b>

Fuente: Oficina de Referencia y Contrarreferencia/Jefatura de Admisión Continua

Del total de referencias recepcionadas, el 83.3% correspondieron a los envíos de los Servicios de Salud del Estado; el 5.0% a referencias del Instituto Mexicano del Seguro Social; 1.0% corresponde al ISSSTE; el 8.7% a otras instituciones de referencia como los servicios del Ayuntamiento y del DIF y únicamente el 1.8% no cuentan con el registro de la información con respecto a la institución de referencia.

FIGURA C. 2



Fuente: Oficina de Referencia y Contrarreferencia. /Jefatura de Admisión Continua

Para el cierre del año 2016 se abrieron un total de 4,684 expedientes que incluyeron estudio socioeconómico y se realizó la actualización de un total de 1,179 estudios socioeconómicos. Del total de clasificaciones realizadas el 93.3% corresponde a los niveles 0, 1 y 2; el 3% correspo

## 2. CONSULTA EXTERNA DE ESPECIALIDAD

Durante el periodo enero-diciembre del año 2016, el Hospital Regional de Alta Especialidad otorgó un total de 56,755 atenciones, en los servicios de consulta de especialidad, admisión continua y preconsulta, que representan el 79%, 13.6% y 7.3% respectivamente del total mencionado. A este respecto se puede comentar que con respecto a la productividad alcanzada para el año 2016, se reportó una disminución de 4.3% con respecto al año 2015. El servicio que reportó más variación con respecto a la productividad fue la preconsulta con una disminución de -19.3% con respecto al mismo periodo del año 2015, esto al cierre del año 2016. A este respecto se comenta que durante el año 2016 se reporta una aparente disminución de la demanda de los servicios de preconsulta y de la asistencia de los pacientes a la solicitud de los mismos.

La consulta de especialidad y de admisión continua reportan disminuciones del -2.2% y del -6.6% respectivamente en comparación con el mismo periodo del año 2015. Por otro lado se comenta que algunas de las causas identificadas de disminución en el número de atenciones otorgadas en el HRAEPY en el servicio de consulta externa de especialidad ha sido la falta de asistencia de los pacientes a las citas programadas; en el caso del servicio de admisión continua es el apego a la cartera de servicios para la aceptación de pacientes, considerando que no son consultas programadas, sino haciendo referencia a los usuarios que acuden de manera espontánea a la solicitud de servicios en el área de admisión continua.

TABLA C. 4

**DISTRIBUCIÓN DEL TOTAL DE CONSULTAS OTORGADAS  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPO DE CONSULTA	2015	%	2016	%	%VARIACIÓN
Admisión Continua	8,284	14.0%	7,739	13.6%	-6.6%
Preconsulta	5,151	8.7%	4,158	7.3%	-19.3%
Consulta de Especialidad	45,877	77.4%	44,858	79.0%	-2.2%
<b>Total</b>	<b>59,312</b>	<b>-</b>	<b>56,755</b>	<b>-</b>	<b>-4.3%</b>

Fuente: Jefatura de consulta externa/Coordinación de estadística

**TABLA C. 5**

**CONSULTA DE ESPECIALIDAD  
DISTRIBUCIÓN DEL TOTAL DE CONSULTAS POR TIPO  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

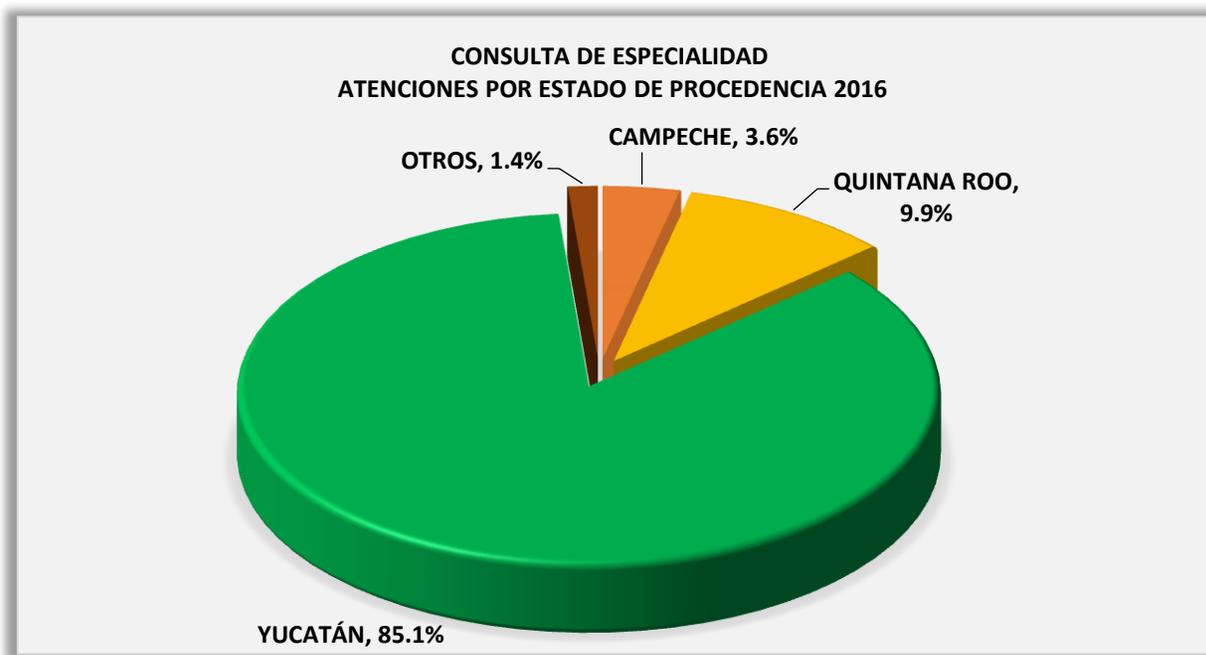
TIPO DE CONSULTA	2015	%	2016	%	%VARIACIÓN
Consulta de Especialidad de Primera vez	12,504	27.3%	12,864	28.7%	2.9%
Consulta de Especialidad Subsecuente	33,373	72.7%	31,994	71.3%	-4.1%
<b>Total</b>	<b>45,877</b>	<b>-</b>	<b>44,858</b>	<b>-</b>	<b>-2.2%</b>

Fuente: Jefatura de consulta externa/Coordinación de estadística

Del total de consultas de especialidad, el 71.3% consultas correspondió a consultas subsecuentes y el 28.7% a las atenciones de primera vez, con un índice de subsecuencia de 2.5. (Índice de subsecuencia 2015: 2.7)

Del total de consultas especialidad otorgadas las que reportaron mayor demanda durante el periodo enero-diciembre del año 2016 fueron: oftalmología (11.7%), urología (10.5%), medicina interna (7.7%), cardiología adultos (5.9%) y oncología médica (5.2%) que en conjunto representaron el 46.1% del total de atenciones otorgadas en el servicio de consulta externa de especialidad, mismo comportamiento que el identificado en el periodo anterior.

**FIGURA C. 3**

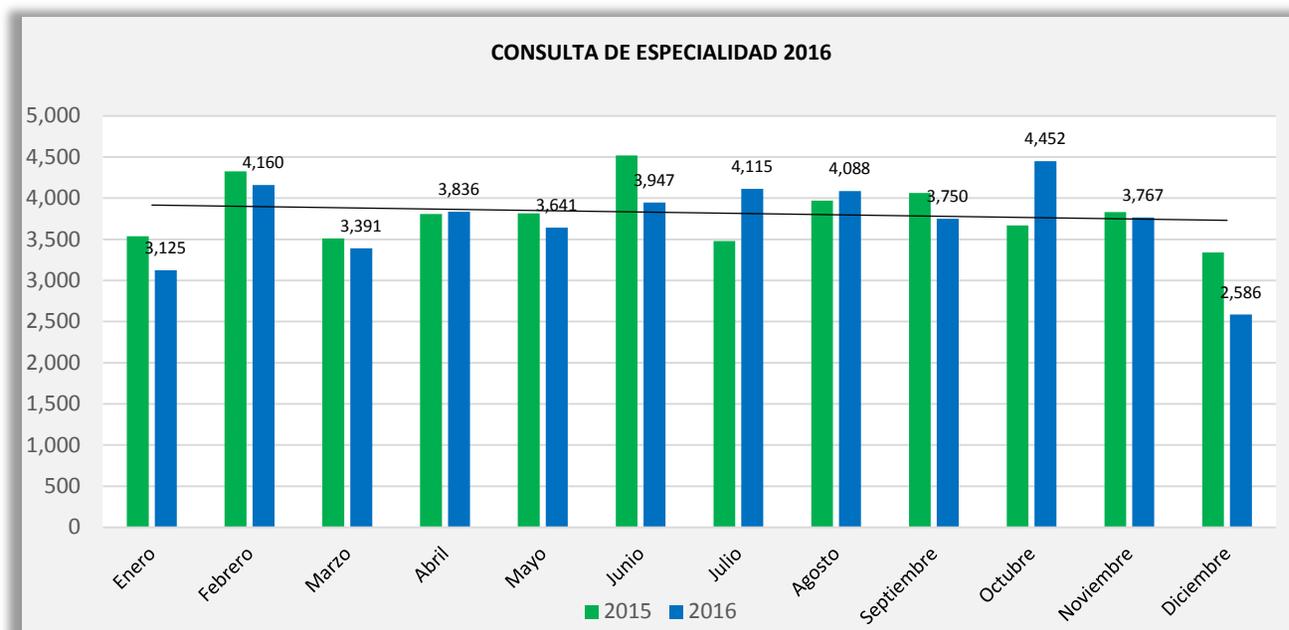


Fuente: Jefatura de Consulta Externa/Coordinación de estadística

Al cierre del año 2016, del total de pacientes atendidos en el HRAEPY en el servicio de consulta externa de especialidad el 85.1% provienen del estado de Yucatán; 9.9% del estado de Quintana Roo; 3.6% del estado de Campeche y el 1.4% procede de otros estados de la región.

Parte del seguimiento y cumplimiento de la eficacia en los servicios de consulta externa de especialidad y de preconsulta se evidencian con los resultados de los indicadores de resultados: con respecto a la eficacia en el otorgamiento de la consulta programada que alcanzó un cumplimiento del 97.7% con respecto a la meta programada para el cierre del periodo 2016 y con respecto al número de consultas de primera vez con respecto a las preconsultas se alcanzó una proporción de 96.3%.

FIGURA C. 4



Fuente: Jefatura de Consulta Externa/Coordinación de estadística

Para el cierre del periodo enero-diciembre 2016, la tendencia en la productividad mensual del servicio de consulta externa de especialidad es estable con respecto al número de consultas otorgadas con periodicidad mensual. (Figura C.4)

TABLA C. 6

**PRINCIPALES CAUSAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE CONSULTA DE ESPECIALIDAD 2016**

No	CIE-10	Afección	Total
1	<b>N200</b>	Cálculo del riñón	2,291
2	<b>E143</b>	Diabetes mellitus no especificada, con complicaciones oftálmicas	1,382
3	<b>H269</b>	Catarata, no especificada	1,366
4	<b>E119</b>	Diabetes mellitus no insulino dependiente, sin mención de complicación	1,351
5	<b>Z514</b>	Atención preparatoria para tratamiento subsecuente, no clasificado en otra parte	1,262
6	<b>C509</b>	Tumor maligno de la mama, parte no especificada	1,175
7	<b>N189</b>	Enfermedad renal crónica, no especificada	925
8	<b>K802</b>	Cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis	807
9	<b>I259</b>	Enfermedad isquémica crónica del corazón, no especificada	727
10	<b>N40X</b>	Hiperplasia de la próstata	614
11		Otros	32,958
<b>Total</b>			<b>44,858</b>

Fuente: Jefatura de consulta externa/Coordinación de estadística

Los principales diagnósticos en el servicio de consulta externa de especialidad para el cierre del año 2016 corresponden con las especialidades de mayor demanda y productividad en el HRAEPY. La primera causa de atención fueron los cálculos del riñón (5.1%); la diabetes mellitus no especificada y la diabetes mellitus con complicaciones oftálmicas que en conjunto representan el 6.1%; la catarata no especificada y las atenciones preoperatorias que representan el 3.0% y 2.8% respectivamente. Las primeras 10 causas de atención en el servicio de consulta externa representaron el 26.5% del total de atenciones otorgadas en el periodo enero-diciembre del año 2016 y corresponden a enfermedades crónicas y degenerativas.

Por otro lado, también se realiza el análisis de la información de la morbilidad según capítulos con base a la Clasificación Internacional de Enfermedades y se reporta que los tres principales grupos de padecimientos en el servicio de consulta externa fueron: los tumores (neoplasias) con el 17.7%; enfermedades del sistema genitourinario con el 12.2%; y las enfermedades del sistema digestivo con el 10.3%.

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2016, se continuó con la revisión de padecimientos atendidos en el servicio de consulta externa para la identificación de padecimientos considerados de tercer nivel de atención. Se identificaron un total de 1,778 casos de patologías consideradas de tercer nivel que representan el 4.0% del total de las atenciones otorgadas en el servicio. En la tabla C.7, se desglosan los principales 25 diagnósticos de tercer nivel identificados durante el periodo enero-diciembre de 2016.

**TABLA C. 7**

**PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS REPORTADOS EN EL SERVICIO DE CONSULTA DE ESPECIALIDAD  
CONSIDERADOS DE TERCER NIVEL.  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

NO.	CODIGO CIE	CONCEPTO CIE	No.
1	<b>Q210</b>	Defecto del tabique ventricular y/o auricular	490
2	<b>M541</b>	Radiculopatía	198
3	<b>Q600</b>	Agnesia renal, unilateral	154
4	<b>E050</b>	Tirotoxicosis con bocio difuso	146
5	<b>G500</b>	Neuralgia del trigémino	139
6	<b>I489</b>	Fibrilación auricular, no especificada	119
7	<b>G35X</b>	Esclerosis múltiple	71
8	<b>G473</b>	Apnea del sueño	62
9	<b>F019</b>	Demencia vascular, no especificada	62
10	<b>H46X</b>	Neuritis Óptica	52
11	<b>M350</b>	Síndrome seco (Sjögren)	47
12	<b>K915</b>	Síndrome de postcolecistectomía	42
13	<b>H209</b>	Iridociclitis, no especificada	32
14	<b>I491</b>	Despolarización auricular premature	27
15	<b>K509</b>	Enfermedad de Crohn, no especificada	26
16	<b>Q070</b>	Síndrome de Arnold-Chiari h181 queratopatía vesicular	23
17	<b>M314</b>	Síndrome del cayado de la aorta [Takayasu]	15
18	<b>G959</b>	Enfermedad de la médula espinal, no especificada	13
19	<b>G450</b>	Síndrome arterial vértebro-basilar	11
20	<b>M479</b>	Espondilosis, no especificada	14
21	<b>I495</b>	Síndrome del seno enfermo	9
22	<b>G10X</b>	Enfermedad de Huntington	7
23	<b>G540</b>	Trastornos del plexo braquial	7
24	<b>G521</b>	Trastornos del Nervio Glosofaríngeo	7
25	<b>F020</b>	Demencia en la enfermedad de Pick	5
<b>Total</b>			<b>1,778</b>

Fuente: Jefatura de consulta externa/Coordinación de Estadística /Jefatura de Estadística Médica y Calidad

### 3. ADMISIÓN CONTINUA

Para el cierre del año 2016 se otorgaron un total de 7,739 atenciones que en comparación con el año 2015 representaron una disminución del 6.6% de la productividad. Del total de las atenciones otorgadas en el servicio de admisión continua, el 61.6% fueron por patologías consideradas de primera vez y el 38.4% fueron atenciones a pacientes que se consideran usuarios en la institución y cuentan con expediente. La disminución en la productividad de este servicio puede ser atribuida a la disminución de la asistencia de pacientes espontáneos que por apego específico a la cartera de servicios no pueden ser aceptados para atención y seguimiento, aunado a esto, las restricciones en los recursos financieros limitan los financiamientos a la población de la región que en su mayoría son de nivel socioeconómico limitado (93.3% corresponde a los niveles socioeconómicos 0, 1 y 2). Por otro lado, se continuaron las atenciones en este servicio en el marco de la política de cero rechazo, cuyos registros reportaron un total de 816 atenciones para el cierre del año 2016.

Los principales diagnósticos reportados en el servicio de admisión continua fueron la infección de vías urinarias, de sitios no especificados, dolores abdominales y la hipertensión esencial (primaria) que representan el 4.2%, 3.8% y 3.3% respectivamente. Las diez primeras causas de atención en el servicio representan el 28.9% del total de atenciones otorgadas en el servicio durante el año 2016.

Para el año 2016 se realizó la implementación y seguimiento del sistema de registro de urgencias, aplicado al servicio de admisión continua en el HRAEPY, de esta manera la clasificación de atenciones según los motivo al cierre del año 2016 reportó un total de 1,479 urgencias calificadas y 6,260 urgencias no calificadas que representan el 19.1% y 80.9% respectivamente de las atenciones otorgadas (79.3%), lo que significa que un índice de 0.24 en la correlación de las primeras con las segundas.

TABLA C. 8

**SERVICIO DE ADMISIÓN CONTINUA  
DISTRIBUCIÓN DEL TOTAL DE ATENCIONES POR TIPO  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPO DE ATENCIÓN	2015	%	2016	%	% VARIACIÓN
Atenciones de primera vez*	4,991	60.3%	4,766	61.6%	-4.5%
Atenciones subsecuentes*	3,293	39.8%	2,973	38.4%	-9.7%
<b>Total</b>	<b>8,284</b>	<b>-</b>	<b>7,739</b>	<b>-</b>	<b>-6.6%</b>

Fuente: Jefatura de Admisión Continua/Coordinación de estadística.

\*Clasificación realizada con base a patología tratada, que condiciona el motivo de atención.

\*Calculado a partir de las atenciones clasificadas como primera vez y subsecuente,

#### 4. HOSPITALIZACIÓN

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2016 se reportaron un total de 4,372 egresos hospitalarios lo que representó una disminución de únicamente el 1.9% con respecto al valor alcanzado en el año 2015, lo que refleja estabilidad en la productividad del servicio de hospitalización. A pesar de ello, el valor programado con base las consideraciones de presupuesto disponible fue superado (2,927 egresos programados vs. 4,372 egresos registrados); esto en respuesta a las demandas de la población de la región en materia de servicios de atención a la salud y por la disponibilidad de los servicios en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán.

TABLA C. 9

**COMPARATIVO DE INGRESOS Y EGRESOS  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

CONCEPTO	2015	2016	%VARIACIÓN
<b>Ingresos</b>	4,514	4,372	-3.2%
<b>Egresos</b>	4,448	4,364	-1.9%

Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Subdirección de Atención al Usuario/  
Jefatura de estadística médica y Calidad/Coordinación de Estadística

El 85.1% del total de los egresos hospitalarios fue por mejoría y curación; el 1.3% altas voluntarias, el 7.9% fueron egresos por defunción, y el traslado y otros motivos representaron el 0.8% y 5.0% respectivamente del total de egresos reportados al cierre del periodo enero-diciembre 2016.

TABLA C. 10

**COMPARATIVO DE EGRESOS HOSPITALARIOS POR MOTIVO  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

MOTIVO DE EGRESO	2015	2016	% VARIACIÓN
<b>Mejoría y Curación</b>	3,861 86.8%	3,712 85.1%	-3.9%
<b>Altas voluntarias</b>	55 1.2%	55 1.3%	0.0%
<b>Defunción</b>	318 7.2%	343 7.9%	7.9%
<b>Pase a otro hospital</b>	37 0.8%	36 0.8%	-2.7%
<b>Otro motivo /1</b>	177 4.0%	218 5.0%	23.2%
<b>Total</b>	<b>4,448</b>	<b>4,364</b>	<b>-1.9%</b>

Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Subdirección de Atención al Usuario /Jefatura de estadística médica y  
Calidad/Coordinación de Estadística

/1 Incluye los egresos por otros motivos o no especificados

Al cierre del periodo enero-diciembre del año 2016, el resultado del indicador MIR de porcentaje de egresos por mejoría y curación alcanzó el 97.8% de cumplimiento con respecto a la meta programada. El cumplimiento del indicador refleja el posicionamiento del hospital como unidad receptora de pacientes y al mismo tiempo la capacidad resolutive y de atención médica del HRAEPY. El logro representa el apego a lineamientos y estándares de cumplimiento en procesos de atención médica (guías de práctica clínica por especialidades y padecimientos) que permiten otorgar atención de calidad y por lo tanto de resolución de los padecimientos atendidos en la unidad. La productividad de egresos hospitalarios denotan el apego a la continuidad y accesibilidad de la atención médica otorgada por el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán en seguimiento a la oferta-demanda de la población de la región en materia de salud, en los que se aplican los estándares de calidad en la atención y seguridad en el paciente.

TABLA C. 11

**HOSPITALIZACIÓN  
OCUPACIÓN HOSPITALARIA  
AVANCE DE RESULTADOS ENERO-DICIEMBRE 2016**

<b>INDICADOR</b>	<b>META</b>	<b>ACUMULADO ENE-DICIEMBRE</b>	<b>%VARIACIÓN</b>
Ocupación Hospitalaria (138 camas)	43.0%	<b>58.7%</b>	<b>36.5%</b>

Fuente: Matriz de Indicadores de Resultados E023, 4to. Trimestre 2016. Subdirección de Planeación y Desarrollo. HRAEPY.

Para el cierre del año 2016 se logró un porcentaje de ocupación hospitalaria de 58.7%, en base a las 138 camas habilitadas, que con respecto a la meta programada refleja el 36.5% de variación por arriba de la meta estimada. Con respecto a los logros del año 2015, únicamente se reportó una variación del 1.9%.

Los logros reflejan las demandas en salud de la población de la región así como la continuidad en el otorgamiento de servicios de alta especialidad en el Hospital Regional de la Península de Yucatán. Es importante mencionar que la programación de las metas de los Indicadores de Resultado como el caso de la ocupación hospitalaria cuya programación se realizó en base a eficiencia y recurso disponible a inicios del periodo. Así mismo, se dio continuidad a la disponibilidad de los servicios para la recepción de pacientes en apego a cartera de servicios y bajo el funcionamiento del sistema de referencia y contra-referencia ya que se cuenta con el recurso humano y capacidad instalada que garantiza accesibilidad en la atención a la salud por parte del HRAEPY.

TABLA C. 12

HOSPITALIZACIÓN OCUPACIÓN HOSPITALARIA ENERO-DICIEMBRE 2015-2016				
CONCEPTO	2015	2015	2016	2016
	138 CAMAS	184 CAMAS	138 CAMAS	184 CAMAS
<b>Ocupación hospitalaria</b>	57.6%	43.2%	58.7%	44.0%
<b>Días-Estancia</b>	29,003	29,003	29,561	29,561

Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Subdirección de Atención al Usuario  
/Jefatura de Estadística Médica y Calidad/Coordinación de Estadística

Se reportaron un total de 29,561 días-estancia en el área de hospitalización al cierre del año 2016. Con respecto a la meta programada para el ejercicio 2016 representó el 36.5% por arriba de la programación, esto en seguimiento a las demandas de salud de la población de la región y la continuidad en otorgamiento de servicios por parte del HRAEPY que cuenta con el recurso humano, infraestructura y la capacidad resolutive en materia de atención a la salud. Al cierre del periodo enero-diciembre del año 2016 se reportó un promedio de 6.7 días de estancia por egreso hospitalario. Este valor reportado, se considera relacionada con la atención que se procura ofertar en cumplimiento a los estándares de calidad de la atención médica mediante la aplicación y seguimiento de protocolos de diagnóstico cuando la patología así lo permita por medio externo y de esta manera se procuren protocolos de tratamiento intrahospitalario que resulten en estancias menos prolongadas.

## 5. ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETES

### 5.1. LABORATORIO CLÍNICO

TABLA C. 13

ESTUDIOS DE LABORATORIO DEL HRAEPY  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

TIPO DE ESTUDIO	2015		2016		% VARIACIÓN
	CANT	%	CANT	%	
Hematología /1	33,209	7.2%	34,611	7.0%	4.2%
Química Clínica	336,559	72.8%	363,300	73.0%	8.0%
Inmunología /2	22,843	4.9%	25,983	5.2%	13.8%
Especiales	8,591	1.9%	9,327	1.9%	8.6%
Examen General de Orina	10,090	2.2%	10,110	2.0%	0.2%
Microbiología /3	11,223	2.4%	12,496	2.5%	11.3%
Coagulación	26,995	5.8%	27,246	5.5%	0.9%
Parasitología	910	0.2%	1,105	0.2%	21.4%
Gasometría	11,722	2.5%	13,690	2.8%	16.8%
<b>Total</b>	<b>462,142</b>	<b>-</b>	<b>497,868</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fuente: Subdirección de auxiliares de diagnóstico y tratamiento/Coordinación de Estadística.

/1 Incluye las Citometrías

/2 Incluye Serología

/3 Incluye Infecciosas

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2016 se realizaron un total de 497,868 estudios de laboratorio, realizados en los diferentes servicios otorgados en el HRAEPY. La variación con respecto a la productividad del año 2015, fue de un incremento 7.7% en el número de estudios realizados. Este aumento en el número de estudios realizados se relaciona principalmente con el aumento en el número de atenciones otorgadas en los servicios de terapias intensivas, los estudios realizados de manera ambulatoria y los solicitados en el servicio de quirófanos. Los pacientes atendidos en estas unidades son pacientes con padecimientos críticos, que requieren seguimientos estrictos e incluso por turno para su control situación a la que se puede atribuir el aumento en el número de estudios laboratorio.

Según la clasificación reportada del tipo de estudios realizados con mayor frecuencia la química clínica representa el 73.0%; los estudios de hematología el 7.0% y los estudios de coagulación el 5.2%. El promedio de estudios por persona realizados durante el periodo fue de 9.8 por paciente.

TABLA C. 14

**ESTUDIOS DE LABORATORIO REALIZADOS POR PACIENTE  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

CONCEPTO	2015	2016	%VARIACION
Total de estudios	462,142	497,868	7.7%
Personas atendidas	47,993	50,774	5.8%
No. estudios por persona	9.6	9.8	

Fuente: Subdirección de auxiliares de diagnóstico y tratamiento/Coordinación de Estadística

TABLA C. 15

**ESTUDIOS DE LABORATORIO REALIZADOS POR SERVICIO  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

SERVICIO SOLICITANTE	2015		2016		%VARIACIÓN
	CANT	%	CANT	%	
Consulta Externa	184,476	39.9%	192,987	38.8%	4.6%
Hospitalización	118,119	25.6%	124,166	24.9%	5.1%
Admisión continua	85,111	18.4%	86,626	17.4%	1.8%
Terapias	70,040	15.2%	88,574	17.8%	26.5%
Ambulatorios	4,234	0.9%	5,022	1.0%	18.6%
Quirófanos	162	0.04%	435	0.1%	168.5%
Banco de sangre	0	0.00%	58	0.01%	-
<b>Total</b>	<b>462,142</b>	<b>-</b>	<b>497,868</b>	<b>-</b>	<b>7.7%</b>

Fuente: Subdirección de auxiliares de diagnóstico y tratamiento/ Coordinación de Estadística

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2016, del total de estudios de laboratorio los servicios que reportaron mayor demanda fueron el servicio de la consulta externa (38.8%) seguido por el servicio de hospitalización y terapias intensivas que requirieron el 24.9% y 17.4% respectivamente del total de estudios solicitados en el servicio de laboratorio del HRAEPY.

## 5.2. AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

TABLA C. 16

### AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO COMPARATIVO POR TIPO DE ESTUDIO ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

TIPO DE ESTUDIO	2015		2016		% VARIACIÓN
	CANT	%	CANT	%	
Radiología simple y contrastada	6,887	38.3%	9,554	47.3%	38.7%
Tomografía axial	4,600	25.6%	4,169	20.6%	-9.4%
Ultrasonografía	3,845	21.4%	3,144	15.6%	-18.2%
Mastografía	318	1.8%	312	1.5%	-1.9%
Densitometría	152	0.8%	6	0.0%	-96.1%
Resonancia magnética	1,869	10.4%	2,384	11.8%	27.6%
Fluoroscopia	202	1.1%	309	1.5%	53.0%
Arco en C	1	0.0%	7	0.0%	600.0%
Intervencionismo	97	0.5%	310	1.5%	219.6%
Litotricia	32	0.2%	0	0.0%	-100.0%
<b>Total</b>	<b>18,003</b>	<b>-</b>	<b>20,195</b>	<b>-</b>	<b>12.2%</b>

Fuente: Subdirección de auxiliares de diagnóstico y tratamiento/Coordinación de Estadística

Al cierre del año 2016 se realizaron un total de 20,195 estudios de radiología e imagen, como apoyo diagnóstico y terapéutico, que representaron una variación del 12.2% de incremento en comparación con la productividad del año 2015. Es importante comentar que durante el primer semestre del año 2016, el servicio de radiología e imagen reportó la falta de funcionamiento (prevención y corrección) en alguno de sus equipamientos, lo que significó disminución en la productividad del servicio. Sin embargo, para el tercer y cuarto trimestres del año 2016 se logró el inicio del funcionamiento de los mismos con la posibilidad de oferta los servicios principalmente de tomografía axial computarizada y del servicio de ultrasonografía. Los estudios realizados con mayor frecuencia fueron la radiología simple y contrastada que representó el 47.3% del total de estudios realizados seguidos por la tomografía axial computarizada y la ultrasonografía con el 20.6% y el 15.6% respectivamente.

TABLA C. 17

**ESTUDIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO REALIZADOS POR PACIENTE  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

CONCEPTO	2015	2016	%VARIACIÓN
<b>Total de estudios</b>	18,003	20,195	12.2%
<b>Personas atendidas</b>	16,261	18,536	14.0%
<b>No. estudios por persona</b>	1.1	1.1	

Fuente: Subdirección de auxiliares de diagnóstico y tratamiento/Coordinación de Estadística.

Del total de estudios realizados, el promedio de estudios por persona realizados fue de 1.1 sin variación reportada con respecto al mismo periodo del año 2015.

Con respecto a los servicios que requieren los estudios de radiología e imagen se comenta que durante el año 2016 el servicio de consulta externa, hospitalización y admisión continua son los que con mayor frecuencia solicitan el apoyo del servicio para diagnóstico y/o seguimiento en atención médica y representan el 57.4%, 20.1% y 12.0% respectivamente, comportamiento similar al año 2015. Por otro lado, los servicios en donde se identificó mayor variación para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2016 fueron los servicios de terapia intensiva y en los estudios ambulatorios. En el caso de los servicios de terapia intensiva relacionados con el aumento de la productividad en el número de atenciones de los mismos (41% de incremento en la UCIA y 83% de incremento en la UCIP).

TABLA C. 18

**ESTUDIOS REALIZADOS SEGÚN SERVICIO SOLICITANTE  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

SERVICIO SOLICITANTE	2015		2016		%VARIACION
	CANT	%	CANT	%	
<b>Consulta Externa</b>	10,184	56.6%	11,600	57.4%	13.9%
<b>Hospitalización</b>	3,877	21.5%	4,065	20.1%	4.9%
<b>Admisión continua</b>	2,507	13.9%	2,425	12.0%	-3.3%
<b>Terapias</b>	935	5.2%	1,321	6.5%	41.3%
<b>Ambulatorios</b>	483	2.7%	728	3.6%	50.7%
<b>Quirófanos</b>	7	0.0%	0	0.0%	-100.0%
<b>Otros <sup>1</sup></b>	10	0.1%	56	0.3%	460.0%
<b>Total</b>	<b>18,003</b>	<b>-</b>	<b>20,195</b>	<b>-</b>	<b>12.2%</b>

Fuente: Subdirección de auxiliares de diagnóstico y tratamiento/Coordinación de Estadística.

<sup>1</sup> Incluye mal definidos.

### 5.3. LABORATORIO DE PATOLOGÍA.

TABLA C. 19

**PRODUCTIVIDAD DEL SERVICIO DE PATOLOGÍA  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

PRODUCTIVIDAD DEL SERVICIO	2015	2016	% DE VARIACIÓN
<b>Total de estudios</b>	2,289	2,344	2.4%

Fuente: Jefatura de Servicio de Anatomía y Patología/Coordinación de Estadística

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2016 se realizaron un total de 2,344 estudios de patología: que incluyen biopsias, revisión de laminillas y piezas quirúrgicas. Se continua realizando el servicio como apoyo diagnóstico y terapéutico para pacientes atendidos en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán, sobre todo aquellos que se requieren para protocolos diagnósticos y establecimiento de terapéutica específica.

### 5.4. GABINETES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

TABLA C. 20

**DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIOS POR TIPO DE GABINETE  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

GABINETE	2015	2016	% VARIACIÓN
Endoscopia /1	1,826	2,057	12.7%
Fisiología Pulmonar	445	762	71.2%
Inhalo-terapia	15,018	19,190	27.8%
Cardiología /2	4,961	6,450	30.0%
Hemodinamia	585	842	43.9%
Hemodiálisis	5,630	5,548	-1.5%
Quimioterapia Ambulatoria	2,295	2,275	-0.9%
Audiología	726	981	35.1%
Neurofisiología	1,690	1,376	-18.6%
<b>Total</b>	<b>33,176</b>	<b>39,481</b>	<b>19.0%</b>

Fuente: Reporte de Productividad de los Servicios de Gabinetes /Coordinación de Estadística.

/1 No incluye los procedimientos terapéuticos

/2 Se incluye los Estudios de Electrocardiografía como parte del Gabinete de Cardiología.

Para el cierre del periodo enero-diciembre de año 2016, en los servicios de gabinete que oferta el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán se realizaron

un total de 39,481 estudios entre terapéuticos y diagnósticos. La productividad de los servicios reportó una variación al cierre del 19.0% con respecto al mismo periodo del año 2015. La variación en la productividad de los servicios fue más evidente en los gabinetes de endoscopia, fisiología pulmonar, hemodinámica y cardiología.

El seguimiento del porcentaje de procedimientos diagnósticos y terapéuticos de tercer nivel para el cierre del año 2016 reportó que de los procedimientos diagnósticos realizados en la unidad (audiología, hemodinamia, fisiología pulmonar, neurofisiología, radiología intervencionista, endoscopia y patología ) al cierre del periodo enero-diciembre del año 2016, se reportaron un total de 19,289 estudios de esta categoría, alcanzando un porcentaje de cumplimiento del 101.8% con respecto a la meta programada. Es importante comentar que durante el periodo se lograron superar las limitaciones en relación a la disponibilidad de equipamiento (funcionamiento) y se fomentaron las estrategias para proporcionar la disponibilidad de insumos considerando las limitaciones presupuestales durante el ejercicio 2016.

Por otro lado al cierre del año 2016 se reportaron un total de 17,637 procedimientos terapéuticos (inhaloterapia, quimioterapia, hemodiálisis, hemodinamia) de tercer nivel a este respecto el cumplimiento del indicador reportó el 97.2% con respecto a la meta programada. Durante este periodo se procuró la disponibilidad de equipamiento y de insumos para la realización de estudios terapéuticos en el HRAEPY, promoviendo la capacidad resolutive del hospital con respecto a los procedimientos terapéuticos de tercer nivel de atención, el posicionamiento hospitalario así como la recepción de pacientes por intercambio de servicios a nivel interinstitucional se refleja en el aumento de los valores de ambas variables programadas.

#### 5.4.1. ENDOSCOPIA

TABLA C. 21

**ESTUDIOS DE ENDOSCOPIA PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS DEL HRAEPY  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPO DE ESTUDIO	2015		2016		% VARIACIÓN
	CANT	%	CANT	%	
<b>Esofagogastroduodenoscopia</b> (Panendoscopia o Endoscopia de Tubo Digestivo Alto)	894	49.0%	1,587	77.2%	77.5%
<b>Colonoscopias y Rectosigmoidoscopia</b>	344	18.8%	326	15.9%	-5.2%
<b>Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica (CPRE)</b>	207	11.3%	143	7.0%	-30.9%
<b>Laringoscopia</b>	0	0.0%	1	0.1%	-
<b>Otros /1</b>	381	20.9%	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1,826</b>	<b>-</b>	<b>2,057</b>	<b>-</b>	<b>12.7%</b>

Fuente: Reporte de Productividad del Servicio de Endoscopia/Coordinación de Estadística.

/1 Incluye Revisiones Endoscópicas, Gastrostomías, Duodenoscopias.

TABLA C. 22

**ESTUDIOS DE ENDOSCOPIA PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS DEL HRAEPY  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

TIPO DE ESTUDIO	2016	
	CANT	%
Toma de biopsia endoscópica (esófago, estomago, duodeno, ampula de vater, colon)	380	48.7%
Ligadura variceal	112	14.4%
Esfinterotomía	79	10.1%
Extracción de litos de via biliar	31	4.0%
Colocación de gastrostomía endoscópica percutánea	23	2.9%
Polipectomías gástrica, duodenal y colonica	17	2.2%
Colocación de prótesis biliar	17	2.2%
Obliteración de varices gástricas(aplicación de cianocrilato)	15	1.9%
Dilatación hidroneumática	14	1.8%
Esfinterotomía de precorte	12	1.5%
Esfinteroplastia	11	1.4%
Coagulación con argón plasma	10	1.3%
Colocación de sonda nasoyeyunal	8	1.0%
Dilatación mecánica	8	1.0%
Dilatación esofágica, pilórica y colon	7	0.9%
Retiro de endoprotesis	6	0.8%
Extracción activa	5	0.6%
Colocación de prótesis enterales(esófago, píloro y colon)	4	0.5%
Aplicación de clip endoscópico hemostático	3	0.4%
Citología de via biliar (toma de cepillado)	3	0.4%
Extracción de cuerpo extraño	2	0.3%
Colocación de botón de reemplazo de gastrostomía endoscópica	1	0.1%
Dilatación de estenosis biliares	1	0.1%
Colocación de prótesis pancreática	1	0.1%
Drenaje de pseudoquiste pancreático	1	0.1%
Otros	9	1.2%
<b>Total</b>	<b>780</b>	<b>-</b>

Fuente: Reporte de Productividad del Servicio de Endoscopia/Coordinación de Estadística.

Para el cierre del periodo enero-diciembre 2016 en el gabinete de endoscopia se realizaron un total de 2,057 estudios diagnósticos y 780 estudios terapéuticos. Del total de la productividad reportada al cierre del año 2016 representa el aumento del 12.7% en la productividad total del servicio, este aumento refleja la oferta-demanda de la población de la región, en relación a la realización de estudios diagnósticos y terapéuticos en apego a las enfermedades del sistema digestivo que como grupo son las más frecuentes en el servicio de consulta externa.

Los estudios diagnósticos realizados con mayor frecuencia fueron la esofagogastroduodenoendoscopia que representaron 77.2%, las colonoscopias el 15.9% y las colangiopancreatoduodenoscopia el 7.0%. En el caso de los procedimientos terapéuticos se reportaron los más frecuentes: toma de biopsia endoscópica, las ligaduras variceales y la esfinterotomía, que representaron el 48.7%, 14.4% y 10.1%.

#### 5.4.2. FISIOLÓGÍA PULMONAR

TABLA C. 23

**ESTUDIOS DE FISIOLÓGÍA PULMONAR DEL HRAEPY  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPO DE ESTUDIO	2015	2016	%VARIACION
Broncoscopías	41	9	-78.1%
Espirometría simple	61	61	0.0%
Espirometría con broncodilatador	216	443	105.1%
Medición de volúmenes pulmonares con plestismografía	0	9	-
Medición de presión inspiratoria y espiratoria máxima	36	74	105.6%
Estudio de difusión de monóxido carbono		2	-
Caminata de 6 minutos	77	160	107.8%
Plestismografía	12	0	-100.0%
Oximetría de pulso en reposo	2	4	100.0%
<b>Total</b>	<b>445</b>	<b>762</b>	<b>71.2%</b>

Fuente: Reporte de Productividad del Laboratorio de Fisiología Pulmonar/Coordinación de Estadística.

/1 Se reclasifican los Estudios de Broncoscopías.

El gabinete de fisiología pulmonar realizó un total de 762 estudios, al cierre del año 2016. Los estudios realizados con mayor frecuencia fueron la espirometría con broncodilatador que representó el 58.1%, la espirometría simple representó el 8% y las mediciones de presión inspiratoria y espiratoria máxima (9.7%), como estudios diagnósticos de tercer nivel.

El valor de productividad reportado en comparación con el año 2015 representó un aumento del 71.2% de la productividad en el gabinete, único en el HRAEPY como institución pública. Es importante mencionar que la diferencia significativa se vio influenciada por dos factores: disponibilidad de insumos y equipamiento durante todo el periodo 2016, así como por la oferta demanda de los servicios específicos de tercer nivel en el gabinete específico.

### 5.4.3. INHALOTERAPIA

TABLA C. 24

**GABINETE INHALOTERAPIA  
NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS REALIZADOS  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

CONCEPTO	2015	2016	% VARIACIÓN
Número de procedimientos realizados	15,018	19,190 /1	27.8%

Fuente: Subdirección de Atención Ambulatoria/ Coordinación de Estadística.

/1 Aerosolterapia(8080),Lavado Bronquial(123),Nariz Artificial (374),Oxigenoterapia (1,045),Terapia Humectadora (354),Ventilación Mecánica (7014),Armado y Programación de ventilador (535),Cambio de Circuito (188),Desinfección de Equipos (742),Traslado de pacientes (735)

El servicio de inhaloterapia considerado gabinete a cargo de la Subdirección de Atención Ambulatoria reportó durante el año 2016 un total de 19,190 procedimientos entre ellos la aerosolterapia que representaron el 42.1%, los procedimientos de ventilación mecánica el 36.5% y las oxigenoterapias con el 5.4% entre los más frecuentes. La variación identificada en la productividad fue de 27.8% con respecto al mismo periodo del año 2015.

### 5.4.4. CARDIOLOGÍA

TABLA C. 25

**ESTUDIOS DEL GABINETE DE CARDIOLOGÍA DEL HRAEPY  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPO DE ESTUDIO	2015		2016		%VARIACIÓN
	CANT	%	CANT	%	
Ecocardiograma Transtorácico	1255	25.3%	1561	24.2%	24.4%
Ecocardiograma con Dobutamina /1	51	1.0%	63	1.0%	23.5%
Ecocardiograma Transesofágico /1	16	0.3%	37	0.6%	131.3%
Estudio Holter 24 hrs.	419	8.5%	464	7.2%	10.7%
Prueba de esfuerzo	179	3.6%	196	3.0%	9.5%
Electrocardiograma /2	3,041	61.3%	4,129	64.0%	35.8%
<b>Total</b>	<b>4,961</b>	<b>-</b>	<b>6,450</b>	<b>-</b>	<b>30.0%</b>

Fuente: Reporte de la División de Cardiología y Neumología/Coordinación de Estadística.

/1 Se reclasifican como parte del Gabinete de Cardiología.

/2 Se incluye los Estudios de Electrocardiografía como parte del Gabinete de Cardiología.

Durante el periodo enero-diciembre del año 2016 se realizaron un total de 6,450 estudios en el gabinete de cardiología, que incluyen ecocardiogramas, estudios Holter, pruebas de esfuerzo y electrocardiogramas. En comparación con el año 2015 se reportó un incremento de 30% en la productividad del servicio.

El estudio realizado con mayor frecuencia es el electrocardiograma (64%), como estudio básico para diagnóstico y seguimiento de todo tipo de padecimientos de las especialidades de medicina interna y cardiología ofertadas en el HRAEPY.

#### 5.4.5. HEMODINAMIA

TABLA C. 26

#### PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL HRAEPY ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

TIPO PROCEDIMIENTO	2015		2016	
	CANT	%	CANT	%
<b>Procedimientos Diagnósticos</b>				
Cateterismo Cardíaco (Derecho, Izquierdo)	0	0.0%	210	24.9%
Coranariografía (Cateterismo diagnóstico)	209	35.7%	156	18.5%
Angiografía	122	20.9%	44	5.2%
Estudio electrofisiológico	22	3.8%	19	2.3%
Procedimientos de Terapia Endovascular Neuronal /1	0	0.0%	107	12.7%
<b>Subtotal</b>	<b>353</b>		<b>536</b>	
<b>Procedimientos Terapéuticos</b>				
Angioplastias (coronarias y periféricas)	99	16.9%	112	13.3%
Retiro de Cuerpo Extraño (Guía, Cateter)	0	0.0%	9	1.1%
Pericardiocentesis	2	0.3%	12	1.4%
Ablación	22	3.8%	21	2.5%
Colocación de Balón de Contrapulsación Intraaórtica	0	0.0%	1	0.1%
Colocación de Marcapasos (definitivo y temporal)	14	2.4%	41	4.9%
Colocación de Resincronizador	0	0.0%	5	0.6%
Colocación de cardioresfibrilador (DAI)	4	0.7%	4	0.5%
Cirugía del Conducto Arterioso con Dispositivo	0	0.0%	42	5.0%
Cierre de comunicación interatrial con dispositivo	0	0.0%	7	0.8%
Aortoplastia (Con Balón/STENT)	0	0.0%	6	0.7%
Valvuloplastia pulmonar	0	0.0%	5	0.6%
Embolización	22	3.8%	0	0.0%
Retiro de guía	0	0.0%	0	0.0%
Procedimientos de Angiología/2	8	1.4%	20	2.4%
Procedimientos de Terapia Endovascular Neuronal /3	0	0.0%	21	2.5%
<b>Subtotal</b>	<b>171</b>		<b>306</b>	
Otros procedimientos	61	10.4%	0	0.0%
<b>Total</b>	<b>585</b>		<b>842</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Reporte de la División de Cardiología y Neumología /Coordinación de Estadística.

/1 Se incluyen: Arteriografías carotídeas (8), Arteriografías espinales (1), Panangiografías cerebrales (76), Arteriografías craneales (22)

/2 Se incluyen: Embolización de malformaciones vasculares (1), Embolización de vasos sangrantes (1), colocación de catéter mahurkar (1), colocación de filtro de vena cava (2), colocación de catéter portacath (15)

/3 Se incluyen: Angioplastia carotídeas y vertebrales (2), Embolización de epistaxis (2), Angioplastias Químicas (1), embolización de aneurisma cerebrales (9), embolización de malformaciones arterio venosas (7)

Durante el año 2016 se realizó el registro de atenciones otorgadas en el gabinete de hemodinamia, donde se ofertan atenciones diagnósticas y terapéuticas en las especialidades de cardiología, angiología y terapia endovascular, consideradas todas de tercer nivel. Se reportó un total de 842 estudios realizados en el gabinete, de ellos, el 63.7% corresponde a procedimientos de tipo diagnósticos y el 36.3% a procedimientos de tipo terapéutico, que por su categoría de ambulatorios no generan ocupación hospitalaria. Del total de productividad reportada, en comparación con el año 2015, reportó un aumento que corresponde al 43.9% de incremento durante el año 2016.

De los estudios diagnósticos realizados con mayor frecuencia corresponden a los cateterismos cardiacos con el 24.9%, coronariografías el 18.5%; y los procedimientos de terapia endovascular con el 12.7%. Por otro lado, los estudios terapéuticos los más frecuentes fueron las angioplastías coronarias y periféricas (13.3%), cierres de conductos arteriosos con dispositivo (5.0%) y la colocación de marcapasos (4.9%).

#### 5.4.6. HEMODIÁLISIS

TABLA C. 27

**GABINETE HEMODIÁLISIS  
COMPARATIVO DE NÚMERO DE SESIONES DE HEMODIALISIS REALIZADAS  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

CONCEPTO	2015	2016	% VARIACIÓN
<b>Número de procedimientos realizados</b>	5,630	5,548	-1.5%

Fuente: Subdirección de Atención Ambulatoria/ Jefatura de Estadística Médica y Calidad/Coordinación de Estadística.

Para el cierre del año 2016 se reportaron un total de 5,548 sesiones de hemodiálisis que en comparación con el año 2015 representan una disminución del 1.5% del total de atenciones otorgadas. Las atenciones otorgadas continúan en su mayoría para pacientes subsecuentes y con atenciones ambulatorias. La aceptación de pacientes de primera vez durante el año 2016 estuvo restringida únicamente para aquellos pacientes que están en espera para protocolos establecidos para trasplante renal en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán.

### 5.4.7. QUIMIOTERAPIA AMBULATORIA

TABLA C. 28

#### PACIENTES ATENDIDOS EN QUIMIOTERAPIA AMBULATORIA ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

CONCEPTO	2015	2016	% VARIACIÓN
Número de pacientes atendidos	2,295	2,275	-0.9%

Fuente: Reporte del Servicio de Quimioterapia/Coordinación de Estadística.

Para el cierre del año 2016 se realizaron un total de 2,275 atenciones en el gabinete de quimioterapia, lo que representa una disminución del 0.9% con respecto a la productividad del periodo 2015.

Aún se continúa con la atención de pacientes de primera vez en el marco de la aceptación de los mismos según el apego a patologías acreditadas por el programa de Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos que se encuentran financiados por el Sistema de Protección Social en Salud en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán.

El área de quimioterapia, en el servicio de consulta oferta atenciones que incluyen procedimientos de mínima invasión, tales como aspirados de médula ósea, punciones lumbares, toma de biopsias de médula ósea así como la aplicación de quimioterapias intratecales, un total de 54 registros que se contremplaron para la productividad del servicio a partir del segundo semestre del año 2016.

### 5.4.8. AUDIOLOGÍA

TABLA C. 29

#### ESTUDIOS DE AUDIOLOGÍA ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

TIPO DE ESTUDIO	2015	2016	%VARIACION
Audiometría tonal	336	253	-24.7%
Potenciales evocados auditivos /1	80	88	10.0%
Timpanometría	230	169	-26.5%
Prueba de función de trompa de Eustaquio (prueba de Williams)	41	37	-9.8%
Logaudiometría	0	253	-
Reflejos Acústicos	0	169	-
Prueba de SISI	0	6	-
Otros	39	6	-84.6%
<b>Total</b>	<b>726</b>	<b>981</b>	<b>35.1%</b>

Fuente: Reporte de Productividad de la Jefatura de Neurociencias Área de Audiología /Coordinación de Estadística.

/1 Incluye Potenciales Evocados Auditivos de Tallo Estable y Tallo Cerebral.

Para el cierre del año 2016 en servicio de audiología realizó un total de 981 estudios, lo que reportó un aumento de productividad en el servicio del 35.1% con respecto al mismo periodo del año 2015. Los estudios diagnósticos realizados con más frecuencia en el gabinete fueron: audiometría tonal y la logaudiometría con el 25.8% respectivamente, la timpanometría y reflejos tonales con el 17.2% del total de estudios y los potenciales evocados auditivos que representan el 9.0% del total de estudios realizados.

### 5.4.9. NEUROFISIOLOGÍA

TABLA C. 30

**ESTUDIOS DE NEUROFISIOLOGÍA REALIZADOS  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPO DE ESTUDIO	2015	%	2016	%	%VARIACIÓN
Electroencefalograma	343	20.3%	397	28.9%	15.7%
Electromiografía	372	22.0%	234	17.0%	-37.1%
Estudio de conducción nerviosa	358	21.2%	261	19.0%	-27.1%
Potenciales evocados somato sensoriales	44	2.6%	53	3.9%	20.5%
Potenciales evocados visuales	15	0.9%	31	2.3%	106.7%
Prueba de estimulación repetitiva	16	1.0%	10	0.7%	-37.5%
Reflejo H	188	11.1%	127	9.2%	-32.5%
Respuesta F	343	20.3%	260	18.9%	-24.2%
Reflejos de parpadeo	4	0.2%	1	0.1%	-75.0%
Otros	7	0.4%	2	0.2%	-71.4%
<b>Total</b>	<b>1,690</b>	<b>-</b>	<b>1,376</b>	<b>-</b>	<b>-18.6%</b>

Fuente: Reporte de Productividad del Área de Neurofisiología/Coordinación de Estadística.

Durante el periodo enero-diciembre de 2016 se reportó un total de 1,376 estudios realizados en el gabinete de neurofisiología considerados ellos como procedimientos diagnósticos de tercer nivel de atención. En comparación con el año 2015, se reportó una disminución del 18.6%. Esta variación se atribuye a los mantenimientos correctivos del equipamiento disponible en el área y a la limitación de los insumos durante el periodo 2016. Los estudios solicitados y realizados con más frecuencia durante el periodo de reporte fueron los electroencefalogramas (28.9%); estudios de conducción nerviosa (19.0%) y los estudios de respuesta f (18.9%).

## 5.4.10. OFTALMOLOGÍA

TABLA C. 31

### ESTUDIOS DE OFTALMOLOGÍA REALIZADOS EN EL HRAEPY ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

TIPO DE ESTUDIO	2015	%	2016	%	%VARIACIÓN
Láser	437	80.0%	375	77.8%	-14.2%
Fluorangiografía	94	17.2%	61	12.7%	-35.1%
Ultrasonido oftalmológico	15	2.7%	46	9.5%	206.7%
<b>Total</b>	<b>546</b>	<b>-</b>	<b>482</b>	<b>-</b>	<b>-11.7%</b>

Fuente: Jefatura de Consulta Externa / Coordinación de Estadística

Como parte de las atenciones de la especialidad de oftalmología, se encuentran disponibles los estudios de láser, fluorangiografías y ultrasonidos oftalmológicos, considerados de tercer nivel ofertados en el HRAEPY. Para el cierre del año 2016 se realizaron un total de 482 estudios de gabinete con una variación del 11.7% en comparación con la productividad del mismo periodo del año 2015. Cabe mencionar que la especialidad de oftalmología es la que reporta mayor productividad en el servicio de la consulta externa en el HRAEPY.

Con respecto a la distribución de estudios realizados el láser representó el 77.8% del total de la productividad del servicio, seguido por la fluoroangiografía y el ultrasonido oftalmológico con el 12.7% y 9.5% respectivamente.

## 6. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

### 6.1. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS

TABLA C. 32

### PACIENTES ATENDIDOS EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

CONCEPTO	2015	2016	% VARIACIÓN
Total de pacientes atendidos	310	437	41.0%
Número días-paciente	2,400	3,312	38.0%
Promedio días de estancia	7.7	7.6	-

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica / Coordinación de Estadística

Durante el periodo enero-diciembre del año 2016 la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos reportó la atención a un total de 437 pacientes con el funcionamiento de 14 camas en el servicio de UCIA, lo que representó un aumento en la productividad de

41.0% con respecto al mismo periodo del año 2015. Se reportaron un total de 3,312 días-paciente lo que generó un porcentaje de 64.8% de ocupación de esta área.

## 6.2. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE CARDIO PEDIATRÍA

Para el cierre del año 2016, la Unidad de Cardiopediatría atendió a un total de 90 pacientes con un aumento en la productividad que representó el 83.67% en comparación con el año 2015, con un total de 407 días estancia y un promedio de 4.5 días estancia por paciente. Cabe mencionar que los procedimientos de tercer nivel realizados en la institución a la población pediátrica resultan de mínima invasión y en su mayoría son considerados procedimientos de tipo ambulatorio, generando una ocupación en el servicio de cardiopediatría de 27.8% al cierre del año 2016.

TABLA C. 33

**PACIENTES ATENDIDOS EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

CONCEPTO	2015	2016	% VARIACIÓN
Total de pacientes atendidos	49	90	83.67%
Número días-estancia	214	407	90.19%
Promedio días de estancia	4.4	4.5	-

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica / Coordinación de Estadística

## 7. PRODUCTIVIDAD QUIRÚRGICA

Durante el año 2016 se realizaron un total de 3,052 procedimientos quirúrgicos, lo que representó un aumento en la productividad correspondiente al 6.3% en comparación con el año 2015. Del total procedimientos realizados, la clasificación de las mismas por prioridad reporta que el 23.9% de ellas se reporta como urgencia y el 76.1% corresponde a cirugías programadas.

Por otro lado, la clasificación de las mismas por complejidad reporta que del total de cirugías el 56.5% fueron consideradas cirugías mayores y 43.5% cirugías menores. La proporción de cirugías de corta estancia, durante el periodo fue de 30.9%.

En seguimiento al proceso de programación quirúrgica se reportó que durante el periodo enero-diciembre del año 2016 se reportó la cancelación de un total de 413 intervenciones quirúrgicas que representan el 11.9% del total de cirugías, mismo comportamiento del indicador durante todo el periodo 2015 y como principales causas se reportan las

incidencias de médicos del área quirúrgica y aspectos relacionados con el equipamiento y los insumos requeridos para las cirugías programadas. Por otro lado como causas de cancelaciones atribuidas a pacientes se reportan: están la falta de ingreso al servicio para los eventos quirúrgicos y por otro lado los eventos clínicos y/o patologías que al momento del evento quirúrgico no permiten la intervención.

TABLA C. 34

**CIRUGÍAS SEGÚN PRIORIDAD  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPOS DE CIRUGÍA	2015		2016		%VARIACION
	CANT	%	CANT	%	
Programado	2,136	74.4%	2322	76.1%	8.7%
Urgencia	734	25.6%	730	23.9%	-0.5%
<b>Total</b>	<b>2,870</b>	<b>-</b>	<b>3,052</b>	<b>-</b>	<b>6.3%</b>

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica / Coordinación de Estadística.

TABLA C. 35

**DISTRIBUCIÓN DE CIRUGÍAS SEGÚN COMPLEJIDAD  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPOS DE CIRUGÍA	2015		2016		%VARIACION
	CANT	%	CANT	%	
Mayores	1,569	54.7%	1725	56.5%	9.9%
Menores	1,301	45.3%	1327	43.5%	2.0%
<b>Total</b>	<b>2,870</b>	<b>-</b>	<b>3,052</b>	<b>-</b>	<b>6.3%</b>

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica / Coordinación de Estadística.

TABLA C. 36

**DISTRIBUCIÓN DE CIRUGÍAS AMBULATORIAS Y NO AMBULATORIAS  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

TIPOS DE CIRUGÍA	2015		2016		%VARIACIÓN
	CANT	%	CANT	%	
Ambulatorias (Corta estancia)	894	31.1%	944	30.9%	5.6%
No ambulatorias	1,976	68.9%	2,108	69.1%	6.7%
<b>Total</b>	<b>2,870</b>	<b>-</b>	<b>3,052</b>	<b>-</b>	<b>6.3%</b>

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica / Coordinación de Estadísticas.

**TABLA C. 37**

**PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS NO AMBULATORIOS  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

<b>CODIGO CI-9-MC</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>No. de Casos</b>	<b>% del Total</b>
5123	Colecistectomía laparoscópica	228	10.8%
9659	Lavado Quirúrgico y Lavado Mecánico (CIE-9MC 9659)	129	6.1%
5122	Colecistectomía	109	5.2%
5411	Laparotomía exploradora	102	4.8%
5503	Nefrostomía percutánea sin fragmentación	74	3.5%
598X	Cateterismo ureteral	65	3.1%
4709	Otra apendicectomía	58	2.8%
5732	Otra cistoscopia	57	2.7%
5551	Nefroureterectomía	54	2.6%
311X	Traqueostomía temporal	50	2.4%
6029	Otra prostatectomía transuretral	46	2.2%
0124	Otras craneotomías	46	2.2%
5631	Ureteroscopia	28	1.3%
9762	Extracción de tubo de ureterostomía y de catéter ureteral	28	1.3%
5305	Reparación de hernia inguinal con injerto o prótesis no especificado de otra manera	26	1.2%
	Otros	1008	47.8%
	<b>Total</b>	<b>2108</b>	

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica / Coordinación de Estadísticas

**TABLA C. 38**

**PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS AMBULATORIOS  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>No. de Casos</b>	<b>% del Total</b>
1341	Facoemulsificación y aspiración de catarata	185	19.6%
9762	Extracción de tubo de ureterostomía y de catéter ureteral	90	9.5%
5631	Ureteroscopia	75	7.9%
1474	Otra vitrectomía mecánica	69	7.3%
1359	Otra extracción extracapsular de cristalino	57	6.0%
5732	Otra cistoscopia	53	5.6%
1139	Otra excisión de pterigión	34	3.6%
0392	Inyección de otro agente en canal espinal	30	3.2%
4911	Fistulotomía anal	28	3.0%
8607	Inserción de dispositivo de acceso vascular [DAV] totalmente implantable	22	2.3%
598X	Cateterismo ureteral	20	2.1%
4912	Fistulectomía anal	17	1.8%
9789	Extracción de otro dispositivo terapéutico	15	1.6%
570X	Drenaje transuretral vesical	10	1.1%
2319	Otra extracción quirúrgica de diente	8	0.8%
	Otros	231	24.5%
	<b>Total</b>	<b>944</b>	

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica / Coordinación de Estadística

Del total de procedimientos quirúrgicos realizados en el HRAEPY el 69.1% se consideran procedimientos no ambulatorios, entre los más frecuentes la colecistectomía laparoscópica que representa el 10.8%, el lavado mecánico y las laparotomías exploradoras con el 6.1% y 5.2% respectivamente. Los procedimientos ambulatorios representan el 30.9% del total de procedimientos realizados e incluyeron la facoemulsificación y aspiración de catarata y representa el 19.6% del total de procedimientos ambulatorios seguidos de la extracción de tubos de ureterostomía y catéter ureteral así como la ureteroscopia que representan el 9.5% y 7.9% respectivamente. Se continúa como parte de los servicios ofertados por el HRAEPY, la realización de procedimientos de tercer nivel de tipo ambulatorio como se refleja.

La clasificación de los procedimientos según se consideren de tercer nivel de atención para el cierre del año 2016, reportan que del total de procedimientos realizados el 68% (2,076) corresponden a procedimientos considerados de tercer nivel según la clasificación realizada por el servicio quirúrgico.

TABLA C. 39

**PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS MÁS FRECUENTES DE TERCER NIVEL  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

DESCRIPCIÓN	No. De Casos	% del Total
Otra prostatectomía transuretral	47	2.26%
Inyección de otro agente en canal espinal	31	1.49%
Trasplante de córnea, no especificado de otra manera	21	1.01%
Otra reparación no especificada de tabique interauricular	19	0.92%
Anastomosis intestinal, no especificada de otra manera	16	0.77%
Inserción de dispositivo de acceso vascular [DAV] totalmente implantable	15	0.72%
Arteriovenostomía para diálisis renal	15	0.72%
Derivación aortocoronaria para revascularización miocárdica, no especificada de otra manera	13	0.63%
Reparación abierta y otra reparación de otra hernia de la pared abdominal anterior con injerto o prótesis	12	0.58%
Otra sustitución de válvula aórtica	12	0.58%
Anastomosis de conducto biliar	11	0.53%
Otros tercer nivel	1,864	89.79%
<b>Total</b>	<b>2,076</b>	

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica

Para el cierre del año 2016, del total de procedimientos quirúrgicos realizados se llevó a cabo la revisión completa de las intervenciones quirúrgicas realizadas. Del total de intervenciones realizadas (3,052) se determinó la especificación por especialidad y dentro del análisis particular del mismo, la selección de procedimientos más frecuentes de tercer nivel en las cinco especialidades que reportan mayor productividad para el cierre del periodo enero-diciembre 2016. Las especialidades con mayor productividad fueron: cirugía general, urología, oftalmología, oncología quirúrgica y neurocirugía, que en

conjunto representaron el 18.7% del total del procedimientos de tercer nivel (573 intervenciones).

Para el cierre del periodo 2016 se identificó que del total de cirugías (3,052) el 45.8% de ellas reportaron la realización dentro del tiempo quirúrgico de dos o más procedimientos aspecto que refleja la productividad del área quirúrgica y justifica el uso de tiempos y eficiencia de salas, así como del recurso financiero utilizado durante las mismas.

**TABLA C. 40**

**PROCEDIMIENTOS MÁS FRECUENTES DE TERCER NIVEL POR ESPECIALIDAD  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>CIRUGÍA GENERAL</b>	Exploración de vías biliares (laparoscópicas)	21
	Anastomosis Intestinales (gastroyeyunoanastomosis + reconexiones)	17
	Funduplicaturas de Nissen	9
	Resecciones intestinales	13
	Derivaciones biliodigestivas	6
<b>UROLOGÍA</b>	Ureteroscopia (semirrígidas + flexibles)	118
	Nefroureterotomía	54
	Prostatectomía transuretral	47
	Extracción transuretral de uréter y pelvis renal	8
<b>OFTALMOLOGÍA</b>	Vitrectomía	88
	Trasplante de córnea	22
	Implante secundario (Afaquias)	15
	Dacriocistorrinostomias	8
	Evisceración de globo ocular	7
<b>ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA</b>	Resección tumoral	25
	Histerectomía laparoscópica	8
	Hemitiroidectomía	9
	LAPE citorreductora + HIPEC	9
	Cirugía de Whipple	4
<b>NEUROCIRUGÍA</b>	Craneotomías (astrocitomas, craneofaringiomas, meningiomas)	51
	Drenaje de hematoma	20
	Incisión en meninges cerebrales	8
	Excisiones o destrucciones de lesión o tejido cerebral	6
<b>TOTAL</b>	<b>573</b>	

Fuente: Subdirección de Servicios Quirúrgicos y de Medicina Crítica /Coordinación de Estadística /Jefatura de Estadística Médica y Calidad

## 8. CLÍNICAS DE ATENCIÓN MÉDICA

### 8.1. CLÍNICA DE DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS

Durante el periodo enero-diciembre del año 2016 la clínica de dolor y cuidados paliativos atendió a un total de 1,592 pacientes, el 19.3% de ellos corresponde a pacientes de primera vez y 80.7% corresponde a pacientes subsecuentes. En comparación con el año 2015, se reportó un aumento del 49.1% en la productividad del servicio. Las atenciones son más frecuentes en pacientes con padecimientos crónicos y/o degenerativos (oncológicos y neurológicos).

TABLA C. 41

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE ATENCIÓN OTORGADA  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016

CLÍNICA DE DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS			
TIPO DE PACIENTE	2015	2016	%VARIACIÓN
Primera vez	225	307	36.4%
Subsecuente	843	1285	52.4%
<b>Total</b>	<b>1,068</b>	<b>1,592</b>	<b>49.1%</b>

Fuente: Jefatura de Consulta Externa / Coordinación de Estadística

### 8.2. CLÍNICA DE HERIDAS

Para el cierre del año 2016 se reportó un total de 2,189 atenciones en la clínica de heridas. De ellas, el 17% se realizó a pacientes de primera vez y el 83% a pacientes subsecuentes. En comparación con el año 2015 se reportó un aumento del 23% en la productividad del servicio. Del total de atenciones otorgadas para el cierre del año 2016, el 93.2% son pacientes que se encuentran en seguimiento y se dio de alta al 2.5% (54) del total de los pacientes atendidos. Los principales padecimientos atendidos en la clínica corresponden a úlceras por presión, atención a pie diabético, y dehiscencia de heridas, que son atendidos con tecnología de tercer nivel con el uso de insumos especializados como el hidrogel, apósitos hidrocelulares y medicamentos del tipo de la clostridipeptidasa.

TABLA C. 42

**DISTRIBUCIÓN DE ATENCIONES OTORGADAS  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

<b>CLÍNICA DE HERIDAS</b>			
<b>TIPO DE ATENCIÓN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>%VARIACIÓN</b>
<b>Primera vez</b>	251	370	47.4%
<b>Subsecuente</b>	1,528	1819	19.0%
<b>Total</b>	<b>1,779</b>	<b>2,189</b>	<b>23.0%</b>

Fuente: Jefatura de Consulta Externa/Coordinación de Estadística

### 8.3. CLÍNICA DE CATÉTERES

Durante los meses transcurridos de 2016, se reportó un total de 874 catéteres colocados (tabla C-43), lo que representa un incremento del 13.2% con respecto al número de catéteres colocados en el mismo periodo durante el año 2015.

En lo que respecta a la productividad anual de la clínica de catéter, se observó que durante el primer trimestre del año se instalaron 233 catéteres, de los cuales 61 de estos se instalaron en el mes de enero, 92 en febrero y en marzo se colocaron 80 de estos dispositivos. En el segundo trimestre hubo un total de 207 dispositivos instalados, 61 colocados en abril, 85 en mayo y en junio se instalaron 61 catéteres. La productividad de catéteres instalados en el tercer trimestre de 2016, quedo de la siguiente manera 64 catéteres colocados en el mes de julio, 64 en el mes de agosto y 78 en el mes de septiembre de 2016, dando un total de 206 dispositivos instalados.

Para el último trimestre del año que abarca de octubre a diciembre de 2016, se colocaron en el mes de octubre 75 catéteres, en el mes de noviembre 82 y en diciembre se reportan 71 instalaciones, dando un total de 228 catéteres instalados en el último trimestre del año.

TABLA C. 43

**DISTRIBUCIÓN DE TOTAL DE CATETERES COLOCADOS  
ENERO-DICIEMBRE 2014-2015**

<b>REGISTRO DE ACTIVIDADES DE CLÍNICA DE CATÉTERES</b>				
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>% variación</b>
<b>Enero</b>	87	82	61	-25.6%
<b>Febrero</b>	81	60	92	53.3%
<b>Marzo</b>	86	58	80	37.9%
<b>Abril</b>	99	76	61	-19.7%
<b>Mayo</b>	59	64	85	32.8%
<b>Junio</b>	131	72	61	-15.3%
<b>Julio</b>	98	49	64	30.6%
<b>Agosto</b>	28	57	64	12.3%
<b>Septiembre</b>	79	78	78	0.0%
<b>Octubre</b>	72	60	75	-25.0%
<b>Noviembre</b>	85	60	82	-36.7%
<b>Diciembre</b>	86	56	71	-26.8%

<b>Total catéteres</b>	991	772	874	13.2%
------------------------	-----	-----	-----	-------

Fuente: Subdirección de Enfermería.

## II. CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA

### 1. PROGRAMA DE CIRUGÍA SEGURA SALVA VIDAS

Con respecto al cumplimiento en el proceso de verificación de seguridad de los procedimientos quirúrgicos, durante el periodo de enero a diciembre de 2016, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 67.85%, de los 535 eventos quirúrgicos evaluados.

TABLA C. 44

**PROGRAMA CIRUGÍAS SEGURA SALVA VIDAS CUMPLIMIENTO EN EL LLENADO DEL FORMATO  
LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD EN LA CIRUGÍA  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

MES	CIRUGÍAS REVISADAS (muestra)	CUMPLIMIENTO CON EL LISTADO	% CUMPLIMIENTO
Enero	41	28	68.29%
Febrero	52	29	55.77%
Marzo	23	16	69.57%
Abril	23	19	82.61%
Mayo	51	34	66.67%
Junio	59	36	61.02%
Julio	31	22	70.97%
Agosto	41	29	70.73%
Septiembre	50	29	58.00%
Octubre	51	36	70.59%
Noviembre	56	42	75.00%
Diciembre	57	43	75.44%
<b>Total</b>	<b>535</b>	<b>363</b>	<b>67.85%</b>

Fuente: Departamento de Evaluación y Calidad

## 2. MORTALIDAD

Para el cierre del año 2016, se registraron un total de 343 defunciones en el HRAEPY, lo que generó una tasa de 7.8 defunciones por cada 100 egresos hospitalarios. Del total de las defunciones registradas, el 29.1% corresponde a defunciones que ocurren en las primeras 48 horas y el 70.9% ocurren después de las 48 horas de ingreso hospitalario.

TABLA C. 45

**TASA DE MORTALIDAD GENERAL HOSPITALARIA ENERO-DICIEMBRE 2015- 2016**

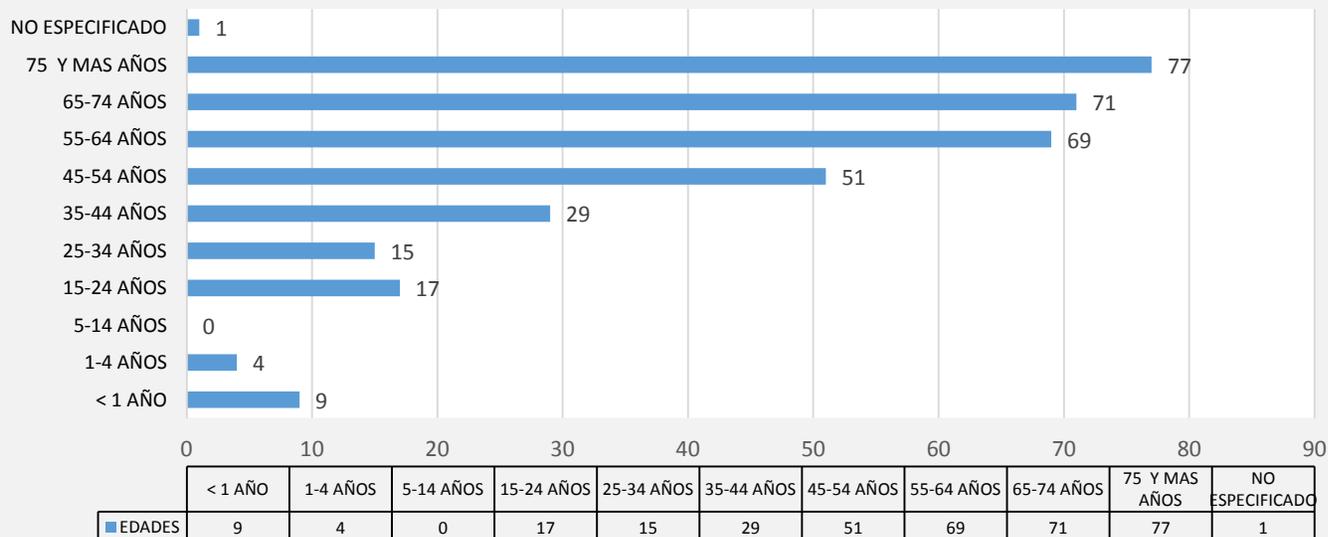
TASA	2015	2016
<b>Tasa Bruta</b>	7.1	7.8
<b>Tasa Ajustada</b>	4.9	5.5

Fuente: Jefatura de Epidemiología.

La distribución del total de defunciones Las defunciones se registran con más frecuencia en los grupos de edad productiva: de 35 a 64 años de edad que representaron el 43.4% y el grupo de 65 años y más representó el 43.1%, esta característica como parte de las especificaciones del tipo de pacientes que son recepcionados en el HRAEPY.

FIGURA C. 5

**DISTRIBUCIÓN DE DEFUNCIONES POR GRUPO DE EDAD. HRAEPY ENERO-DICIEMBRE 2016**



Fuente: Jefatura de Epidemiología. /Coordinación de Estadística.

N=343

**TABLA C. 46**

**PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCIÓN  
HRAEPY 2016**

CODIGO CIE-10	PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCIÓN	No Casos	%
J189	Neumonía, no especificada	21	6.1%
K729	Insuficiencia hepática, no especificada	12	3.5%
N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	12	3.5%
E119	Diabetes mellitus no insulino dependiente, sin mención de complicación	10	2.9%
I219	Infarto agudo del miocardio, sin otra especificación	10	2.9%
C169	Tumor maligno del estómago, parte no especificada	8	2.3%
C509	Tumor maligno de la mama, parte no especificada	7	2.0%
I259	Enfermedad isquémica crónica del corazón, no especificada	7	2.0%
I64X	Accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico	7	2.0%
E112	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones renales	6	1.7%
	Otros	243	70.8%
<b>Total</b>		<b>343</b>	

Fuente: Jefatura de Epidemiología/ Coordinación de Estadística

La revisión de los casos de defunción registrados al cierre del año 2016 según causa básica de defunción las 10 primeras causas representaron el 29.1% del total de defunciones. Las tres principales causas básicas de defunción fueron: la neumonía no especificada, la insuficiencia hepática y la infección de vías urinarias de sitio no especificado con el 6.1%, 3.5% y 3.5% respectivamente del total de defunciones registradas.

**TABLA C. 47**

**DISTRIBUCIÓN DE DEFUNCIONES POR GRUPOS DE PADECIMIENTOS CIE-10 HRAEPY 2016**

NO	AGRUPACIÓN DE PADECIMIENTOS	No. DEFUNCIONES	%
1	Tumores (neoplasias) (C00-D48)	94	27.4%
2	Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)	72	21.0%
3	Enfermedades del sistema digestivo (K00-K93)	49	14.3%
4	Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99)	30	8.7%
5	Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99)	26	7.6%
6	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas(E00-E90)	26	7.6%
7	Enfermedades del sistema nervioso (G00-G99)	12	3.5%
8	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías Cromosómicas. (Q00-Q99)	12	3.5%
9	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)	9	2.6%
10	Causas externas de morbilidad y mortalidad (V01-Y98)	6	1.7%
11	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo (M00-M99)	3	0.9%
12	Enfermedades de la sangre y de los órganos hemotopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad (D50-D89)	1	0.3%
13	Enfermedades del ojo y sus anexos(H00-H59)	1	0.3%
14	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99)	1	0.3%
15	Trastornos mentales orgánicos, incluidos los trastornos sintomáticos (F00-F99)	1	0.3%
<b>Total</b>		<b>343</b>	

Fuente: Jefatura de Epidemiología/Coordinación de Estadística

Por otro lado, el análisis del total de defunciones al cierre del año 2016, con la clasificación de las mismas por grupo de padecimientos coloca a los tumores y neoplasias como la primera causa de muerte en los pacientes atendidos en el HRAEPY con el 27.4% del total de las defunciones registradas, seguido de las enfermedades del sistema circulatorio y del sistema digestivo con el 21% y el 14.3% del total de las defunciones registradas, en conjunto las tres primeras causas representan el 62.7%.

### 3. PROGRAMA DE TRASPLANTES

TABLA C. 48

**PRODUCTIVIDAD DE LA UNIDAD DE TRASPLANTE  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016.**

TIPO DE TRASPLANTE	2015			2016		
	Donador vivo	Donador cadavérico	2015	Donador vivo	Donador cadavérico	2016
Trasplante de Riñón	4	0	4	5	0	5
Trasplante de Córnea	0	13	13	0	25	25
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>30</b>

Fuente: SIRNT (Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes). CENATRA

TABLA C. 49

COORDINACIÓN DE DONACIÓN	Entrevistas Familiares Enero-Septiembre 2015			Entrevistas Familiares Enero-Septiembre 2016		
	Donador Paro Cardiorrespiratorio	Donador Muerte Encefálica	Total 2015	Donador Paro Cardiorrespiratorio	Donador Muerte Encefálica	Total 2016
Aceptadas	2	0	2	6	1	7
Rechazadas	7	5	12	21	5	26
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>33</b>

Fuente: SIRNT (Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes). CENATRA

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año en curso se realizaron un total de 30 trasplantes: 83.3% (25) de ellos de córnea y 16.7% (5) de riñón. El total de trasplantes realizados representan una variación del 76.5% por arriba de los logros de productividad del año 2015.

En lo que respecta a las actividades hospitalarias, la coordinación de trasplantes ha procurado mejorar el sistema de notificación de defunciones mediante mensajes instantáneos con Jefes de Unidad y Atención al Usuario de los diferentes turnos, obteniéndose un porcentaje de notificación del 65% del total de defunciones que fueron en el periodo: 343.

En el periodo se detectaron un total de 33 donadores elegibles, realizando las entrevistas en cada uno de ellos a los familiares, logrando la aceptación únicamente en 7 del total de entrevistas realizadas. Cabe mencionar que durante el año 2016 se realizó la primera procuración de tejido óseo en el hospital en convenio con el Banco de Tejidos de la Universidad Autónoma de Nuevo León, obteniéndose tejido óseo bilateral: tibia peroné, fémur, calcáneo, astrágalo, tendones.

#### 4. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA (GPC)

TABLA C. 50

**SEGUIMIENTO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA  
PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA APLICADA  
ENERO-DICIEMBRE 2016.**

NOMBRE DE LA GUÍA	DIVISIÓN	PROMEDIO DEL % DE APEGO
Cáncer de Próstata	Urología-Nefrología	82.0%
Queratoplastia penetrante (Trasplante de córnea)	Trasplantes	96%
Neumonía Adquirida en la Comunidad	Medicina interna	90.43%
Sepsis y choque séptico	Medicina interna	89.0%
Hipernatremia	Medicina Interna	78.0%
PCA	Cardiología	95%

Fuente: Subdirección de Servicios Clínicos y Subdirección de Servicios Quirúrgicos.

Durante el año 2016 se realizó el seguimiento de las 6 guías de práctica clínica mencionadas en la tabla anterior. Específicamente los cumplimientos de ellas se programaron por arriba del 85% en cumplimiento de cada una. En el caso de la guía de práctica clínica de neumonía adquirida en la comunidad se realizó la revisión de 52 casos,

de la guía de sepsis se revisaron 100 casos y la guía de hipernatremia se aplicó a un total de 35 casos para el cierre del año 2016. La guía de persistencia de conducto arterioso se aplicó a un total de 47 casos. La guía de práctica clínica aplicada para trasplante de córnea tuvo un cumplimiento del 96.0% en los 25 casos revisados. La guía de práctica clínica de cáncer de próstata reportó un cumplimiento del 82.0%.

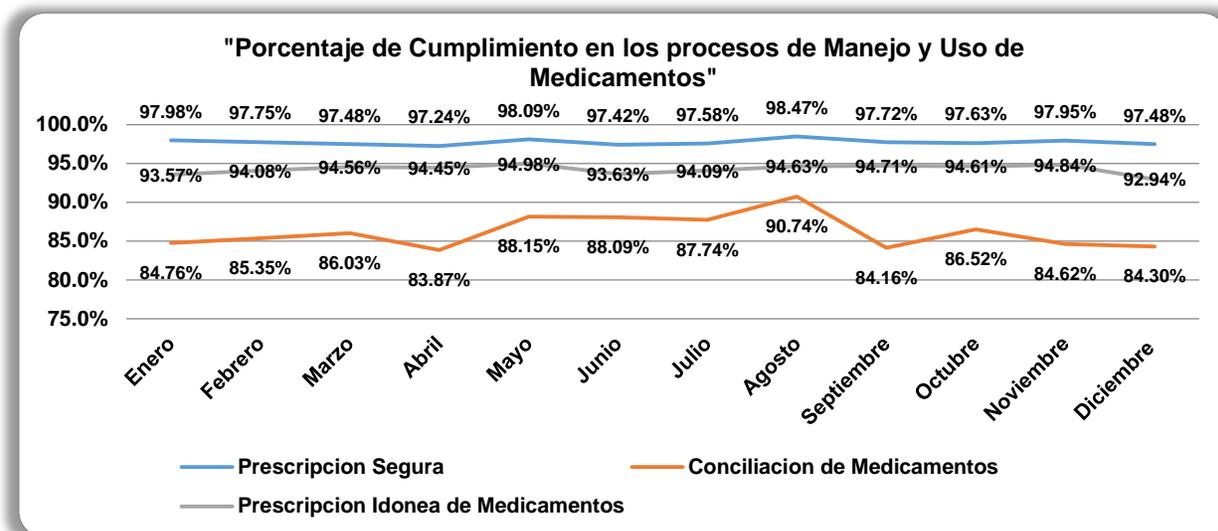
## **5. MANEJO Y USO DE MEDICAMENTOS**

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2016 se realizó la revisión de un total de 2,124 cédulas de evaluación de la prescripción segura que incluyeron un total de 80,993 criterios evaluados. La revisión de los criterios como barreras de seguridad permiten la identificación de cuasifallas y errores, de las primeras un total de 7,151; y 1,474 errores identificados en los tres procesos de prescripción implementados.

Se continúa con el seguimiento del cumplimiento en los procesos de prescripción, conciliación de medicamentos y prescripción idónea de medicamentos. Los promedios en cumplimiento alcanzados al cierre del año 2016 fue de 97.73%, 86.19% y 94.3% respectivamente. Con respecto a la prescripción completa su cumplimiento se mantiene por encima de la meta establecida del 95%, en el caso de la conciliación de los medicamentos en los cuatro momentos, continua con un comportamiento similar en el seguimiento mensual por lo que se implementarán estrategias que fomenten el aumento en el cumplimiento del proceso. La prescripción idónea continúa siendo una barrera de protección muy importante y se mantiene la tendencia para alcanzar la meta del 95%.

**FIGURA C. 6  
CUMPLIMIENTO DE LOS PROCESOS DE MANEJO Y USO DE MEDICAMENTOS EN EL SERVICIO DE  
HOSPITALIZACIÓN DEL HRAEPY  
ENERO-DICIEMBRE 2016.**

INFORME ANUAL DE AUTOEVALUACIÓN DEL  
DIRECTOR GENERAL



Fuente: Jefatura de Especialidades Médicas /Jefatura de Estadística Médica y Calidad

## CENTRO INSTITUCIONAL DE FARMACOVIGILANCIA EN EL HRAEPY ENE-DIC 2016

Para el cierre del año 2016 el Centro Institucional de Farmacovigilancia en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán reportó un total de 233 reportes de sospecha de reacciones adversas a medicamentos, 7 reportes fueron de pacientes externos al hospital, con un promedio de 19 notificaciones al mes.

La mayoría de las reacciones adversas se reporta en el grupo de edad de 60 años y más, en donde se presentaron el 33.5% de los casos; seguidos de los grupos en edad productiva; de 20-29 años y de 30 a 39 años de edad que representaron el 18% respectivamente en cada grupo. El promedio de medicamentos prescrito por pacientes fue de  $4.7 \pm 2.6$ , con un mínimo 0 y máximo de 12 medicamentos. Durante el ejercicio de 2016, se observó que el 51.9% (121) de los pacientes que presentaron RAM tienen prescritos  $\geq 5$  medicamentos.

Como parte de las actividades de reforzamiento en el seguimiento de las Reacciones Adversas a Medicamentos, durante el 2016, se contempló la detección de sospecha de RAM en el expediente clínico donde el personal químico asignado al Centro Institucional de Farmacovigilancia revisa el expediente clínico (Nota médica y Registro Clínico de Enfermería) de los pacientes hospitalizados.

Las áreas en las que se reporta las sospecha de RAM fueron: hospitalización (195 casos) que representan el 83.7%, quimioterapia ambulatoria (15 casos) y Admisión continua (11 casos) que representan el 6.4% y 4.7% respectivamente. Las especialidades donde se presentaron más reacciones adversas a medicamentos fueron medicina interna (15.0%),

oncología médica (13.3%) y cardiología (12.9%). Con respecto a la clasificación de las RAM por sus efectos a nivel de órganos y sistemas se reportaron: Trastornos gastrointestinales 123 (26.6%), Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo 83 (17.9%), Trastornos del sistema nervioso 44 (9.5%), Trastornos de la sangre y del sistema linfático 43 (9.3%), Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración 43 (9.3%),

Como parte de las actividades que se llevaron a cabo durante el año 2016 en el Centro Institucional de Farmacovigilancias fue la capacitación de personal del área de la salud del Programa Permanente de Farmacovigilancia, actividad que se pretende continuar durante el año 2017 para la consolidación del sistema de reporte en el HRAEPY.

## **6. SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES DE ALTA ESPECIALIDAD**

En lo que se refiere a la vigilancia epidemiológica hospitalaria para el periodo de enero a diciembre del año 2016 se reportaron un total de 194 infecciones asociadas al cuidado de la salud (infecciones nosocomiales); en relación a 4,364 egresos hospitalarios, generando una tasa de 4.4 infecciones nosocomiales por cada 100 egresos. En relación al número de días estancia se reporta una tasa de 6.6 infecciones nosocomiales por 1000 días de estancia.

El valor obtenido con respecto a la tasa por egreso hospitalario reporta una disminución del -15.4% con respecto al valor reportado al cierre del año 2015. Por otro lado el seguimiento del indicador de tasa de infecciones nosocomiales por cada 1000 días de estancia reportó una disminución del 17.5% con respecto a la meta programada para el cierre del año 2016, a pesar de la semaforización en rojo para el indicador este se encuentra por debajo de la meta programada y se relaciona con el control del indicador por el seguimiento de la vigilancia activa, búsqueda intencionada de casos así como, la implementación de acciones específicas por parte de la unidad de vigilancia epidemiológica como mecanismos de control de infecciones nosocomiales (apego a técnicas de lavado de manos, de aislamiento).

TABLA C. 51

**TASA DE INFECCIONES NOSOCOMIALES  
ENERO-DICIEMBRE 2015-2016**

INFECCIONES NOSOCOMIALES	2015	2016
Tasa x 100 egresos	5.2	4.4

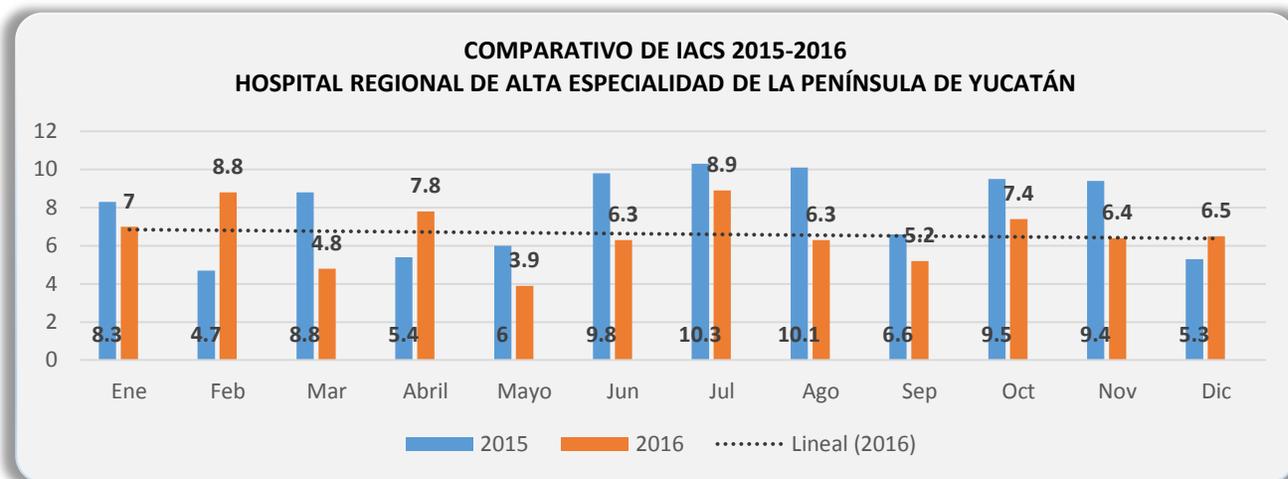
Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria..

TABLA C. 52

TOTAL DE INFECCIONES=		194		TASA/1000 DÍAS ESTANCIA		6.6	
TOTAL DE INFECCIONES NOSOCOMIALES:	194	NÚMERO DE PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL:	184	PROMEDIO POR PACIENTE:	1.0	INFECCIONES POR PACIENTES	

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

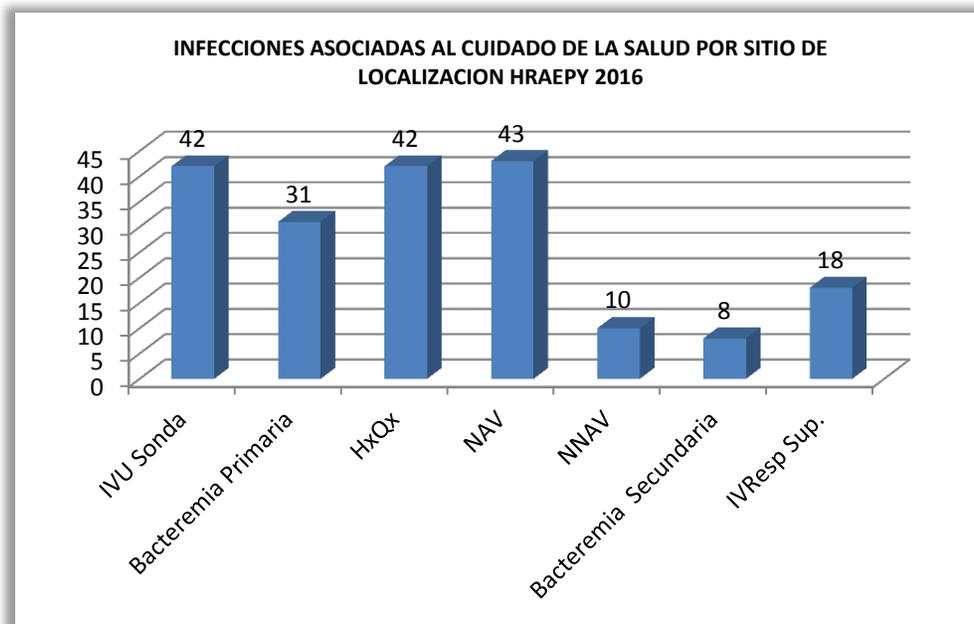
FIGURA C. 7



Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria. Tasa de IACS x 1000 días de estancia hospitalaria.

FIGURA C. 8

**INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO DE LA SALUD  
CLASIFICACIÓN SEGÚN EL SITIO DE INFECCIÓN  
ENERO-DICIEMBRE 2016**



Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

La tendencia de comportamiento de las infecciones nosocomiales fue hacia el decremento, reflejado en el seguimiento mensual de la tasa de IACS. La distribución del total de infecciones registradas durante el año 2016 (194), las que se identificaron con mayor frecuencia fueron las Neumonías asociadas a Ventilación Mecánica que representan el 22.3% del total de infecciones asociadas a la salud, seguidas de las infecciones de heridas quirúrgicas y las asociadas a infecciones de sondas vesicales con 21.6% cada una, mismo comportamiento identificado durante el periodo 2016.

## SEGUIMIENTO DE INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO DE LA SALUD

TABLA C. 53

### SEGUIMIENTO DE DÍAS-VENTILADOR / DÍAS-ESTANCIA DE NEUMONÍAS ASOCIADAS O NO A VENTILACIÓN MECÁNICA ENERO-DICIEMBRE 2016

NEUMONÍA NOSOCOMIAL (FACTORES DE RIESGO)			
TIPO DE NEUMONÍA			
	Número días / ventilador	Número de neumonías	Tasa / 1000 Días
NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA	7,381	43	5.8

	Número Días / Estancia	Número de Neumonías	Tasa / 1000 Días
<b>NEUMONÍA NO ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA</b>	29,561	10	<b>0.3</b>

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

TABLA C. 54

**SEGUIMIENTO DE DÍAS-SONDA / DÍAS-ESTANCIA DE  
INFECCIONES ASOCIADAS O NO A SONDA URINARIA  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

<b>INFECCIÓN URINARIA ASOCIADA A SONDA VESICAL</b>			
<b>TIPO DE INFECCIÓN URINARIA</b>			
	Número Días / Sonda	Número de IVU por Sonda	Tasa / 1000 Días
<b>INFECCIÓN URINARIA ASOCIADA A SONDA</b>	9,755	42	4.3
	Número Días / Estancia	Número de IVU no asociadas a sonda	Tasa / 1000 Días
<b>INFECCIÓN URINARIA NO ASOCIADA A SONDA</b>	29,561	8	0.3

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

Para el cierre del año 2016 se reportó la instalación de 1,648 sondas urinarias. Las infecciones de vías urinarias asociadas a catéter vesical corresponden a la tercera causa más común de infecciones asociadas al cuidado de la salud en lo que respecta al cierre del período enero–diciembre del 2016, ocurriendo 42 de las infecciones adquiridas en este hospital, generando una tasa de 4.3 por 1000 días catéter vesical. Se continúa con el uso de paquetes preventivos para la instalación de catéteres vesicales como rutina y mecanismo de control por parte de la unidad de vigilancia epidemiológica.

Es importante destacar que la revisión de los datos comparativos a nivel nacional, reportan tasas de 6 por 1000 días sonda y mencionan que estos valores pueden encontrarse incluso aumentados en las áreas de Cuidados Intensivos.

TABLA C. 55

**SEGUIMIENTO DE INFECCIONES RELACIONADAS A LÍNEAS VASCULARES  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

<b>INFECCIONES RELACIONADAS A LÍNEAS VASCULARES</b>			
<b>TIPO DE INFECCION POR CATÉTER</b>	<b>Número Días / Catéter</b>	<b>Número de Infecciones Nosocomiales</b>	<b>Tasa / 1000 Días</b>
<b>BACTERIEMIAS RELACIONADAS</b>	11,354	31	2.7
<b>INFECCIONES RELACIONADAS A VENOCLISIS</b>	17,002	8	0.47
<b>TOTAL</b>	<b>28,356</b>	<b>39</b>	<b>1.4</b>

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

Para el cierre del año 2016, se continuo con el seguimiento de las infecciones relacionada a líneas vasculares. Para ello se refiere la productividad registrada por la clínica de catéter, que reportó un total 17,002 días catéter venoso periférico, con la aplicación de 5897 de ellos. Se colocaron un total de 839 catéter venoso central y un total de 11,354 días catéter venoso central. Para el cierre del año 2016, se continua con la referencias establecidas en México, la Dirección General de Epidemiología a través de la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE) reportan una incidencia entre 6.5 y 7.9 bacteremias relacionadas al uso de estos dispositivos.

Como referencia, se menciona que el INCAN reporta una incidencia de 2 episodios por cada 1000 días; por su parte el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán reporta menos de 1 episodio por 1000 días catéter.

El seguimiento de este indicador en el HRAEPY reportó para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2016 un acumulado de 28,356 días-catéter y un total de 39 infecciones nosocomiales relacionadas a líneas vasculares, lo que generó una tasa de 1.5 casos por 1000 días catéter central.

TABLA C. 56

**SEGUIMIENTO DE CLASIFICACIÓN DE INFECCIONES EN SITIO QUIRÚRGICO  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

<b>INFECCIONES DE SITIO QUIRÚRGICO</b>			
<b>GRADO DE CONTAMINACIÓN DE CIRUGÍAS</b>	<b>Número de Cirugías</b>	<b>Número de Infecciones Nosocomiales</b>	<b>Tasa / 100 Cirugías *</b>
<b>LIMPIA</b>	1,541	21	1.4
<b>LIMPIA CON IMPLANTE</b>	145	7	4.8
<b>LIMPIA-CONTAMINADA</b>	1120	10	0.9
<b>CONTAMINADA</b>	132	2	1.5
<b>SUCIA</b>	57	2	3.5
<b>SIN CLASIFICACION</b>	57	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3,052</b>	<b>42</b>	<b>1.3</b>

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

La infección del sitio quirúrgico se presenta en promedio, en el 3 al 7.5% de las cirugías según la literatura nacional. En el HRAEPY se llevó a cabo la clasificación de heridas quirúrgicas según su grado de contaminación tomando en consideración la siguiente clasificación y parámetros de referencia. De acuerdo a la clasificación se cuenta con estos parámetros de referencia. Limpia: Herida planeada, cerrada de manera primaria, sin rompimiento de la técnica estéril. Tasa 1.5%. Limpias contaminadas: Caso no planeado, rotura mínima de técnica estéril. Tasa 7.7%. Contaminadas: Se encuentra inflamación no purulenta aguda. Traumatismos penetrantes menos de 4 horas. Tasa 15.2%. Sucia: Se encuentra pus o abscesos, perforaciones preoperatorias. Tasa 40%.

Al cierre del año 2016, el HRAEPY cuenta con una tasa de 1.3 infecciones asociadas a sitio quirúrgico por cada 100 cirugías. La tasas según el grado de contaminación reportado en los eventos quirúrgicos realizados durante el periodo enero-diciembre del año 2016, fue más significativa en las heridas consideradas limpias con implante (tasa de 4.8 x 100 cirugías realizadas) y en las heridas sucias (tasa de 3.5 x 100 cirugías realizadas).

TABLA C. 57

**TASA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD  
ENERO-DICIEMBRE 2016**

<b>Especialidad</b>	<b>Número de egresos</b>	<b>Número de infecciones nosocomiales</b>	<b>Tasa/100 egresos</b>	<b>Días estancia</b>	<b>Tasa / 1000 Días estancia</b>
Algología	45	0	<b>0.0</b>	8	0.0
Angiología	130	1	<b>0.8</b>	1,024	1.0
Cardiología	345	5	<b>1.4</b>	2,233	2.2
Cardiología pediátrica	103	0	<b>0.0</b>	469	0.0
Cirugía general de adultos	851	54	<b>6.3</b>	5,117	10.6
Cirugía maxilofacial	25	0	<b>0.0</b>	106	0.0
Cirugía torácica	56	3	<b>5.4</b>	642	4.7
Cirugía cardiovascular	47	1	<b>2.1</b>	935	1.1
Cirugía plástica y reconstructiva	34	1	<b>2.9</b>	510	2.0
Coloproctología	89	0	<b>0.0</b>	333	0.0
Endocrinología	4	0	<b>0.0</b>	12	0.0
Gastroenterología	126	0	<b>0.0</b>	801	0.0
Hematología	89	0	<b>0.0</b>	760	0.0
Medicina interna y UCIA	748	29	<b>3.9</b>	7,267	4.0
Nefrología	68	38	<b>55.9</b>	557	68.2
Neumología	44	1	<b>2.3</b>	278	3.6
Neurocirugía	163	9	<b>5.5</b>	2,302	3.9
Neurología	89	3	<b>3.4</b>	920	3.3

Neuroradiología	3	0	0.0	15	0.0
Oftalmología	277	0	0.0	235	0.0
Oncología	94	2	2.1	613	3.3
Oncología quirúrgica	252	5	2.0	1,451	3.4
Otorrinolaringología	29	0	0.0	125	0.0
Reumatología	7	0	0.0	31	0.0
Urología	637	3	0.5	2,713	1.1
Cirugía de trasplante renal y páncreas	9	0	0.0	104	0.0
<b>Total de egresos</b>	<b>4,364</b>	<b>194*</b>	<b>4.4</b>	<b>29,561</b>	<b>6.6</b>
<b>UCIA</b>	437	37	8.5	3312	11.2
<b>UCIP</b>	90	2	2.2	407	4.9

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

\*/Incluye infecciones de UCIA y UCIP

## 7. CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA (INDICAS)

El Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS) es una herramienta que permite registrar y monitorear indicadores de calidad en las unidades de los servicios de salud, además de darles seguimiento y la oportunidad de establecer comparaciones entre las unidades de atención médica en el país.

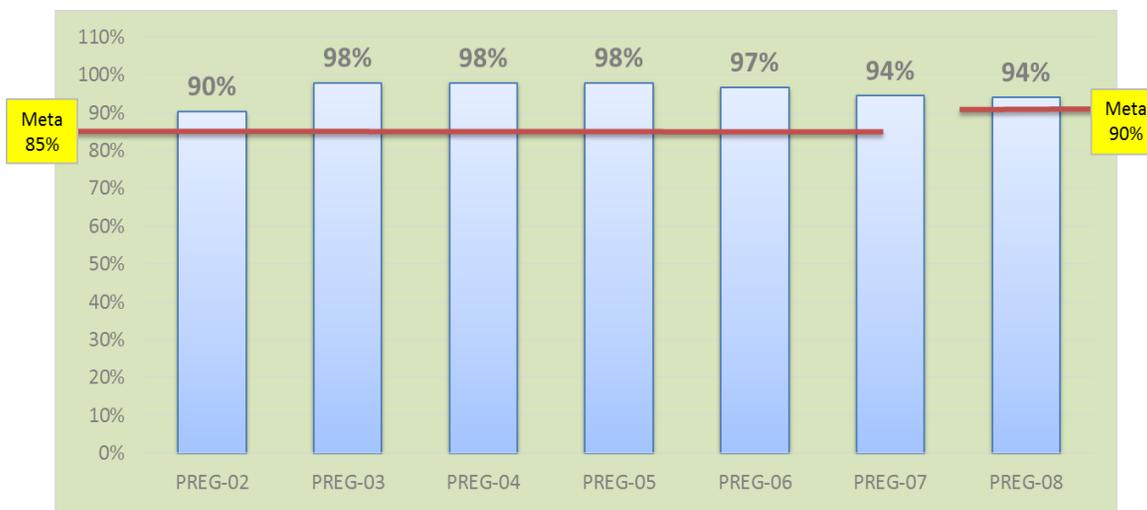
Para el HRAEPY el Sistema INDICAS genera información con periodicidad mensual, obtenida de monitorear los procesos de la atención a los usuarios mediante el uso de estos indicadores de calidad y de esta manera facilita la toma de decisiones encaminada a la mejora de los servicios.

Durante el período enero-diciembre de 2016, se aplicaron 2,247 encuestas de trato digno para medir la satisfacción del usuario de la consulta externa, como resultado se obtuvo una satisfacción del usuario del 96%, valor por arriba de la media nacional que es del 85%, estos resultados se presentan en la gráfica siguiente.

FIGURA C. 9

### PORCENTAJE DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA

96%



Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad

Preguntas con las que se evaluó la satisfacción en la Consulta Externa:

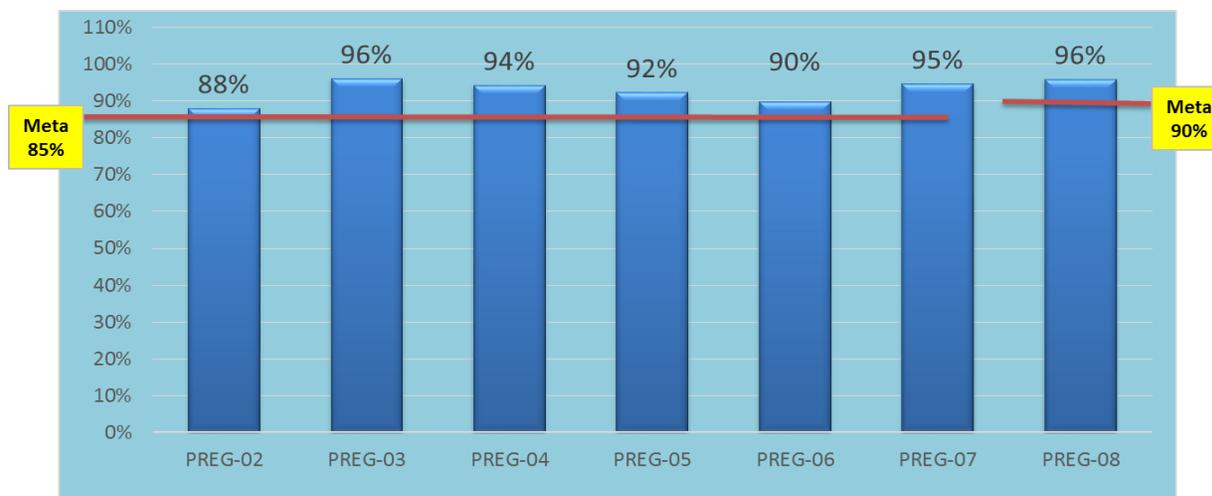
- Pregunta 02. Con el tiempo que espero para pasar a consulta ¿Quedó Usted.....?
- Pregunta 03. ¿El médico le permitió hablar sobre su estado de salud?
- Pregunta 04. ¿El médico le explico sobre su estado de salud?
- Pregunta 05. ¿El médico le explico sobre el tratamiento que debe seguir?
- Pregunta 06. ¿El médico le explico sobre los cuidados que debe seguir?
- Pregunta 07. En relación con la información que le dio el médico. ¿Cómo la considero usted?
- Pregunta 08. ¿En general el trato que recibió Usted en esta unidad fue...?

En el área de admisión continua, se aplicaron 2,163 encuestas de trato digno, con las mismas preguntas que se realizaron en la consulta externa, obteniéndose un 93% de satisfacción, como se observa en el gráfico siguiente

FIGURA C. 10

**PORCENTAJE DE SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES QUE ACUDEN A ADMISIÓN CONTINUA**

**93%**



Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad

Preguntas con las que se evaluó la satisfacción en el área de Admisión Continua:

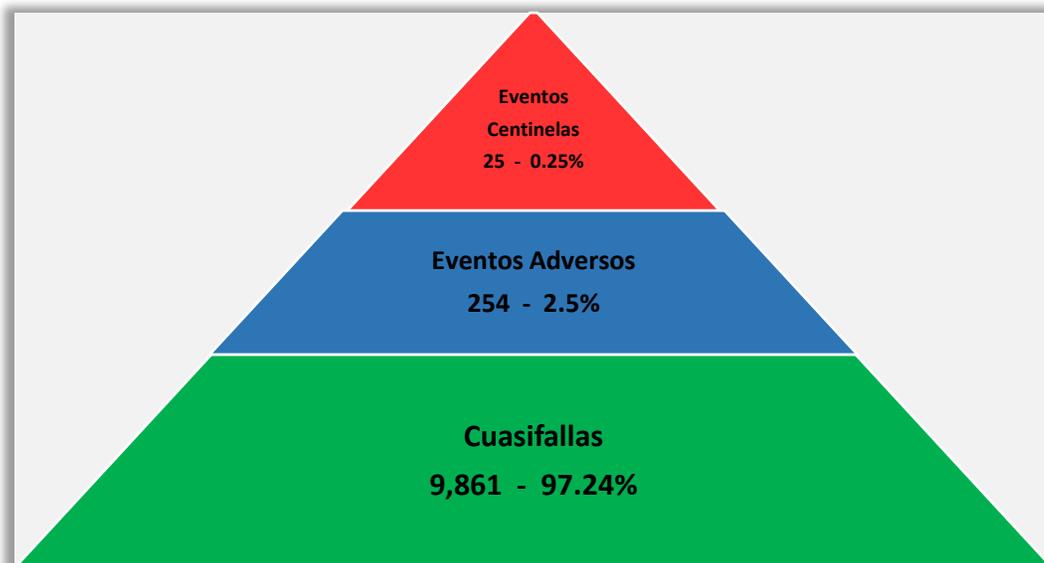
- Pregunta 02. Con el tiempo que espero para pasar a consulta ¿Quedó Usted.....?
- Pregunta 03. ¿El médico le permitió hablar sobre su estado de salud?
- Pregunta 04. ¿El médico le explico sobre su estado de salud?
- Pregunta 05. ¿El médico le explico sobre el tratamiento que debe seguir?
- Pregunta 06. ¿El médico le explico sobre los cuidados que debe seguir?
- Pregunta 07. En relación con la información que le dio el médico. ¿Cómo la considero usted?
- Pregunta 08. ¿En general el trato que recibió Usted en esta unidad fue...?

## 8. EVENTOS CENTINELAS, ADVERSOS Y CUASIFALLAS

Se notifican un total de 10,140 eventos; 25 centinela, 254 adversos y 9,861 cuasifallas

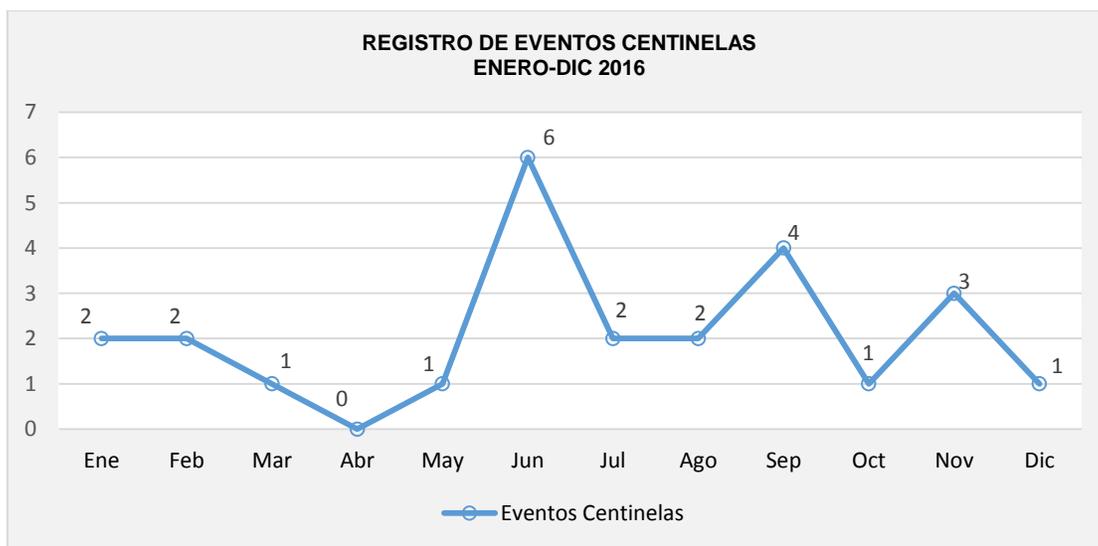
FIGURA C. 11

**REGISTRO DE EVENTOS  
ENERO- DICIEMBRE 2016**



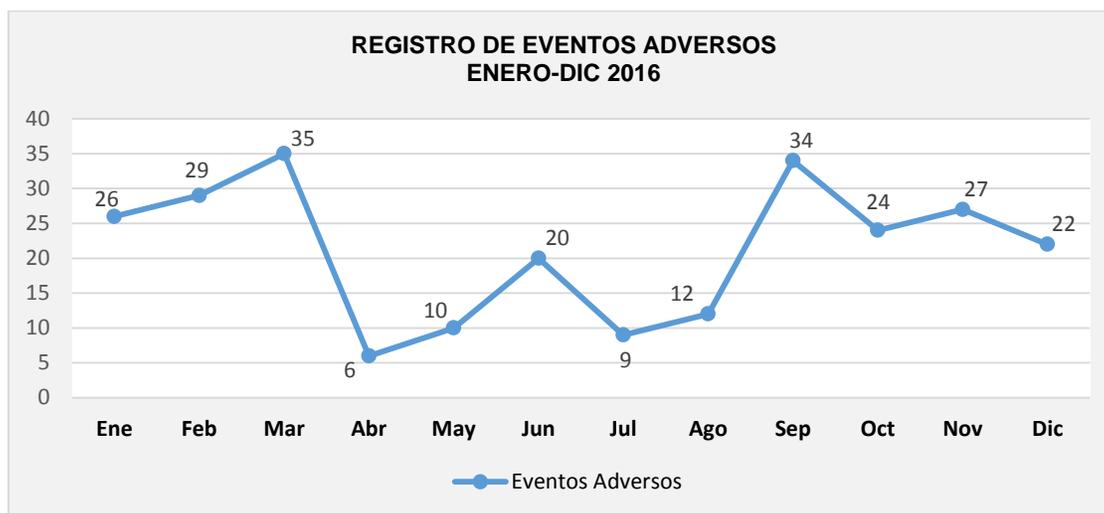
Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad / Unidad de Seguridad del Paciente

FIGURA C. 12



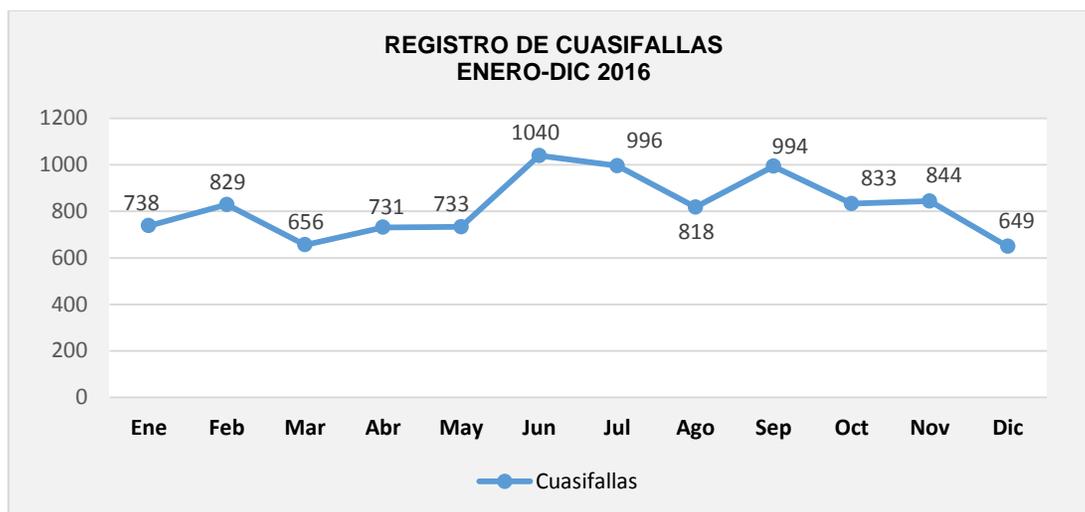
Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad / Unidad de Seguridad del Paciente

**FIGURA C. 13**



Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad / Unidad de Seguridad del Paciente

**FIGURA C. 14**



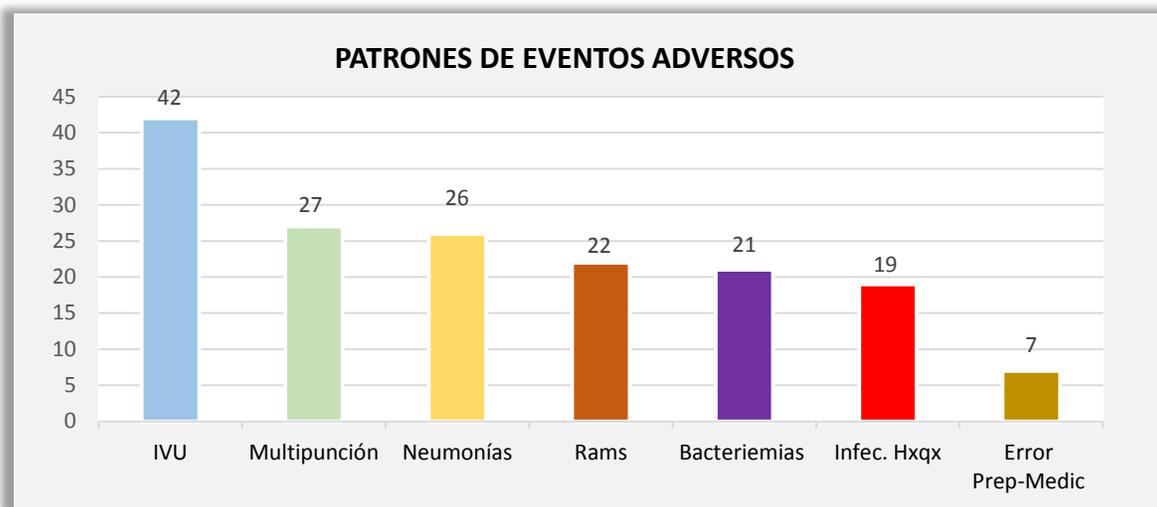
Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad / Unidad de Seguridad del Paciente

El Plan de Calidad y Seguridad del Paciente incluye un proceso definido para la identificación y análisis de eventos centinela, eventos adversos y cuasifallas, que permite al hospital aprender de sus errores e implementar mejoras para prevenir su ocurrencia. Las diferentes fuentes de notificación en este periodo de 2016 a través de las cuales los colaboradores del hospital dieron cuenta son: la Unidad de Vigilancia Epidemiológica (UVE), el Centro Institucional de Farmacovigilancia, la Unidad de Seguridad del Paciente y el Servicio de Farmacología y Terapéutica Médica.

La Figura C.12, muestra la tendencia en la identificación y registro de los eventos centinela, que en este periodo se refieren solamente a Caídas de Pacientes, las cuales han sido analizadas mediante Equipos de Mejora para generar acciones que reduzcan los riesgos y con esto evitar se presenten más caídas, asegurando la seguridad del paciente.

La Figura C.13, muestra la tendencia de los eventos adversos que se registraron en el periodo, los cuales en el análisis de patrones identificamos que del total se destacan por su frecuencia los eventos que se muestran en la Figura C.16:

FIGURA C. 15



Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad / Unidad de Seguridad del Paciente

La Figura C.14, muestra la tendencia de las cuasifallas registradas en el periodo y que se refieren en su mayor proporción a las identificadas en el “Proceso de Conciliación de Medicamentos en los cuatro momentos” y en el “Proceso de Prescripción Idónea de Medicamentos”. Estos procesos forman parte de las barreras de seguridad definidas en el “Sistema de Manejo y Uso de Medicamentos 2016” del Hospital.

## **9. CALIDAD Y CERTIFICACIÓN**

Al cierre del año el Plan de Mejora Continua para la Calidad y Seguridad del Paciente del HRAEPY 2016, el cual contiene estrategias y líneas de acción que dan cumplimiento al estándar QPS del Modelo del Consejo de Salubridad General para la Atención en Salud con Calidad y Seguridad del Paciente, logro entre los objetivos de mayor relevancia; la implementación y seguimiento de; Las Acciones Básicas de Seguridad que incluyen las 6 Metas Internacionales para la Seguridad del Paciente, estas a través de indicadores de procesos, el Plan del Sistema de Medicación del estándar MMU, el Plan del Sistema de Prevención y Control de Infecciones del estándar PCI, el Plan del Sistema de Gestión y Seguridad de las Instalaciones del estándar FMS. De igual forma se logro el seguimiento de acciones de mejora para los estándares con enfoque en los procesos clínicos, esto mediante indicadores de procesos e indicadores de resultados. Así mismo, se identificaron patrones y tendencias para generar acciones de mejora en Eventos adversos, Cuasifallas y Quejas, mediante Equipos de Mejora.

## **10. ANALISIS DE RESULTADOS DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO**

Los resultados de las evaluaciones del expediente clínico en el periodo enero-diciembre de 2016, nos arrojaron áreas de oportunidad en diferentes notas, esto conforme a la NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico. Los apartados de las notas con mayor oportunidad de mejora son; signos vitales, resumen del interrogatorio, exploración física y el nombre completo, firma y cedula profesional del medico que elaboro, estos en las notas de Historia Clínica y Nota pre-operatoria. En la nota de egreso los apartados de identificación de reingreso por la misma afección y problemas clínicos pendientes. En la hoja de enfermería la valoración del dolor, la revaloración del dolor y el nombre completo y firma de quien elabora. Cabe mencionar que como resultado de las mejoras obtenidas en este periodo, la meta definida para el año 2017 es lograr un 80% de cumplimiento de las notas en el expediente clínico de acuerdo a la NOM-004-SSA3-2012.

## 11. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR) AVANCE DE METAS PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2016

Para el cierre del año 2016 se continúa el manejo de la matriz de indicadores de resultado del Programa Presupuestario E023 con un total de 13 indicadores, cuyos resultados con respecto a la meta se presentan a continuación. Cabe mencionar que la semaforización de los indicadores esta en base al porcentaje de variación alcanzado en base a la meta programada para el periodo.

TABLA C. 58

INDICADOR	META ANUAL 2016	LOGRO	% VARIACIÓN
1. Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional	13%	14.7%	13.1%
2. Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	87%	85.1%	-2.2%
3. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos.	86.0%	89.5%	4.1%
4. Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados.	55.2%	56.2%	1.8%
5. Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados.	83.3%	81%	2.8%
6. Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsecuente, preconsulta)	82%	80.1%	2.3%
7. Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos.	86%	83%	-3.5%
8. Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la NOM SSA 004.	59%	58.9%	0.1%
9. Porcentaje de Auditorías Clínicas Incorporadas	100%	100%	0%
10. Porcentaje de ocupación hospitalaria	43%	58.7%	36.5%
11. Promedio de días estancia	7.4	6.8	-8.1%
12. Proporción de consultas de primera vez respecto a las preconsultas	79.4%	96.3%	21.3%

<b>13. Tasa de infección nosocomial (por mil días de estancia)</b>	<b>8.0</b>	<b>6.6</b>	<b>17.5%</b>
--	------------	------------	--------------

# ADMINISTRACIÓN

## **D.ADMINISTRACIÓN**

### **I. EJERCICIO PRESUPUESTAL**

El Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán, tuvo un Presupuesto Fiscal Autorizado para el ejercicio 2016 de 830.0 millones de pesos, integrado por 544.0 millones de pesos para el Capítulo 1000, 18.2 millones de pesos para el Capítulo 2000 y 267.8 millones de pesos para el Capítulo 3000.

Con base a las adecuaciones realizadas por el propio Hospital y por la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Salud, se tuvo un Presupuesto Anual Modificado de recursos fiscales al 31 de Diciembre del 2016 de 907.7 millones de pesos, integrado por 534.0 millones de pesos para el Capítulo 1000, 16.5 millones de pesos para el Capítulo 2000 y 357.2 millones de pesos para el Capítulo 3000.

Al cierre del Ejercicio Fiscal el porcentaje del Presupuesto Ejercido contra el Presupuesto Modificado es del 100.0 por ciento.

En lo que se refiere al Gasto Público por Programa, fueron autorizados para el Ejercicio Fiscal 2016, cinco Programas Presupuestarios siendo el más representativo en monto el de Prestación de Servicios en los diferentes niveles de Atención a la Salud con un Presupuesto Anual Modificado al periodo 781.0 millones de pesos, además del Programa de Actividades de Apoyo Administrativo con un Presupuesto Anual Modificado al periodo de 17.2 millones de pesos, el Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud con un Presupuesto Anual Modificado al periodo de 92.4 millones de pesos, el programa de Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno con un Presupuesto Anual Modificado al periodo de 4.1 millones de pesos, así como el programa de Formación y desarrollo profesional de recursos humanos especializados para la salud con un Presupuesto Anual Modificado al periodo de 13.0 millones de pesos, en el periodo que se informa, se ejerció el 100.0% del Gasto Programado para cada uno de ellos.

### **II. INFORME DEL EJERCICIO DE LOS PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y EGRESOS**

Los gastos más representativos al cierre del Ejercicio Fiscal 2016, son los concernientes a la subcontratación de los servicios de farmacia, materiales, accesorios y suministros médicos, material de curación, la subcontratación de los servicios de laboratorio y banco de sangre, así como el mantenimiento de maquinaria y equipo, servicios de lavandería, limpieza, higiene y fumigación, y el servicio de vigilancia, respectivamente

El presupuesto ejercido al cierre de este Ejercicio, por recursos fiscales es de \$907'736,368.23 conformado por \$533'982,794.39 del Capítulo 1000; \$16'620,699.29 del Capítulo 2000 y \$357'232,874.55 del Capítulo 3000. (Tabla D.1).

TABLA D. 1

**RECURSOS FISCALES**

CAPÍTULO DEL GASTO	PRESUPUESTO ORIGINAL ANUAL	PRESUPUESTO MODIFICADO ANUAL	EJERCIDO DEL PERIODO	DISPONIBLE DEL PERIODO
<b>CAPÍTULO 1000</b>	544,001,722.00	533,982,794.39	533,982,794.39	0.00
<b>CAPÍTULO 2000</b>	18,221,194.00	16,520,699.29	16,520,699.29	0.00
<b>CAPÍTULO 3000</b>	267,756,260.00	357,232,874.55	357,232,874.55	0.00
<b>CAPÍTULO 5000</b>	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>829,979,176.00</b>	<b>907,736,368.23</b>	<b>907,736,368.23</b>	<b>0.00</b>

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

Referente a los envíos de información del Sistema Integral de Información de los Ingresos y Gasto Público (SII), de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la fecha todos han sido enviados en tiempo y forma.

En las gráficas y tablas siguientes se presenta el ejercicio del presupuesto por capítulo.

TABLA D. 2

<b>ASPECTOS CUANTITATIVOS DEL CAPITULO 2000, 3000 Y 5000.- MATERIALES Y SUMINISTROS, SERVICIOS GENERALES, BIENES MUEBLES E INTANGIBLES E INVERSIÓN PÚBLICA.</b>				
MES	SOLICITADO ORIGINAL	AUTORIZADO	MODIFICADO	EJERCIDO
<b>Enero</b>	11,825,182	7,377,968	7,377,968	7,377,968
<b>Febrero</b>	81,643,313	34,672,654	34,680,523	34,680,523
<b>Marzo</b>	88,793,918	39,168,281	30,140,074	30,140,074
<b>Abril</b>	94,810,985	40,446,243	23,211,314	23,211,314
<b>Mayo</b>	91,176,111	39,895,586	38,694,815	38,694,815
<b>Junio</b>	158,884,472	32,644,855	19,597,446	19,597,446
<b>Julio</b>	77,997,775	19,521,895	55,865,505	55,865,505
<b>Agosto</b>	69,943,660	13,895,824	14,985,622	14,985,622
<b>Septiembre</b>	19,283,900	12,396,386	28,520,283	28,520,283
<b>Octubre</b>	16,110,497	11,533,118	28,561,616	28,561,616
<b>Noviembre</b>	34,089,486	30,465,792	8,274,995	8,274,995
<b>Diciembre</b>	5,454,118	3,958,852	83,843,413	83,843,413
<b>Total</b>	<b>750,013,417</b>	<b>285,977,454</b>	<b>373,753,574</b>	<b>373,753,574</b>

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

TABLA D. 3

ASPECTOS CUANTITATIVOS DEL PRESUPUESTO TOTAL (1000, 2000, 3000, 5000 Y 6000) ENERO-DICIEMBRE 2016.				
MES	SOLICITADO ORIGINAL	AUTORIZADO	MODIFICADO	EJERCIDO
Enero	48,390,721	43,943,507	42,801,931	42,801,931
Febrero	117,369,522	70,398,863	76,303,376	76,303,376
Marzo	128,086,770	78,461,133	69,462,926	69,462,926
Abril	130,269,892	75,905,150	58,624,993	58,624,993
Mayo	132,091,322	80,810,797	81,785,000	81,785,000
Junio	196,718,871	70,479,254	57,306,088	57,306,088
Julio	118,828,672	60,352,792	98,438,426	98,438,426
Agosto	104,705,459	48,657,623	49,869,794	49,869,794
Septiembre	59,417,689	52,530,175	70,141,965	70,141,965
Octubre	55,212,005	50,634,626	74,919,131	74,919,131
Noviembre	95,610,645	91,986,951	69,384,897	69,384,897
Diciembre	107,313,571	105,818,305	158,697,841	158,697,841
<b>Total</b>	<b>1,294,015,139</b>	<b>829,979,176</b>	<b>907,736,368</b>	<b>907,736,368</b>

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

El total del ejercicio de recursos propios para el cierre de este periodo fue de \$49'409,171.00 (Tabla D.4)

TABLA D. 4

RECURSOS PROPIOS 2016				
PRESUPUESTO ORIGINAL ANUAL	PRESUPUESTO MODIFICADO ANUAL	PRESUPUESTO OBTENIDO AL 31 DE DICIEMBRE (INGRESOS COBRADOS)	PRESUPUESTO EJERCIDO AL 31 DE DICIEMBRE	DISPONIBLE
\$75'538,770.00	\$75'538,770.00	\$51'605,619.00	\$49'409,171.00	\$2'196,448.00

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

## INGRESOS PROPIOS DERIVADOS DEL FPCGC Y/O CAUSES

Se presenta a continuación las patologías acreditadas y autorizadas hasta el momento

TABLA D. 5

ATENCIONES POR PATOLOGÍAS 2016	
PATOLOGÍA	TOTAL
Cancer de Mama	37
Cancer de Colón y Recto	20
Cancer Testicular	10
Cancer de Próstata	26
Linfoma no Hodgkin	14
Trasplante de Cornea	23
Tumor de Ovario	0
Hepatitis C	3
Infarto Agudo al Miocardio (IAM)	2
<b>Total</b>	<b>135</b>

Fuente: Seguro popular causes/Gastos Catastróficos.

Respecto a los montos cobrados a través de las diferentes patologías acreditadas y autorizadas , se obtuvieron los siguientes resultados:

TABLA D. 6

CARTERA	PERIODO EVALUADO ENE-DIC 2015	PERIODO EVALUADO ENE-DIC 2016
Cáncer de Colon	\$1,292,786.00	\$2,524,278.00
Cáncer de Colon y Recto	\$1,990,957.00	-
Cáncer de colon y recto con anticuerpos monoclonales	\$ 772,471.00	\$1,485,436.00
Cáncer de mama	\$10,045,940.00	\$ 7,665,314.00
Cáncer de mama con anticuerpos monoclonales		\$445,229.00
Cáncer de Recto	\$211,028.00	\$1,001,891.00
Hepatitis Crónica Tipo C	\$1,124,287.00	\$1,008,349.00
Infarto agudo al miocardio	\$193,294.00	-
Linfoma no Hodgkin	\$5,320,612.00	\$1,540,884.00
Seguimiento de Cáncer de Mama		\$1,520,064.00
Seguimiento de Infarto Agudo al Miocardio		\$2,278.00
Seguimiento de Tumor Germinal Ovárico		\$19,059.00
Seguimiento de tumor maligno de testículo		\$16,919.00
Trasplante de córnea	\$334,600.00	\$435,061.00
Trastornos Quirúrgicos, Congénitos y Adquiridos	\$2,014,860.00	\$8,663,898.00
Tumor Germinal Ovárico	\$222,014.00	\$7,037.00
Tumor maligno de próstata	\$679,266.00	\$457,936.00
Tumor maligno de testículo	\$336,556.00	\$1,033,679.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$24,538,671.00</b>	<b>\$27,827,312.00</b>

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

### **III. ADECUACIONES**

El presupuesto federal Autorizado para este Hospital, durante el Ejercicio 2016 se registraron ampliaciones y disminuciones líquidas, de la misma manera se realizaron traspasos entre los Capítulos 2000 y 3000, Lo anterior, a través de un total de 152 adecuaciones presupuestarias las cuales 132 son Internas, 68 solicitadas por el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán (HRAEPY), y 64 solicitadas por la DGPOP. A la fecha se han realizado 20 adecuaciones presupuestarias externas, 5 solicitadas por el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán (HRAEPY) y 15 solicitadas por la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto DGPOP. (Anexo 1)

En las tablas siguientes se presenta el estado de aplicación de los recursos económicos, la situación financiera y los resultados comparándolos con el año anterior 2015

TABLA D. 7

**HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD  
DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN  
ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS  
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016  
(Cifras en pesos)**

CONCEPTO	ORIGEN	APLICACIÓN
<b>ACTIVO</b>		
<b>DISPONIBLE</b>		
EFFECTIVO	\$23,521	\$0
BANCOS/TESORERIA	\$8,819,026	\$0
INVERSIONES TEMPORALES	\$1,197,172	\$0
<b>CORRIENTE</b>		
CUENTAS POR COBRAR A CORTO PLAZO	\$4,102,433	\$0
DEUDORES DIVERSOS POR COBRAR A CORTO PLAZO	\$0	\$10,307,886
OTROS DERECHOS A RECIBIR EFECT O EQUIV A CORTO PLA	\$0	\$0
ANTIC A PROV POR ADQ BIENES Y PREST SERVIC A C.P.	\$0	\$0
ALMACENES	\$0	\$1,426,064
ESTIM CTA INCOBR PORDERECHOS A RECIBIR EFECT O EQU	\$0	\$0
ESTIMACION POR DETERIORO DE INVENTARIOS	\$0	\$0
<b>SUMA</b>	<b>\$14,142,153</b>	<b>\$11,733,950</b>
<b>NO CORRIENTE</b>		
BIENES INMUEBLES, INFRAESTRUC Y CONSTRUCC EN PROCE	\$0	\$0
BIENES MUEBLES	\$0	\$0
ACTIVOS INTANGIBLES	\$0	\$0
DEPRECIACION, DETERIORO Y AMORTIZ ACUM DE BIENES	\$59,005,455	\$0
OTROS ACTIVOS NO CIRCULANTES (GARANTIAS)	\$0	\$0
<b>SUMA</b>	<b>\$59,005,455</b>	<b>\$0</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>\$73,147,608</b>	<b>\$11,733,950</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO	\$4,907,268	\$0
PROVISIONES A CORTO PLAZO	\$0	\$270,281
OTROS PASIVOS DIFERIDOS	\$0	\$153,686
<b>SUMA</b>	<b>\$4,907,268</b>	<b>\$423,967</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>\$4,907,268</b>	<b>\$423,967</b>
<b>HACIENDA PUBLICA FEDERAL</b>		
APORTACIONES	\$0	\$0
DONACIONES DE CAPITAL	\$0	\$0
RESULTADO DEL EJERCICIO	\$0	\$42,541,988
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$0	\$23,354,970
RECTIFICACIONES DE RESULTADOS DE EJERCICIO ANTERIO	\$0	\$0
<b>SUMA</b>	<b>\$0</b>	<b>\$65,896,958</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO Y HACIENDA PUBLICA FEDERAL</b>	<b>\$4,907,268</b>	<b>\$66,320,925</b>
<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>\$78,054,875</b>	<b>\$78,054,875</b>

TABLA D. 8

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD  
DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN  
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA (COMPARATIVO)  
(Cifras en pesos)

CONCEPTO	31 de Diciembre	31 de Diciembre	Variacion	
	2016	2015	Importe	%
<b>ACTIVO</b>				
<b>DISPONIBLE</b>				
EFFECTIVO	\$73,324	\$96,845	-\$23,521	-24%
BANCOS/TESORERIA	\$1,453,226	\$10,272,252	-\$8,819,026	-86%
INVERSIONES TEMPORALES	\$0	\$1,197,172	-\$1,197,172	-100%
<b>CORRIENTE</b>				
CUENTAS POR COBRAR A CORTO PLAZO	\$8,899,350	\$13,001,783	-\$4,102,433	-32%
DEUDORES DIVERSOS POR COBRAR A CORTO PLAZO	\$13,162,603	\$2,854,717	\$10,307,886	361%
OTROS DERECHOS A RECIBIR EFECT O EQUIV A CORTO PL	\$0	\$0	\$0	0%
ANTIC A PROV POR ADQ BIENES Y PREST SERVIC A C.P.	-\$0	\$0	-\$0	0%
ALMACENES	\$2,682,725	\$1,256,661	\$1,426,064	113%
ESTIM CTA INCOBR PORDERECHOS A RECIBIR EFECT O EC	-\$655,961	-\$655,961	\$0	0%
ESTIMACION POR DETERIORO DE INVENTARIOS	-\$1,330	-\$1,330	\$0	0%
<b>SUMA</b>	<b>\$25,613,938</b>	<b>\$28,022,141</b>	<b>-\$2,408,203</b>	<b>-9%</b>
<b>NO CORRIENTE</b>				
BIENES INMUEBLES, INFRAESTRUC Y CONSTRUCC EN PRC	\$656,953,499	\$656,953,499	\$0	0%
BIENES MUEBLES	\$305,563,750	\$305,563,750	\$0	0%
ACTIVOS INTANGIBLES	\$103,077	\$103,077	\$0	0%
DEPRECIACION, DETERIORO Y AMORTIZ ACUM DE BIENES	-\$341,546,905	-\$282,541,449	-\$59,005,455	21%
OTROS ACTIVOS NO CIRCULANTES (GARANTIAS)	\$135,135	\$135,135	\$0	0%
OTROS ACTIVOS DIFERIDOS	\$0	\$0	\$0	0%
<b>SUMA</b>	<b>\$621,208,557</b>	<b>\$680,214,012</b>	<b>-\$59,005,455</b>	<b>-9%</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>\$646,822,495</b>	<b>\$708,236,153</b>	<b>-\$61,413,658</b>	<b>-9%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>CORRIENTE</b>				
CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO	\$15,484,613	\$10,577,345	\$4,907,268	46%
PROVISIONES A CORTO PLAZO	\$3,158,752	\$3,429,033	-\$270,281	-8%
OTROS PASIVOS DIFERIDOS	\$119,330,887	\$119,484,573	-\$153,686	0%
<b>SUMA</b>	<b>\$137,974,253</b>	<b>\$133,490,952</b>	<b>\$4,483,301</b>	<b>3%</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>\$137,974,253</b>	<b>\$133,490,952</b>	<b>\$4,483,301</b>	<b>3%</b>
<b>HACIENDA PUBLICA FEDERAL</b>				
APORTACIONES	\$959,779,045	\$959,779,045	\$0	0%
DONACIONES DE CAPITAL	\$1,994,458	\$1,994,458	\$0	0%
RESULTADO DEL EJERCICIO	-\$65,896,959	-\$23,354,970	-\$42,541,989	182%
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	-\$371,159,260	-\$347,804,290	-\$23,354,970	7%
RECTIFICACIONES DE RESULTADOS DE EJERCICIO ANTERI	-\$15,869,043	-\$15,869,043	\$0	0%
<b>SUMA</b>	<b>\$508,848,243</b>	<b>\$574,745,202</b>	<b>-\$65,896,959</b>	<b>-11%</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO Y HACIENDA PUBLICA FEDERAL</b>	<b>\$646,822,495</b>	<b>\$708,236,153</b>	<b>-\$61,413,657</b>	<b>-9%</b>

La cuenta de Bancos (Recursos Propios) sigue mostrándose estable como todo el año pasado y en números positivos; aún sigue disminuida, ya que como se mencionó el trimestre anterior, se han aplicado pagos de Pasivo Circulante, aunado a una devolución de recursos por Cancelación del proyecto con el CONACYT (“Agentes Etiológicos y Factores de Riesgo para Mortalidad de Pacientes con Neumonía Severa en Yucatán”) que se encontraba en una cuenta bancaria.

El saldo a diciembre de 2016 de la cuenta de Inversiones se encuentra en Ceros, ya que se hizo un traspaso a la Cuenta General (Bancos HSBC).

En el rubro de Cuentas por Cobrar se nota una disminución del 32% en el importe de éstas, comparado con el mismo periodo del año pasado, entre otras cosas, por refacturaciones y cobros hechos, por el Área de facturación y cobranza. Con respecto a este rubro, se puede observar el importe de \$ 655,961.00 correspondiente a la estimación por cuentas de cobro dudoso, dando cumplimiento a las Normas de Valuación y así reflejar el valor neto de realización del mismo.

En el rubro de Deudores Diversos se nota un incremento, derivado del registro de ADEFAS 2016, que ascienden a \$ 12, 775,707.00 pesos.

Durante el ejercicio 2016 al igual que el ejercicio 2015, y debido a que los medicamentos siguen siendo proporcionados a través del Servicio Integral de Farmacia, no es necesario realizar algún ajuste a la Estimación por Deterioro de Inventarios. Así mismo, en cuanto al rubro de Estimación para Cuentas Incobrables, y derivado de las Gestiones de recuperación de cartera, llevadas a cabo por el área de Tesorería, no ha habido la necesidad de incrementar dicha estimación.

La cuenta de Provisiones a Corto Plazo con un importe al mes de Diciembre de 2015 de \$ 3, 429, 033.00 resultado de Juicios Laborales interpuestos ante la Junta Especial de Conciliación y Arbitraje Num. 21 pendientes de resolución, se modificó, mostrando al cierre del 2016, un incremento en la estimación y pagos a cuenta de esas provisiones hasta este 4º. trimestre, y al igual que al cierre del primer semestre 2016, sigue mostrando una disminución, ahora del 8% acumulada al cierre de 2016.

El importe reflejado en Otros Pasivos Diferidos, corresponde a la suma de los Saldos de Adeudos a Proveedores de Bienes y Servicios Devengados durante el ejercicio 2014 y 2015 y que se han ido pagando con presupuesto del ejercicio 2016. Adicional a estos saldos, al cierre de este ejercicio la cifra comentada se incrementó, por el registro de los Bienes y Servicios devengados y no pagados correspondientes al Ejercicio 2016. De acuerdo a la NIFGG SP01, se pagaran con presupuesto de 2017.

TABLA D. 9

**HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD  
DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN  
ESTADO DE RESULTADOS (COMPARATIVO)  
(Cifras en pesos)**

	31 de Diciembre	31 de Diciembre	Variación	
	2016	2015	Importe	%
<b>Ingresos:</b>				
INGRESOS POR VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	\$49,783,559	\$55,193,374	-\$5,409,815	-10%
OTROS INGRESOS Y BENEFICIOS	\$603,349	\$33,465,279	-\$32,861,930	-98%
	\$50,386,908	\$88,658,653	-\$38,271,745	-43%
<b>Egresos:</b>				
SERVICIOS PERSONALES	\$542,622,799	\$523,423,782	\$19,199,016	4%
MATERIALES Y SUMINISTROS	\$17,874,824	\$16,654,313	\$1,220,510	7%
SERVICIOS GENERALES	\$398,384,158	\$344,258,696	\$54,125,461	16%
GASTOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$2,229,482	\$226,852	\$2,002,630	883%
OTROS GASTOS VARIOS	\$443	\$37,240	-\$36,797	-99%
	\$961,111,705	\$884,600,885	\$1,965,832	0%
Superavit (Déficit) de operación	-\$910,724,797	-\$795,942,233	-\$40,237,577	5%
Subsidio del Gobierno Federal	\$905,110,872	\$831,620,917	\$73,489,956	9%
Superavit (Déficit) después de Subsidios	-\$5,613,924	\$35,678,684	\$33,252,379	93%
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	\$59,005,455	\$59,059,173	-\$53,718	0%
ESTIMACIONES POR PERDIDA O DETERIORO DE	\$0	\$0	\$0	0%
PROVISIONES DE PASIVOS A CORTO PLAZO	\$1,300,000	\$0	\$1,300,000	0%
<b>Costo Integral de Financiamiento:</b>				
GASTOS Y (PRODUCTOS) FINANCIEROS	\$22,421	\$25,519	-\$3,098	-12%
Superavit (Déficit) del Periodo	-\$65,896,959	-\$23,354,970	-\$42,541,989	182%

#### IV. RECURSOS HUMANOS.

Con corte al mes de diciembre de 2016, de las 1,246 plazas autorizadas, se encuentran ocupadas 1,221 y 25 se encuentran vacantes.

TABLA D. 10

RECURSOS HUMANOS COMPARATIVO DE PLAZAS POR RAMA			
RAMA	AUTORIZADAS	OCUPADAS	VACANTES
Mandos medios	31	27	4
Soportes	16	16	0
Administración	97	96	1
Médicos	252	241	11
Paramédicos	304	302	2
Enfermería	542	536	6
Investigación	4	3	1
<b>Total</b>	<b>1,246</b>	<b>1,221</b>	<b>25</b>

Fuente: Subdirección de Recursos Humanos

#### V. COMITÉS

El Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP) instalado desde el 25 de septiembre de 2008, ha estado cumpliendo sus funciones de manera permanente. Durante el periodo enero-diciembre de 2016, sesionó en siete ocasiones; cuatro fueron extraordinarias y tres ordinarias en este periodo, también generó dos sesiones de Grupos de Trabajo. Cabe señalar que la operatividad de este comité es continua. Una de sus principales funciones es dar seguimiento oportuno al Plan de Mejora Continua para la Calidad y Seguridad del Paciente y a los comités hospitalarios, los cuales se enlistan a continuación:

TABLA D. 11

**COMITÉS, SUCOMITÉS Y COMISIONES 2016**

### COMITÉS, SUCOMITÉS Y COMISIONES 2016

<b>Comités</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.- Comité de Control de Infecciones Nosocomiales (CODECIN)</li><li>2.- Comité Hospitalario de Bioética</li><li>3.- Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP)</li><li>4.- Comité de Farmacovigilancia</li><li>5.- Comité de Mortalidad</li><li>6.- Comité de Ética</li><li>7.- Comité Interno de Trasplantes</li><li>8.- Comité de Protección Civil</li><li>9.- Comité de Obras Públicas y Servicios</li><li>10.- Comité Interno para el Uso Eficiente de la Energía (CI)</li><li>11.- Comité de Bienes Muebles</li><li>12.- Comité de Información</li><li>13.- Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público</li><li>14.- Comité de Mejora Regulatoria Interna (COMERI)</li><li>15.- Comité de Farmacia y Terapéutica (COFAT)</li><li>16.- Comité de Investigación Científica</li><li>17.- Comité de Ética en Investigación</li><li>18.- Comité de Ética y Conflictos de Interés</li><li>19.- Comité de Control y Desempeño Institucional del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán</li></ol>
<b>Subcomités</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.- Subcomité de Expediente Clínico</li></ol>
<b>Comisiones</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.- Comisión Mixta de Escalafón</li><li>2.- Comisión Mixta de Capacitación</li><li>3.- Comisión de Seguridad e Higiene</li><li>4.- Comisión Mixta para la Evaluación y Productividad en el Trabajo</li><li>5.- Comisión Local de Estímulos a la Calidad del Desempeño</li><li>6.- Comisión de Vestuario y Equipo</li><li>7.- Consejo Institucional de Datos Abiertos</li></ol>

Fuente: Coordinación de Calidad

## VI. CUMPLIMIENTO DE LA LEY FEDERAL DEL TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

Durante el año de 2016 se han recibido 199 solicitudes de información, 127 corresponden a información pública lo que significa un 63.8% y 72 solicitudes a datos personales lo que representa 36.2%, que en comparación con 190 solicitudes recibidas en el mismo periodo del 2015 representan un incremento del 4.7%.

Con relación a las unidades administrativas responsables de la atención de dichas solicitudes, el 43.2% corresponden a la Dirección de Operaciones, seguido con el 26.3% la Dirección de Administración y Finanzas, el 16.3% a la Dirección de Planeación,

Enseñanza e Investigación seguido con el 14.2% la Dirección Médica y Departamento de asuntos Jurídicos

Al 31 de diciembre, se recibieron 24,912 consultas al portal de obligaciones.

El promedio en días de respuesta a solicitudes de información para este periodo fue de 6.90 días que en comparación con 13.24 días de respuesta que se reportan en el mismo periodo del 2015, con una disminución de prácticamente seis días, lo que denota en interés en el cumplimiento de la ley y la mejora de los procesos de respuesta. Se obtiene como resultado de la Línea base del Indicador de tiempo de respuesta a solicitudes de información 100.00.

En cumplimiento de las obligaciones en materia de transparencia se realizaron las siguientes acciones:

- a) Actualización del Portal de Obligaciones de Transparencia dando cumplimiento en un 100% a lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- b) Se dio de alta a en la Plataforma Nacional de Transparencia a los usuarios de cada Unidad Administrativa responsables de la carga de información de las obligaciones de transparencia, se ha llevado a cabo la carga de información (74%).
- c) Actualización del Portal Web del Hospital referente a la homologación de la sección de transparencia y apartados marcada por la Secretaría de la Función Pública.
- d) Se han cumplido con las nueve acciones marcadas por la Secretaría de Función Pública en materia de Transparencia para este año.
- e) Se ha actualizado de forma trimestral los micrositos de Transparencia Focalizada del portal web Institucional, así como la información socialmente útil o focalizada dando el seguimiento a los indicadores establecidos.( PGCM)
- f) Durante el 2016 se recibieron once recursos de revisión. Obteniendo por parte del Instituto Nacional de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, las resoluciones de sobreseimiento de cinco recursos, se consideró infundada la materia objetada por el peticionario y 3 procede a confirmar la respuesta inicial otorgada al recurrente por parte del hospital
- g) El Comité de información realizó cinco sesiones ordinarias y nueve extraordinarias, donde se dio atención a veinte casos.

- h) Se llevaron a cabo la actualización del Índice de expedientes reservados clasificando 16 expedientes.
- i) Se recibió por parte del al Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) el reconocimiento de **Institución 100%** capacitada así como **Comité de información 100%** capacitado.
- j) En este periodo para fortalecer la cultura de transparencia el acceso a la información y la rendición de cuentas, se concluyó satisfactoriamente con el cumplimiento oportuno del programa de capacitan en materia de transparencia para el 2016.

## VII. CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

### 1. PROGRAMA DE ADQUISICIONES

Con base en el informe del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, se presenta el resultado de los procesos licitatorios en el período enero-diciembre 2016 (Tabla D.12).

TABLA D. 12

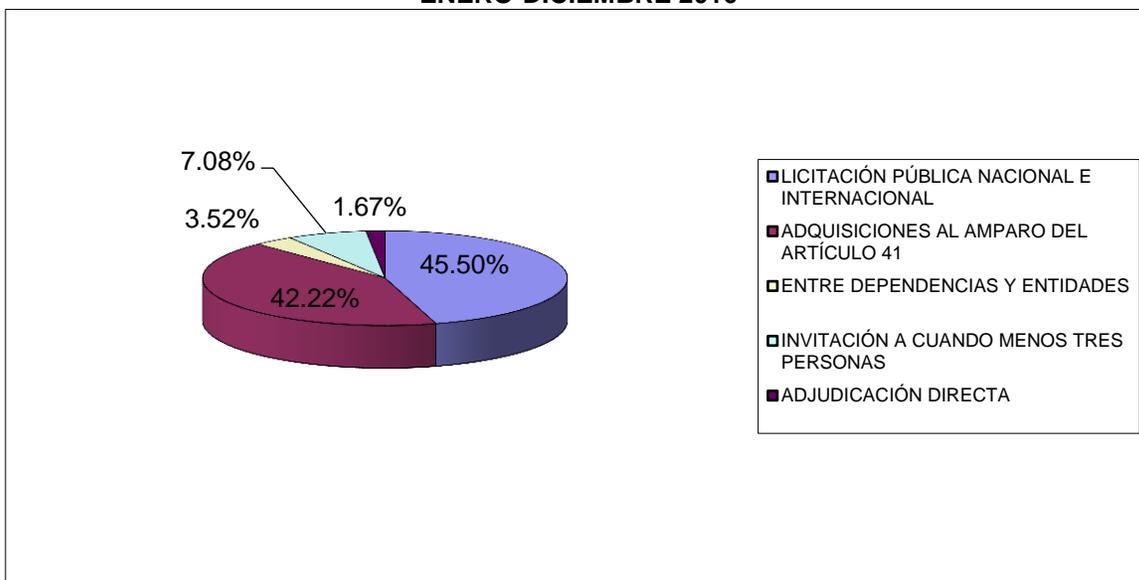
#### PROGRAMA DE ADQUISICIONES ENERO-DICIEMBRE 2016

CONCEPTO	IMPORTE	PROPORCIÓN
Licitación pública nacional e internacional	\$213,283,452.19	45.50%
Adquisiciones al amparo del artículo 41	\$197,892,590.53	42.22%
Entre dependencias y entidades	\$16,518,320.16	3.52%
Invitación a cuando menos tres personas	\$33,188,070.99	7.08%
Adjudicación directa	\$7,850,915.04	1.67%
Total contratado	\$468,733,348.91	100.00%

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales

FIGURA D. 1

**CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y  
SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO  
ENERO-DICIEMBRE 2016**



Fuente: Subdirección de Recursos Materiales

En el período enero–diciembre 2016 se ha ejercido el 8.76% del presupuesto mediante invitaciones a cuando menos tres personas y adjudicaciones directas; con lo que se cumple con el porcentaje a que se refiere el Artículo 42 de La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

## VIII. CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADAS CON LAS MISMAS.

TABLA D. 13

### RELACION DE OBRAS CONTRATADAS 1 DE ENERO- AL 31 DE DICIEMBRE 2016

CONTRATO	TRABAJOS	MONTO (C/IVA)	VIGENCIA DEL CONTRATO	%RESPECTO AL MONTO TOTAL
<b>IO-012NBS999-E1-2016/01</b>	"Diversos Trabajos de Acondicionamiento en: las Cisternas de Agua Cruda y Suave, consistentes en la reparación de grietas y aplicación de Plata Coloidal; Trabajos de Impermeabilización en diversas áreas del Hospital y Acondicionamiento del área de Estadística e Imagenología; así como el mantenimiento del Auditorio y acondicionamiento de Baños y Aulas en área de Enseñanza en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán".	\$ 1,541,794.84	01/03/2016 AL 13/05/2016	20.65 %
<b>LO-012NBS999-E2-2016/02</b>	"Diversos Trabajos de Mantenimiento al Inmueble Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán"	\$ 4,593,345.51 Mas Convenio por \$ 1,050,000.00 Total \$ 5,643,345.51	09/05/2016 AL 20/10/2016	75.58 %
<b>ADOP-012NBS999-E3-2016/03</b>	"Trabajos de Acondicionamiento del Sistema de Tratamiento de Agua para el área de Ceye, Endoscopia, Laboratorio y Banco de Sangre"	\$ 268,922.80	14/12/2016 AL 26/12/2016	3.60 %

Fuente: subdirección de conservación y mantenimiento y servicios generales.

Los porcentajes se obtuvieron del monto de \$7,466,807.00 (Recursos Fiscales \$3,146,807.00 de las partidas presupuestales 35101 y 35102 y Recursos Propios \$4,320,000.00 de la partida presupuestal 35102) correspondiente al Presupuesto autorizado para el Ejercicio 2016 en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

## IX. CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE AUSTERIDAD Y DISCIPLINA DEL GASTO (PROGRAMA DE AHORRO)

TABLA D. 14

### PERIODO 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

CLAVE	DENOMINACIÓN	PROYECCIÓN DE CONSUMO	CONSUMO REAL	VARIACIÓN	OBSERVACIONES
26000	Gasolina	7,956 Litros	6,875 litros	14.0% Abajo	Esto obedece a una estricta observancia de las medidas de ahorro.
31201	Gas L.P.	50,881 litros	54,423 litros	6.9 % Arriba	Incremento en un 41% en número de pacientes atendidos en la Terapia Intensiva Adultos y un aumento de días paciente del 38% en dicha área, lo que incrementó la necesidad de agua caliente.
26105	Diésel	11,950 litros	9,500 litros	21.0% Abajo	Esto obedece a una estricta observancia de las medidas de ahorro y no se suscitaron ausencias prolongadas de energía eléctrica.
31101	Servicio de energía eléctrica	10,232,996 kW	10,944,796 kWh	6.9% Arriba	Incremento del uso de las instalaciones en terapia pediátrica y neonatal donde se aumentó 83% en la atención de pacientes, incremento en el número de estudios de auxiliares de diagnóstico en un 12%, incluso en algunos estudios como la resonancia magnética se incrementó en un 27% y en estudios de radiología simple y contrastada un 38%. Las cirugías de incrementaron en un 6.3%, aumentando así el uso de los esterilizadores de vapor que funcionan con electricidad (vapor autogenerado)
31301	Servicio de Agua	74,698 m3	90,265 m3	20.0% Arriba	Mayor apego a la campaña de lavado de manos, y a una combinación de todos los anteriores incrementos

Fuente: subdirección de conservación y mantenimiento y servicios generales.

## X. TRÁMITES, SERVICIOS, PROGRAMAS Y/O PROCESOS

### 1. PROGRAMA DE QUEJAS, SUGERENCIAS Y AGRADECIMIENTOS

Este programa da atención a las quejas, sugerencias y agradecimientos captados a través de 4 buzones distribuidos estratégicamente en todo el HRAE; también se captan de manera personal; para su análisis, atención, turno y seguimiento, se cuenta con una estructura de una persona adscrita a la Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación. Durante el periodo enero-diciembre 2016 se obtuvieron los siguientes resultados:

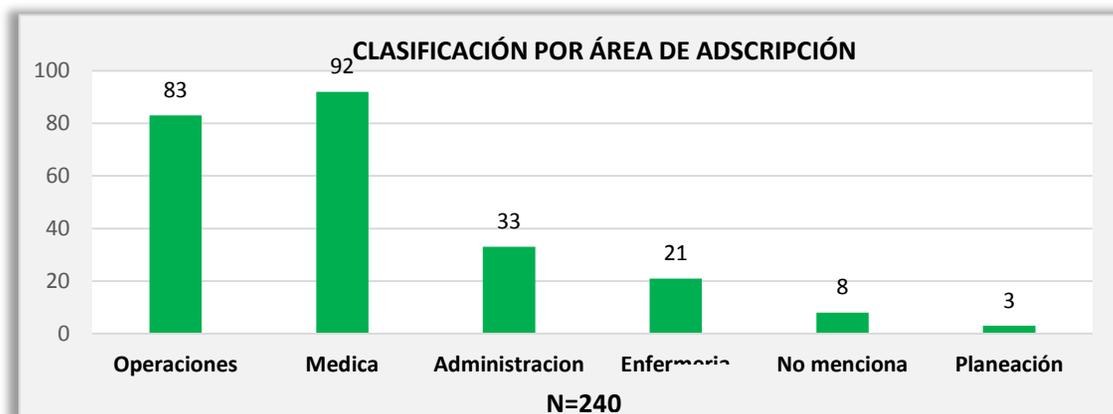
Se recibieron a través del buzón de quejas y sugerencias 240 reportes, de los que el 70.4% corresponde a quejas, el 22.5% a felicitaciones-agradecimientos y el 7.1% a sugerencias. Las áreas con mayor número de reportes relacionados con la calidad en el servicio fueron la Dirección Médica seguida por la Dirección de Operaciones. La tendencia observada para el mes de diciembre comparado con el mismo mes del año 2015, muestra un decremento en promedio (de quejas, sugerencias y felicitaciones) del 33% en 2016.

FIGURA D. 2



Fuente: Unidad de Transparencia

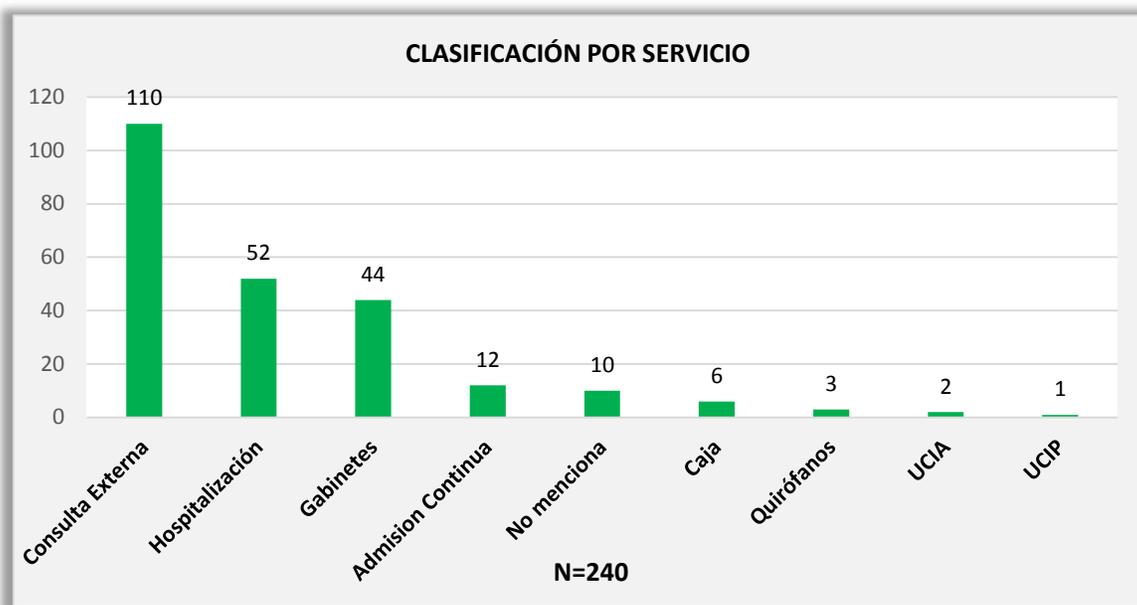
FIGURA D. 3



Fuente: Unidad de Transparencia.

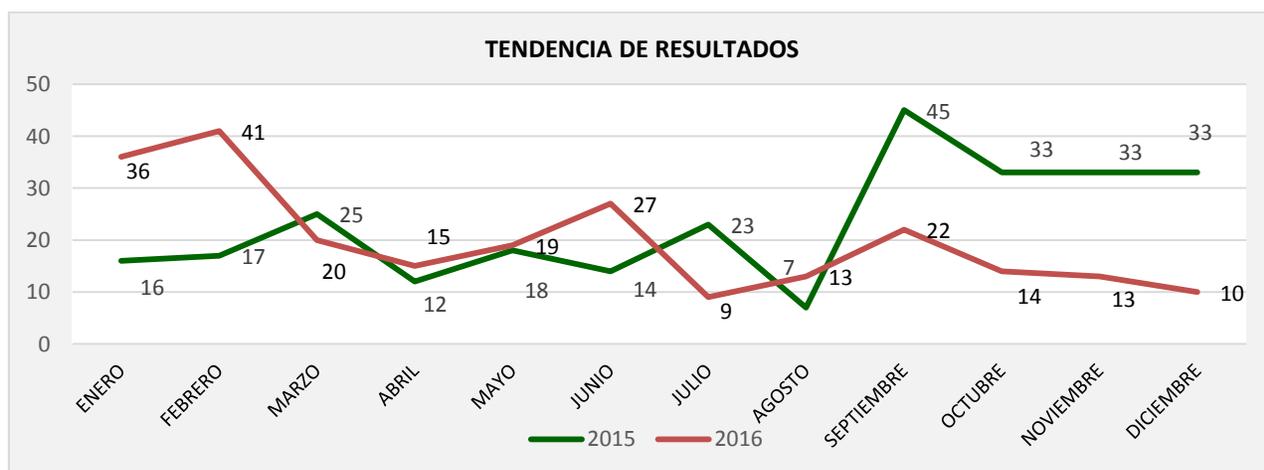
Los servicios que presentan el mayor número de reportes son de Consulta Externa con un 45.8%, seguido por el servicio de Hospital con un 21.7% y Gabinetes con un 17.4%.

FIGURA D. 4



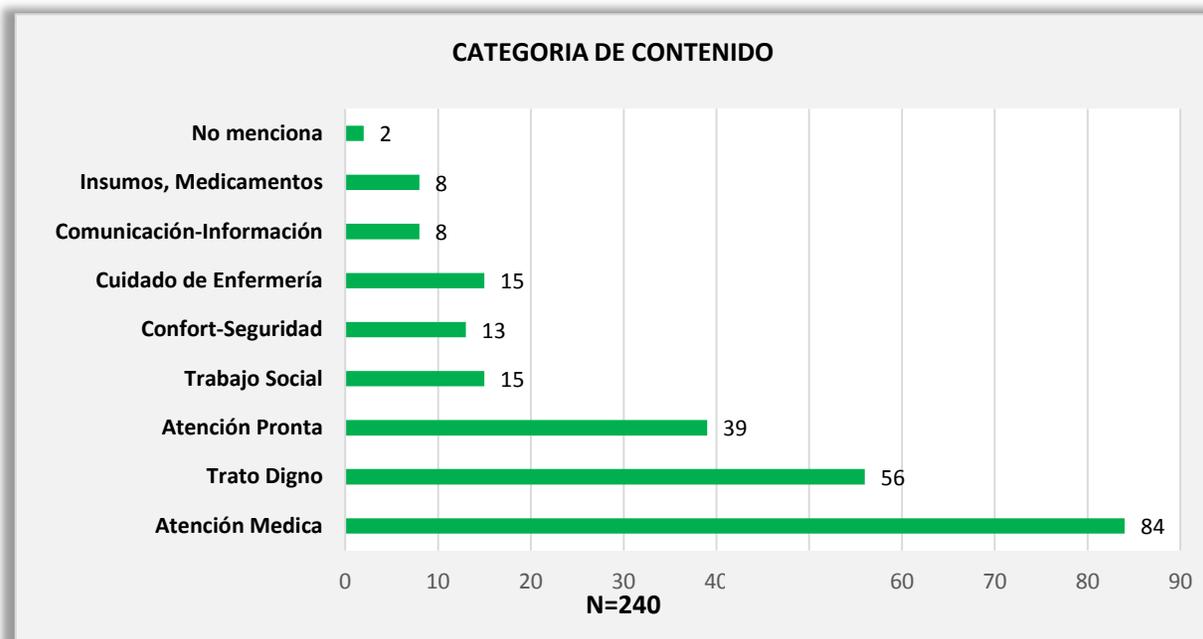
Fuente: Unidad de Transparencia.

FIGURA D. 5



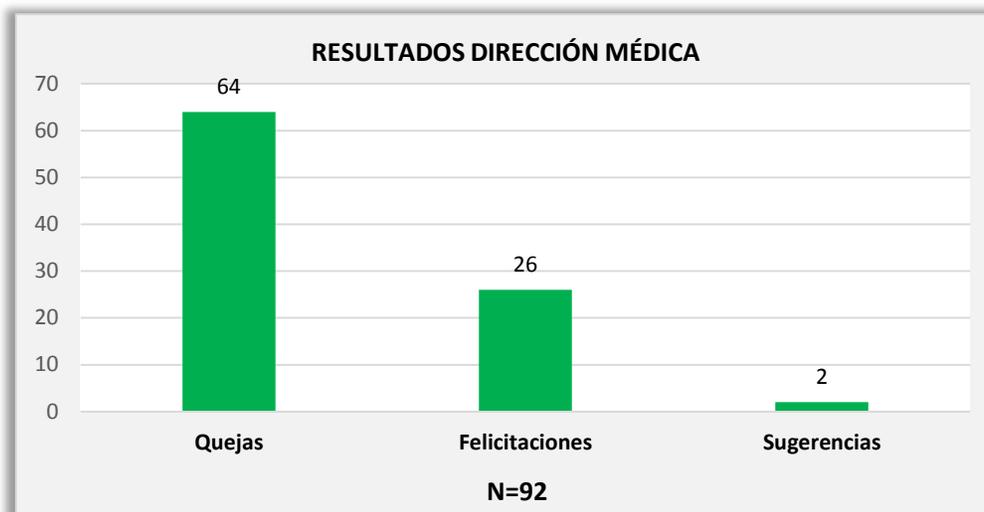
Fuente: Unidad de Transparencia.

FIGURA D. 6



Fuente: Unidad de Transparencia.

FIGURA D. 7



Fuente: Unidad de Transparencia

Se recibieron 64 quejas de la Dirección Médica:

- 51 están relacionadas específicamente con la atención médica proporcionada.
- 6 se refieren a la demora en el servicio o retraso en la atención.
- 6 de ellas en el maltrato o falta de respeto a los derechos generales de los pacientes.
- Una relacionada con falta de información sobre los tratamientos.

Se recibieron 26 felicitaciones de la Dirección Médica:

- Relacionadas con la atención médica, la calidez y buen trato recibido.

FIGURA D. 8



Fuente: Unidad de Transparencia

Se recibieron 57 quejas de la Dirección de Operaciones:

- 24 se refieren a la atención recibida y la demora en el servicio por parte de los admisioncitas.
- 22 relacionadas específicamente con trato recibido por parte de admisioncitas.
- 15 relacionadas con la demora para realizar trámites principalmente con trabajo social.

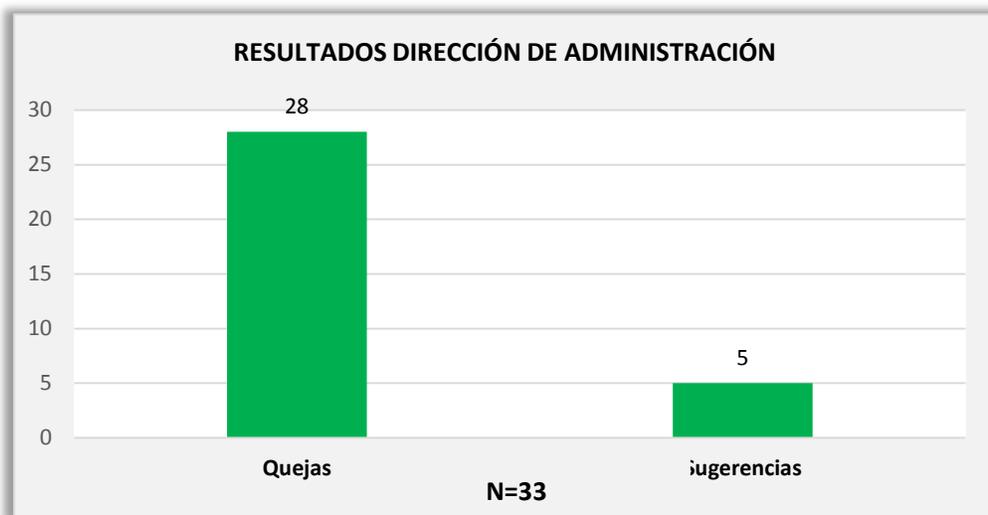
Se recibieron 16 felicitaciones:

- La mayoría relacionadas con el trato recibido por parte de trabajo social, información y servicio recibido.

Se recibieron 10 sugerencias:

- Todas relacionadas con la accesibilidad a los servicios, módulo de información visible y agilidad para otorgar citas.

FIGURA D. 9



Fuente Unidad de Transparencia.

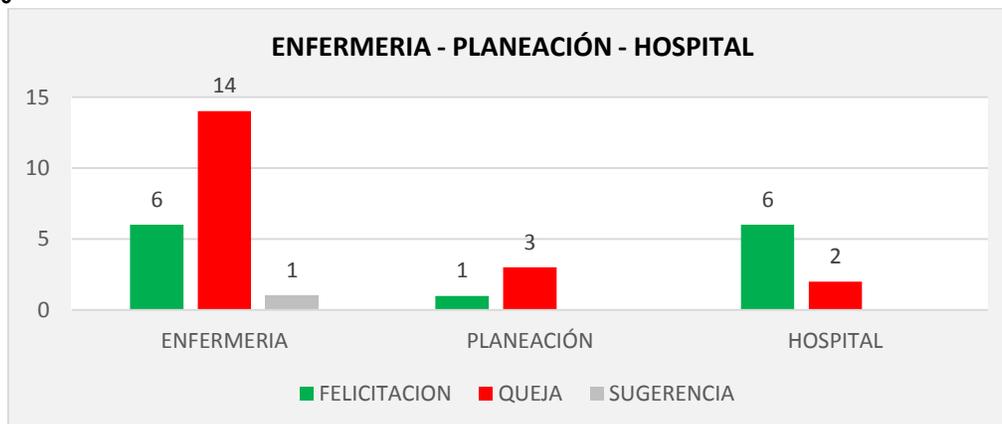
Se recibieron 28 quejas recibidas de la Dirección de Administración y Finanzas:

- 12 relacionadas con el trato recibido por parte del personal de vigilancia y cajas,
- 8 relacionadas directamente a la limpieza, y
- 8 relacionadas a demoras en el servicio (principalmente en cajas).

Se recibieron 5 sugerencias:

- Todas relacionadas con la accesibilidad para poner más cajas, evitar tanta fila, colocar planos de ubicación de los servicios y falta de baños a los usuarios.

FIGURA D. 10



Fuente Unidad de Transparencia.

Se recibieron 14 quejas de la Subdirección de Enfermería:

- 10 se refieren a la atención y los cuidados de enfermería.
- 4 relacionadas con el trato recibido por parte del personal de Enfermería.

Se recibieron 6 felicitaciones:

- Todas relacionadas los cuidados recibidos por parte de enfermería.

Se recibió una sugerencia

- Relacionada con la capacitación a enfermería para tener un mejor trato al paciente.

Las quejas recibidas de la Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación son relacionadas con el trato recibido por parte de los residentes.

Una felicitación en relación a la atención brindada por el servidor publico

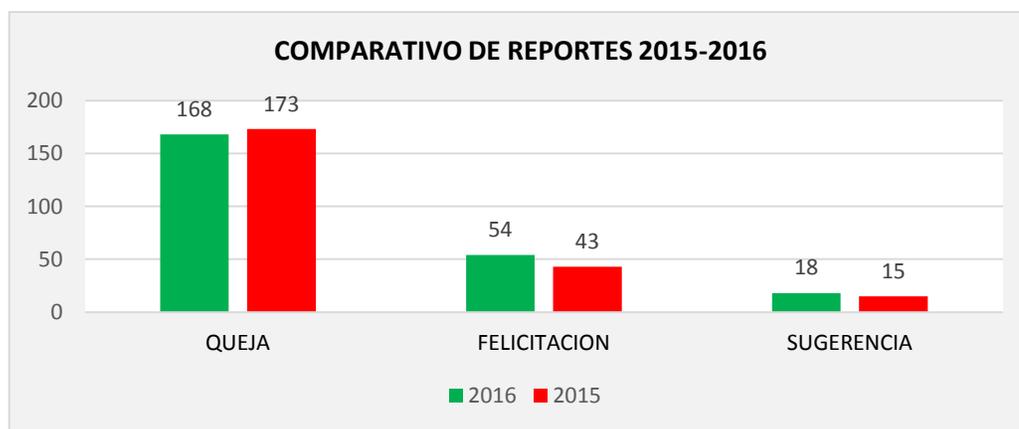
Con base a los registros del programa en el periodo, se realizó un ordenamiento de los datos para obtener los patrones con los que se identifican áreas de oportunidad. La categoría de contenido que se observa con alta prioridad es la atención pronta y el Trato Digno en la Dirección de operaciones, la cual está relacionada con la demora y/o retraso en la atención y falta de respeto a los usuarios por parte de los admisionistas principalmente en el área de Consulta Externa.

Las recomendaciones hechas a la Dirección de Operaciones fueron generar con las áreas y personas involucradas de ambos procesos, una o más reuniones de trabajo para realizar el análisis de la problemática existente, que los lleve a identificar las causas reales que están provocando las quejas, generar acciones (barreras de seguridad) en el proceso, que eviten se repitan las quejas, elaborar un plan de trabajo para implementar acciones de mejora, el cual deberá proporcionar a la Unidad de Transparencia, implementar las acciones, difundirlas, capacitar y supervisar el cumplimiento de estas así como integrar evidencias e informar del cumplimiento.

Las encuestas de satisfacción del usuario en la atención a sus comentarios; que se han aplicado con el fin de brindar un mejor servicio, contando con un procedimiento que procura la oportuna atención, seguimiento y resolución presentan un 95% de satisfacción.

A manera de resumen, se atendieron 240 reportes de enero a diciembre de 2016, 80 resoluciones fueron publicadas ya que no se contó con algún dato de contacto para enviar de manera particular, lo que representa un 33.7% del total de atenciones.

FIGURA D. 11



Fuente Unidad de Transparencia.

## 2. CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL

El Programa de Trabajo del Control Interno PTCI-CG 2015 finalizó en el mes de marzo del 2016. Sin embargo, la Secretaría de la Función Pública giró el Oficio Circular No. UCEGP/209/005/2016, comunicando que en caso de las acciones de mejora del PTCI de 2015 que al 30 de abril del presente se registren en proceso, se requiere extender su seguimiento y verificar sus avances hasta su total conclusión, la cual no podrá exceder el tercer trimestre del año en curso y, en caso de necesitarse mayor tiempo, se deberá documentar la justificación respectiva para que puedan ser incorporadas en el PTCI que resulte de la autoevaluación del SCII de 2016.

Derivado a lo anterior y siguiendo las indicaciones emitidas por la SFP correspondiente al oficio antes mencionado, se solicitó a cada responsable elaborar las justificaciones correspondiente a las actividades que quedarán sin concluir para estas ser agregadas al nuevo PTCI 2017.

En el mes de noviembre se dio a conocer el nuevo Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, en el cual menciona en el numeral 11, correspondiente a la Autoevaluación del SCII que se deberán determinar por lo menos 5 procesos prioritarios, mismo que resultaron ser los siguientes:

1. Referencias y Contrarreferencias.
2. Egresos Hospitalarios.

3. Cumplimiento de la normatividad del expediente clínico.
4. Mantenimiento con personal propio por servicio solicitado.
5. Procedimiento por cobro de servicios médicos ambulatorios a pacientes particulares.

Debido a que el Hospital de Alta Especialidad de la Península de Yucatán cuenta con la madurez necesaria para llevar a cabo la evaluación del SCII, se determinó el 23 de diciembre que se asignará un responsable por proceso prioritario, mismo quien será el que reporte avances trimestrales del PTCI y haga entrega de la evidencia documental necesaria, suficiente y confiable plasmada tanto en la evaluación como en los trimestres a reportar.

Finalmente cabe mencionar que para finales del año 2016, se llevaron a cabo reuniones con los directores con el fin de programar las acciones que deberán llevarse a cabo para obtener en el mes de enero, lo siguiente:

1. Autoevaluación del SCII de los 5 procesos prioritarios y 1 Institucional (5 papeles de Trabajo)
2. Evidencia documental con base al criterio de cumplimiento (Escala de 1 al 6).
3. Programa de Trabajo de Control Interno Institucional (PTCI) 2017.
4. Cargar la Información a la Plataforma correspondiente con la clave y usuario del Coordinador.
5. Enviar oficios a la SFP, UCEGP y al OIC.

### **3. PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN.**

A la presente fecha del 2016, el Hospital no cuenta con Proyectos o Programas de inversión vigentes.

### **4. CADENAS PRODUCTIVAS.**

Durante el período reportado, el Hospital capturó en el portal de cadenas productivas de Nacional Financiera, un total de 4573 documentos por un importe de \$378,303,375.52 el cual corresponde al 100% de los pagos realizados por el Hospital a Proveedores en este periodo. (Tabla D.15)

TABLA D. 15

**CADENAS PRODUCTIVAS  
ENERO- DICIEMBRE 2016**

MES	NÚMERO DE DOCUMENTOS	IMPORTE
Enero	431	\$ 39,485,125.91
Febrero	443	\$ 31,089,220.76
Marzo	370	\$ 32,350,327.44
Abril	351	\$ 22,467,205.71
Mayo	455	\$ 30,928,608.27
Junio	435	\$ 39,903,542.94
Julio	338	\$ 36,231,363.15
Agosto	359	\$ 30,260,418.00
Septiembre	406	\$ 32,279,582.85
Octubre	187	\$ 13,184,192.22
Noviembre	420	\$ 30,406,444.17
Diciembre	378	\$ 39,717,254.10
<b>Total</b>	<b>4,573</b>	<b>\$378,303,375.52</b>

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

## 5. PROGRAMA DE GOBIERNO CERCANO Y MODERNO (PGCM)

Se informó el avance del IV trimestre del 2016 a través del “Módulo PGCM” que se encuentra en el Sistema Web de Integración Programática Presupuestal de la Secretaría de Salud (SWIPPSS). Se enlistan a continuación algunos de los avances por tema:

Acceso la Información (AI)

AI.2 Fomentar la obligación de documentar toda decisión y actividad gubernamental.

Avance: Se instaló fondo de pantalla con la información necesaria fomentando la obligación de documentar en cualquier medio toda actividad Gubernamental realizada en todas las computadoras de los servidores públicos.

AI.5 Fomentar entre los servidores públicos la generación de información que asegure: calidad, veracidad, oportunidad y confiabilidad.

Avance: Se han realizado las cuatro actualizaciones que marca la ley al portal de obligaciones. Se envió oficio al Comité de Información para promover este compromisos a todas las Unidades Administrativas y solicitar que envíen la información que se deberá de actualizar en el POT. Se actualizó la información que envían las Unidades Administrativas de cada una de las fracciones contempladas en el POT. Se dio de alta a en la Plataforma Nacional de Transparencia a los usuarios de cada Unidad Administrativa responsables de

la carga de información de las obligaciones de transparencia, se ha llevado a cabo la carga de información (74%).

#### Archivos (AR)

AR.2. Implementar la estrategia de comunicación clara y sencilla, sobre la necesidad de mantener el control del sistema institucional de archivos como prueba de la transparencia de sus acciones, mediante la difusión de buenas prácticas archivísticas en la dependencia o entidad, así como la impartición de conferencias archivísticas institucionales y capacitación a los servidores públicos para la profesionalización de su gestión en materia de archivos.

Avance: Se difundieron los cursos en materia de archivos impartidos por el IFAI en la página web del Hospital a través de correo electrónico a los mandos Medios y personal operativo. Se Inscribieron a 32 Servidores Públicos a los cursos de capacitación.

#### Contrataciones Públicas (CP)

CP.2 Promover la reducción de costos y generar eficiencias mediante el uso de las estrategias de contratación (Compras Consolidadas, Contratos Marco y Ofertas Subsecuentes de Descuentos), así como evaluar los ahorros en materia de contrataciones obtenidos por el uso de las mismas.

Avance: Actualmente se continúan los contratos de la compra consolidada del IMSS, y esta en planeación el 2017. Se realizó la consolidada del Servicio de Dietas y la Consolidada de Seguro de Gastos Medico Mayores.

#### Optimización del uso de los Recursos en la APF (OR)

OR.3 Eliminar las plazas de mandos medios y superiores cuya existencia no tenga justificación.

Avance: se informó a la DGPOP mediante oficio dg/2216/2016 sobre el "análisis jurídico de funciones", el "análisis organizacional de funciones", la "identificación de duplicidades" y la "asociación del contenido del manual de organización a los puestos de los titulares".

#### Política de Transparencia (PT)

PT.2 Difundir en audiencias estratégicas la información socialmente útil publicada por las dependencias y entidades.

Avance: Se llevó a cabo reunión del ejercicio de participación ciudadana con los diferentes actores sociales, así como el envió del Anexo 5 de las Acciones de Transparencia 2016 y se actualizo en el mes de diciembre.

#### Presupuesto Basado en Resultados (PbR)

PbR.4 Considerar la información de desempeño en las decisiones presupuestales y mantener una estructura programática eficiente mediante la eliminación, fusión o modificación de aquellos programas que no sean eficaces, eficientes o que presenten duplicidades con otros programas.

Avance: Estas acciones se realizan para cada ejercicio fiscal; al respecto, cabe destacar que se efectúan en el ejercicio fiscal anterior, durante el periodo (mayo-junio), en congruencia con lo establecido en los artículos 25, 27 y 42 (inciso I y II) de la LFPRH, así como en los Lineamientos para el Proceso de Programación y Presupuestación que, para cada ejercicio fiscal, emite la SHCP, en aras de contar con una estructura programática ágil y fortalecida, la cual entró en vigencia desde enero de 2016, y que constituyó la base para la elaboración del Anteproyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación; ver la liga electrónica:  
[http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion\\_16/1\\_av\\_PyP\\_I nv\\_ene\\_may\\_2015.pdf](http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/PEF/programacion/programacion_16/1_av_PyP_I nv_ene_may_2015.pdf)

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

TIC.3 Contratar, implementar y gestionar las TIC con apego a las disposiciones, estándares y guías técnicas, así como el manual administrativo de aplicación general en las materias de TIC y de seguridad de la información (MAAGTICSI), que se expidan por las instancias facultadas y que apliquen a la dependencia o entidad.

Avance: La contratación de bienes y servicios se realiza con apego al MAAGTIC-SI. En cuanto a manuales de procedimientos apegados al MAAGTICSI, en el mes de agosto fueron autorizados 6 procedimientos, guías y lineamientos elaborados con apego al mencionado Manual; y durante el último trimestre de 2016 se continuó con la elaboración del Plan de Recuperación ante desastres, el cual incluirá manuales que harán referencia a la seguridad de la Información.

## **XI. MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y/O ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS**

### **MÉDICOS**

*Contratos correspondientes a la partida 35401 "Instalación, Reparación y Mantenimiento de Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio"*

1. Contrato AA-012NBS001-E65-2016/001 con la empresa Medical Scope, S.A. de C.V., por un monto de \$360,973.05, el cual tiene una vigencia del 16 de abril al 31 de diciembre de 2016. Los equipos que incluye son: 4 Videobroncoscopios, 2 Videocolonoscopios, 2 Videoduodenoscopios, 6 Videogastros copios, 1 Videogastros copio Terapéutico y 2 Procesadores de imagen, todos de la marca Pentax.

2. Contrato AA-012NBS001-E24-2016/001 con la empresa Bioabast, S.A. de C.V., por un monto \$130,943.12 vigencia de abril 2016. Los equipos que se incluyen son: 2 Desfibriladores, marca: Zoll, modelo: Mseries, número de serie: T04E58428 y T00J16120.
3. Contrato AA-012NBS001-E36-2016/001 con la empresa Electrónica y Medicina, S.A., por un monto de \$308,212.00, vigencia abril 2016. El equipo que incluye es: Equipo de Fluoroscopia con telemando, marca: CMR, modelo: MRF90T/GMXRF/II/ARIX, número de serie 24089.
4. Contrato AA-012NBS001-E68-2016/001 con la empresa Limpieza metálica y revestimientos "Plásticos del Sureste, S.A. de C.V.", por un monto de \$26,761.12, vigencia abril 2016. Los equipos fueron: Tapas de ventilador, Carro de ESU, Base de lámparas, bases de máquinas de anestesia, brazos de SCOCI, Carros e intercambiador de calor.
5. Contrato AA-012NBS001-E60-2016/001 con la empresa Servicios de Ingeniería en Medicina del Sureste, S.A. de C.V. por un monto de \$140,276.28, vigencia abril 2016. Los equipos que se incluye son: 2 ventiladores de traslado, marca: Pulmonetic, modelo: LTV1000, serie A10754 y A10755.
6. Contrato AA-012NBS001-E67-2016/001 con la empresa Siemens Healthcare Diagnostics, S de RL de CV, por un monto de \$6,286,837.33, vigencia del 13 de abril al 31 de diciembre de 2016. Los equipos que se incluyen son: Tomógrafo de 64, marca: Siemens, modelo: somatom sensation, serie: 54880, Resonancia magnética, marca: Siemens, modelo: magnetón avanto, serie: 26135, Angiografo arco monoplanar, marca: Siemens, modelo: axiom artis DFA/sensi3137, Arco en "C", marca: Siemens, modelo: arcadis varic, serie: 10597 y Equipo de rayos X móvil digital, marca: Diemens, modelo: mobilett, serie: 2034.
7. Contrato AA-012NBS001-E109-2016/001 con la empresa Medical Advanced Supplies, S.A. de C.V., por un monto de \$1,036,395.97, vigencia del 14 de junio al 31 de diciembre de 2016. Los equipos que incluyen son: 2 máquinas de anestesia, marca: Dräger, modelo: Primus, serie: ARXJ-0225 y ARXJ-0226 y 4 máquinas de anestesia, arca: Dräger, modelo: Fabius GS, series: ARXJ-0049, ARXJ-0050, ARXJ-0051y ARXJ-0052.

8. Adjudicación AA-012NBS001-30-2016 con la empresa Suministro para Uso Médico y Hospitalario, S.A. de C.V., por un monto de \$4,524.00, vigencia abril 2016. El equipo que incluye: (reinstalación de software) Mastografo digital, marca: Hologic lorad, modelo: Selenia, serie: 28404071683.
9. Adjudicación AA-012NBS001-46-2016 con la empresa Suministro para Uso Médico y Hospitalario, S.A. de C.V., por un monto de \$4,524.00, vigencia abril 2016. El equipo que incluye: (diagnóstico) Densitometro, marca: Hologic, modelo: Discovery, serie: 82575.
10. Adjudicación AA-012NBS001-057-2016 con la empresa Serbinter de México, S.A. de C.V., por un monto de \$13,293.60, vigencia abril 2016. El equipo que incluye: Timpanometro, marca: GSI, modelo: Tymptstar, serie: AL062410.
11. Adjudicación AA-012NBS001-110-2016 con la empresa Suministro para Uso Médico y Hospitalario, S.A. de C.V., por un monto de \$3,770.00, vigencia junio 2016. El equipo que incluye: (ajuste de torre de magnificación) Mastografo digital, marca: Hologic lorad, modelo: Selenia, serie: 28404071683.
12. Contrato AA-012NBS001-E124-2016/001 con la empresa Siemens Healthcare Diagnostics, S de RL de CV, por un monto de \$1,132,391.91, vigencia Julio de 2016. El equipo que se incluye es: Equipo de rayos X móvil digital, marca: siemens, modelo: mobilett, serie: 2034 (suministro de detector, número 7008936).
13. Contrato AA-012NBS001-E123-2016/001 con la empresa Siemens Healthcare Diagnostics, S de RL de CV, por un monto de \$294,886.18, vigencia Julio 2016. El equipo que se incluye es: Arco en "C", marca: siemens, modelo: arcadis varic, serie: 10597 (suministro de tubo de rayos "X" Sirephos 2000-1.3 E 00).
14. Contrato AA-012NBS001-E144-2016/001 con la empresa Comercializadora Infnicom S de RL de CV, por un monto de \$55,865.60, con vigencia octubre 2016. El equipo que se incluye es: Microscopios del área de patología (mantenimiento preventivo) y el procesador de tejidos (mantenimiento correctivo).

15. Contrato AA-012NBS001-155—2016 con la empresa Berclan, S.A. DE C.V., por un monto de \$11,252.00, con vigencia octubre 2016. El equipo que se incluye es: Mesas de cirugía de la marca sordina Modelo ST8 (Diagnostico de servicio).
16. Contrato AA-012NBS001-E138—2016 con la empresa Maquet Mexicana S de R.L. de C.V., por un monto de \$116.116.00, con vigencia de octubre de 2016. El equipo que se incluye es: Esterilizadores Getinge Modelo HS6613, series:2530439-10-01; 2530439-010-02 y 25304439-010-03 (Servicio de Mantenimiento Preventivo con refacciones)
17. Contrato AA-012NBS001-E152—2016 con la empresa Karl Storz Endoscopia México S.A. de C.V., por un monto de \$47,218.29, con vigencia a noviembre de 2016. El equipo que se incluye es: Torre de laparoscopia (Reparación de fuente de luz N.S. HD0624127).
18. Contrato AA-012NBS001-E153-2016 con la empresa Electrónica y Medicina, S.A., por un monto de \$59,160.00, con vigencia a noviembre de 2016. El equipo que se incluye es: Equipo de Rx con fluoroscopia con telemando, series: 24089 y24090 (Revisión y Diagnostico)

CLAVE DE LA ENTIDAD: NBS

NOMBRE DE LA ENTIDAD: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENINSULA DE YUCATAN

EVOLUCION DEL GASTO PROGRAMABLE DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2016 RECURSOS FISCALES

(Millones de pesos con un decimal)

CONCEPTO	PRESUPUESTO ANUAL		ACUMULADO AL MES DE DICIEMBRE		VARIACIÓN EJERCIDO/PROGRAMADO		SEMÁFORO		AVANCE EN % CONTRA MODIFICADO
	ORIGINAL (1)	MODIFICADO (2)	PROGRAMADO (3)	EJERCIDO (4)	ABSOLUTA (5) = (4) - (3)	RELATIVA (6) = (5) / (3)	MENOR GASTO	MAYOR GASTO	(7) = (4) / (2)
I.- GASTO CORRIENTE	830.0	907.7	907.7	907.7	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
SERVICIOS PERSONALES	544.0	534.0	534.0	534.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
MATERIALES Y SUMINISTROS	18.2	16.5	16.5	16.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
SERVICIOS GENERALES	267.8	357.2	357.2	357.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
OTRAS EROGACIONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
II.- GASTO DE CAPITAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INVERSIÓN FÍSICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BIENES MUEBLES E INMUEBLES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OBRAS PUBLICAS									
OTRAS EROGACIONES									
INVERSIÓN FINANCIERA									
III.- OPERACIONES AJENAS NETAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TERCEROS RECUPERABLES									
IV.- TOTAL DEL GASTO	830.0	907.7	907.7	907.7	0.0	0.0			100.0

FUENTE DE INFORMACIÓN: Sistema Integral de Información de los Ingresos y Gasto Público (SII@WEB).

Criterios de asignación de color de los semáforos.

Menor Gasto

Correctivo	Mayor al 10%
Preventivo	Mayor al 5% y hasta al 10%
Razonable	Menor al 5%

Mayor Gasto

Correctivo	Mayor al 10%
Preventivo	Mayor al 5% y hasta el 10%
Razonable	Menor al 5%

CLAVE DE LA ENTIDAD: NBS

NOMBRE DE LA ENTIDAD: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENINSULA DE YUCATAN

EVOLUCIÓN DEL GASTO PROGRAMABLE A DICIEMBRE 2016<sup>1/</sup>

(Millones de pesos con un decimal)

CONCEPTO	PRESUPUESTO ANUAL			VARIACIÓN EJERCIDO/PROGRAMADO		SEMÁFORO		AVANCE EN % CONTRA
	ORIGINAL (1)	MODIFICADO (2)	EJERCIDO (3)	ABSOLUTA (4) = (3) - (2)	RELATIVA (5) = (4) / (2)	MENOR GASTO	MAYOR GASTO	MODIFICADO (6) = (3) / (2)
I.- GASTO CORRIENTE	830.0	907.7	907.7	0.0	0.0			0.0
SERVICIOS PERSONALES	544.0	534.0	534.0	0.0	0.0			0.0
MATERIALES Y SUMINISTROS	18.2	16.5	16.5	0.0	0.0			0.0
SERVICIOS GENERALES	267.8	357.2	357.2	0.0	0.0			0.0
OTRAS EROGACIONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
II.- GASTO DE CAPITAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
INVERSIÓN FÍSICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
BIENES MUEBLES E INMUEBLES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
OBRAS PUBLICAS								
OTRAS EROGACIONES								
INVERSIÓN FINANCIERA								
III.- OPERACIONES AJENAS NETAS								
TERCEROS								
RECUPERABLES								
IV.- TOTAL DEL GASTO	830.0	0.0	907.7	907.7	0.0			0.0

<sup>1/</sup> Este formato deberá utilizarse solamente al cierre del ejercicio fiscal de que se trate, ya que al mes de diciembre el Presupuesto Anual Modificado es el mismo que se reporta como Programado Acumulado.

FUENTE DE INFORMACIÓN: Sistema Integral de Información de los Ingresos y Gasto Público (SII@WEB).

Criterios de asignación de color de los semáforos.

**Menor Gasto**

Correctivo	Mayor al 10%
Preventivo	Mayor al 5% y hasta el 10%
Razonable	Menor al 5%

**Mayor Gasto**

Correctivo	Mayor al 10%
Preventivo	Mayor al 5% y hasta el 10%
Razonable	Menor al 5%



CLAVE DE LA INSTITUCIÓN: NBS

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

Avance del Gasto por Programa Presupuestario (Pp) y Cumplimiento de Metas de los Indicadores de Desempeño que conforman su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

Programa Presupuestario Seleccionado<sup>1f</sup>:

(Millones de Pesos con un decimal)

AI	CLAVE Pp	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA	EJERCIDO 2018	PRESUPUESTO ANUAL 2018 MODIFICADO	DE ENERO A DICIEMBRE 2018		VARIACIÓN		SEMAFORO	
					PRESUPUESTO PROGRAMADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	ABS.	REL.	MENOR GASTO	MAYOR GASTO
18	E023	Prestación de Servicios en los Diferentes Niveles de Atención a la Salud	781.0	781.0	781.0	781.0	0.0	0.0		

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

INDICADORES DE DESEMPEÑO				UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	PERIODO Y VALOR DE LA LINEA BASE	META		DIFERENCIA ABSOLUTA	SEMAFORO
NIVEL DE OBJETIVO	TIPO	NOMBRE	DEFINICIÓN				ENERO-DICIEMBRE 2018			
							PLANADA	REALIZADA		
									0.0	
									0.0	
									0.0	
									0.0	
									0.0	
									0.0	
									0.0	
									0.0	
									0.0	
									0.0	
									0.0	

FUENTES DE INFORMACIÓN: Sistema Integral de Información de los Ingresos y Gasto Público (SI@WEB) y Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público "PASH" (Módulo PRR-Evaluación del Desempeño)

AI = Actividad Institucional

PP = Programa Presupuestario, de acuerdo con el Análisis Funcional Programático Económico del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011.

1f Los Pp a seleccionar con su correspondiente MIR, será tomando como base los de mayor peso presupuestal y/o que más contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución, y principalmente aquellos que estén obligados a tener MIR registrada en el PASH.

NOTA: En los casos de aquellos indicadores que sus metas sean descendentes (Ejemplo: Pérdidas de energía eléctrica), sus resultados cuando sean favorables no deberán ser mayores a los programados. En este caso, se deberá ajustar la fórmula correspondiente de ese indicador para que refleje el resultado real alcanzado.

Criterios de asignación de color de los semáforos del avance financiero del Pp.

**Menor Gasto**

Correctivo	Mayor al 10%
Preventivo	Mayor al 5% y hasta al 10%
Razonable	Menor al 5%

**Mayor Gasto**

Correctivo	Mayor al 10%
Preventivo	Mayor al 5% y hasta al 10%
Razonable	Menor al 5%

Criterios de asignación de color de los semáforos del avance de las metas de los indicadores.

Correctivo	Cumplimiento inferior al 90%
Preventivo	Cumplimiento del 90% al 95%
Razonable	Cumplimiento igual o mayor al 100%