



HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA
PENÍNSULA DE YUCATÁN

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL
ENERO-DICIEMBRE 2019



HOJA: 1
DE: 142

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

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA
ESPECIALIDAD DE LA
PENÍNSULA DE YUCATÁN

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN
DEL DIRECTOR GENERAL

ENERO-DICIEMBRE 2019

Dr. ALFREDO JESÚS MEDINA OCAMPO
DIRECTOR GENERAL

25 DE MARZO 2020

ASPECTOS CUANTITATIVOS

INVESTIGACIÓN

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<i>1) Núm. de artículos</i>						
Grupo I:	10	2	4	9	6	3
Grupo II:	0	0	0	0	0	0
Total:	10	2	4	9	6	3
Grupo III:	1	1	7	3	3	3
Grupo IV:	0	1	0	0	1	0
Grupo V:	0	0	1	0	0	0
Grupo VI:	0	0	0	0	0	0
Grupo VII:	0	0	0	0	0	0
Total:	11	4	12	3	4	3
<i>2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)¹</i>						
ICM A:	1	1	0	0	1	1
ICM B:	2	1	1	0	1	1
ICM C:	0	1	1	1	1	1
ICM D:	1	1	0	0	1	1
ICM E:	0	0	0	0	0	0
ICM F:	0	0	0	0	0	0
Emérito:	0	0	0	0	0	0
Total:	4	4	2	1	4	4
<i>3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹</i>	3.3	0.5	2	9	0.25	0.75
<i>4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹</i>	0.3	0.5	4	3	0.75	0.75
<i>5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII</i>	0.09	0.5	0.6	0.25	0.66	0.5
<i>6) Sistema Nacional de Investigadores</i>						
Candidato:	1	1	0	0	1	2
SNI I:	1	1	1	1	2	2
SNI II:	1	1	1	1	0	0
SNI III:	0	0	0	0	0	0
Total:	3	3	2	2	3	4

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
7) Número total de investigadores vigentes en el SNI con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII ¹ / Número total de investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII ¹	0.75	0.75	1.0	1.0	0.75	1
8) Número de publicaciones totales producidas / Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII ¹ e investigadores vigentes en el SNI	2.75	1.0	7.3	5.5	2.5	1.5
<i>9) Producción</i>						
Libros editados:	0	0	0	0	0	0
Capítulos en libros:	0	0	0	1	0	0
<i>10) Núm. de tesis concluidas</i>						
Especialidad:	0	18	10	16	2	15
Maestría:	0	0	0	0	0	0
Doctorado:	0	0	0	0	0	0
<i>11) Núm. de proyectos con financiamiento externo:</i>						
Núm. agencias no lucrativas:	2	0	0	0	0	0
Monto total:	5,000	0	0	0	0	0
Núm. industria farmacéutica:	0	0	0	0	0	0
Monto total:	0	0	0	0	0	0
<i>12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:</i>	0	0	0	0	0	1
<i>13) Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución</i>	<p><u>13.1 Anestesia y sus Complicaciones</u> <u>13.2 Atención de Enfermería</u> <u>13.3 Cirugía, Complicaciones Quirúrgicas y Cirugía Experimental.</u> <u>13.4 Calidad y Seguridad en el Paciente</u> <u>13.5 Cuidados Paliativos</u> <u>13.6 Diagnóstico y Tratamiento por Imagen</u> <u>13.7 Enfermedades Cardiovasculares</u> <u>13.8 Enfermedades Infecciosas</u> <u>13.9 Enfermedades Renales</u> <u>13.10 Enfermedades Metabólicas, otras Crónico-Degenerativas y sus Complicaciones.</u> <u>13.11 Farmacología, Farmacogenética</u> <u>13.12 Nutriómica y Metabolismo</u> <u>13.13 Enfermedades Oncológicas</u> <u>13.14 Investigación Educativa y de Operaciones, Aplicados en Servicios de Salud</u> <u>13.15 Medicina Personalizada.</u></p>					

<p>14. Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa²:</p>	<p>1) Estrella-Castillo DF, Gómez-de-Regil L. Comparison of body mass index range criteria and their association with cognition, functioning and depression: a cross-sectional study in Mexican older adults. <i>BMC Geriatr.</i> 2019. 19(1):339</p> <p>2) Gómez-de-Regil L, Estrella-Castillo DF, Vega-Cauich J. Psychological Intervention in Traumatic Brain Injury Patients. <i>Behav Neurol.</i> 2019. 2:6937832.</p> <p>3) Lugo R, Ávila-Nava A, García-Pérez R, Herrera-Escalante S, De la Cruz-Acosta J, Gutiérrez-Solis AL. Systematic review and meta-analysis of the clinical survival significance of Sialyl-Tn expression in histological tissues from cancer patients. <i>Transl Cancer Res.</i> 2019. 1-10</p>
--	---

¹Incluye investigadores con código funcional en ciencias médicas y directivos del área de investigación con reconocimiento vigente en el SII. ²

Nota: Se reportan los últimos cinco (5) años acorde a las consideraciones generales del Instructivo para el llenado del formato oficial de la numeralía en el informe anual de autoevaluación.



ENSEÑANZA

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1) <i>Total de residentes:</i>	74	88	88	111	114	97
Número de residentes extranjeros:	0	1	2	2	4	5
Médicos residentes por cama:	0.64	0.77	0.77	0.77	0.77	0.70
2) <i>Residencias de especialidad:</i>	6	5	5	5	05	5
3) <i>Cursos de alta especialidad:</i>	1	2	5	4	3	5
4) <i>Cursos de pregrado:</i>	3	6	6	6	02	0
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	1	12	11	13	13	34
6. <i>Núm. de alumnos de posgrado:</i>	75	86	88	11	115	97
7) <i>Cursos de Posgrado:</i>	7	88	88	111	0	4
8) <i>Núm. autopsias:</i>	0	0	0	0	0	0
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos	0	0	0	0	0	0
9) <i>Participación extramuros</i>	0	0	0	0		0
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	42	66	42	53	74	70
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	74	72	68	72	118	116
10) % <i>Eficiencia terminal</i> (Núm. de residentes egresados / Núm. de residentes aceptados):	0	100%	100%	100%	100%	100%
11) <i>Enseñanza en enfermería</i>	0	0	0	0	0	0
Cursos de pregrado:	0	3	5	3	25	0
Cursos de Posgrado:	0	1	1	0	0	0
12) <i>Cursos de actualización (educación continua)</i>	8	13	13	15	7	18
Asistentes a cursos de actualización (educación continua)	165	149	252	207	120	1,140
13) <i>Cursos de capacitación:</i>	20	16	16	17	18	10
14) <i>Sesiones interinstitucionales:</i>	0	4	5	7	7	0
Asistentes a sesiones interinstitucionales	0	215	247	235	145	0
15) <i>Sesiones por teleconferencia:</i>	18	25	26	25	10	0
16) <i>Congresos organizados:</i>	4	12	7	7	1	1
17) <i>Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:</i>	0	0	0	0	0	1*

Nota: Se reportan los últimos cinco (5) años acorde a las consideraciones generales del Instructivo para el llenado del formato oficial de la numeralía en el informe anual de autoevaluación.

*Residente de Urología galardonado con el premio Nacional ASOFARMA 2019



ATENCIÓN MÉDICA

**INDICADORES DE MEDICINA DE ALTA ESPECIALIDAD
INFORMACIÓN ANUAL DE 2019**

	2018	2019
I. CONSULTA EXTERNA		
1) Índice de utilización de consultorio	0.29	0.75
Número de consultas otorgadas x Sumatoria de tiempos de cada consulta /Número de consultorios x días laborables		
2) Porcentaje de consultas de primera vez/preconsulta	79.2%	72.4%
Número de consultas de primera vez /Número de preconsultas x 100		
II. URGENCIAS		
3) Razón de urgencias calificadas atendidas	0.6	0.47
Número de urgencias calificadas/Número de urgencias no calificadas		
4) Porcentaje de internamiento a urgencias	33.2%	35.4%
Número de internamientos a observación de urgencias/Total de atenciones de urgencias x 100		
5) Porcentaje de ocupación en urgencias	14.6%	17.9%
Número de horas paciente en observación de urgencias/Número de horas cama de observación de urgencias x 100		
III. HOSPITALIZACIÓN		
6) Promedio de días estancia	6.7	6.4
Número de días estancia/Total de egresos		
7) Porcentaje de ocupación hospitalaria	52.0%	51.8%
Número de días paciente/Número de días cama censables x 100		
8) Índice de rotación de camas	28.4	29.6
Número de egresos/Número de camas censables		
9) Intervalo de sustitución	25.8	24.9



	2018	2019
Porcentaje de desocupación x promedio de días estancia/porcentaje de ocupación		
10) Porcentaje de cumplimiento de NOM SSA 004 en revisión de expedientes clínicos	95.4%	93.2%
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		
11) Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y/o curación	85.1%	89.2%
Número de egresos hospitalarios por mejoría y/o curación/Total de egresos hospitalarios x 100		
12) Tasa de reingreso hospitalario por patología no resuelta	108	128 x 1000
Número de pacientes reingresados por patología no resuelta en los 30 días posteriores al alta/Total de egresos x 1000		
13) Tasa bruta de mortalidad hospitalaria	81.9 X 1000	63.2 x 1000
Número de defunciones hospitalarias/Total de egresos x1000		
14) Tasa ajustada de mortalidad hospitalaria (48 horas)	53.3	44.3
Defunciones ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria/Total de egresos x 1000		
15) Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de calidad en atención hospitalaria superior a 80 puntos	89.6%	88.7%
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		
16) Porcentaje de auditorías clínicas incorporadas	100.0	50%
Número de auditorías clínicas realizadas/Número de auditorías clínicas programadas x 100		
IV. CIRUGÍA		
17) Índice de utilización de salas de cirugía	0.17	1.5
Número de cirugías programadas realizadas x Sumatoria de tiempos quirúrgico de cada cirugía/Número de salas de operaciones x días laborables		
18) Porcentaje de cirugías ambulatorias	27.9%	26.8%

	2018	2019
Número cirugías ambulatorias /Total de cirugías realizadas x 100		
19) Porcentaje de diferimiento quirúrgico por cirugía electiva		
Número de cirugías electivas realizadas después de 7 días de solicitada la cirugía/Total de pacientes operados por cirugía electiva x 100	11.6%	90.4%
20) Porcentaje de uso de la hoja de cirugía segura		
Número de expedientes clínicos con hoja de cirugía segura /Total de expedientes clínicos de procedimientos quirúrgicos x 100	100.0%	100%
21) Índice de cirugía de alta especialidad		
Número de procedimiento quirúrgicos de alta especialidad/Total de procedimientos quirúrgicos	66.0%	59.0%
22) Tasa de complicaciones quirúrgicas		
Número de complicaciones quirúrgicas/Total de cirugías realizadas x 100	1.9	3.3
23) Tasa de complicaciones anestésicas perioperatorias		
Número de complicaciones anestésicas perioperatorias/Total de procedimientos anestésicos x 1000	1.5	1.1
24) Tasa de mortalidad quirúrgica		
Defunciones post intervención quirúrgica/Total de cirugías practicadas x 1000	4.2	3.3
V. TERAPIA INTENSIVA		
25) Porcentaje de ocupación en terapia intensiva e intermedia		
Número de días paciente en terapia intensiva/Número de días cama en terapia intensiva x 100	40.3%	41.42%
26) Porcentaje de pacientes que desarrollan úlceras por de decúbito durante estancia en terapia intensiva		
Número de pacientes que desarrollan úlceras por presión o decúbito durante su estancia en UTI /Número de pacientes egresados de UTI durante el período x 100	1.4%	2.8%
27) Porcentaje de extubación no planificada		
Número de extubaciones no planificadas/Total de pacientes intubados x 100	0.6%	0.3%
VI. CONTROL DE INFECCIONES		
28) Tasa de infección nosocomial	4.3	4.5



	2018	2019
Número de pacientes con infección nosocomial/ Total de días de estancia en el período x 1000		
29) Tasa de infección nosocomial en terapia intensiva		
No. de pacientes con infecciones nosocomial en terapia intensiva /Total de días de estancia en el período x 1000	14.9	18.1
30) Tasa de bacteriemia asociada a catéter venoso central		
Número de infecciones asociadas a catéter venoso central/Número de días catéter venoso central x 1000	1.4	2.5
31) Tasa de bacteriuria asociada a cateterismo vesical		
Número de infecciones urinarias asociadas a catéter urinario/Número de días catéter urinario x 1000	5.3	5.5
32) Tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica		
Número de neumonías asociadas a ventilador mecánico/ Número de días ventilador mecánico x 1000	5.2	12.8
33) Tasa de bacteriemia por Staphylococcus aureus meticilina resistente		
Número de bacteriemias por Staphylococcus aureus meticilina resistente /Número de hemocultivos tomados x 10000	10.4	11.7
34) Tasa de infección nosocomial por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes		
Número de infecciones por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes/Número de infecciones intrahospitalarias x 1000	49.18	46.8
35) Proporción de infección nosocomial por Clostridium difficile		
Número de infecciones por Clostridium difficile/Número casos de diarrea intrahospitalaria x 100	8.5%	2.8%
VII. ATENCIÓN AMBULATORIA		
36) Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados		
Número de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados considerados de alta especialidad por la institución/Total de procedimientos diagnósticos realizados x 100	46.2%	41.5



	2018	2019
37) Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados		
Número de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados considerados de alta especialidad por la institución/Total de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados x 100	62.1%	55.0%
38) Porcentaje de percepción de satisfacción de calidad en atención ambulatoria superior a 80 puntos		
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	89.7%	84.9%
VIII. DE INMUNIZACIÓN POR VACUNACIÓN		
39) Porcentaje de personal de salud inmunizado para hepatitis B con esquema completo de vacunación	BIOLOGICO NO DISPONIBLE EN EL PERIODO	19.4%
Número de trabajadores en contacto con pacientes inmunizados con esquema completo de hepatitis B /Total de trabajadores en contacto con pacientes x 100		
40) Porcentaje de personal de salud vacunado contra influenza en temporada invernal	53.4%	25.5%
Número de trabajadores vacunados contra influenza en temporada invernal/Total de trabajadores x 100		
41) Porcentaje de personal médico residente vacunado contra influenza en temporada invernal	56.25%	25.5%
Número de médicos residentes vacunados contra influenza en temporada invernal/Total de médicos residentes x 100		
IX. INDICADORES ESPECIALES		
41) Tasa de mortalidad ajustada por evento cerebral vascular		
Muertes ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria por evento vascular cerebral/ Total de evento cerebral x 1000	166.6	134.6%
43) Tasa de mortalidad ajustada por infarto agudo al miocardio		
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	452.3	237.0 x 1000
44) Tasa de supervivencia posterior a trasplante renal	888.0	828.5 x 1000



	2018	2019
Número de pacientes vivos a cinco años posterior a trasplante renal/Total de pacientes con trasplante renal		
45) Tasa de supervivencia posterior a cáncer mamario	926.8	904 x 1000
Número de pacientes con supervivencia de cinco años posterior a cáncer mamario/Total de pacientes tratados por cáncer mamario x 1000		
46) Tasa de supervivencia posterior a cáncer de próstata	1000	931.8 x 1000
Número de pacientes con supervivencia de cinco años posterior a cáncer de próstata/Total de pacientes tratados por cáncer de próstata x 1000		
47) Tasa de supervivencia posterior a cáncer pulmonar	1000	1000
Número de pacientes con supervivencia de cinco años posterior a cáncer de pulmón/Total de pacientes tratados por cáncer de pulmón x 1000		
DE PERSONAL DE ENFERMERÍA		
48) Índice de enfermeras tituladas-técnicas	3.7	3.7
Número de enfermeras tituladas/Número de enfermeras tituladas técnicas		
DE TRABAJO SOCIAL		
49) Índice de estudios socioeconómicos por trabajadora social	160.0	155.2
Total de estudios socioeconómicos realizados/Total de personal de trabajo social		
50) Índice de camas x trabajadora social	3.4	3.4
Total de camas censables/Total de personal de trabajo social		
51) Índice de casos nuevos por trabajadora social	96.2	96.3
Total de casos nuevos/Total de personal de trabajo social		



ADMINISTRACIÓN

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1) Presupuesto federal original	722,772	774,158	829,979	810,629	873,696	835,252
1.1) Recursos propios original	40,000	60,000	75,539	90,000	75,000	70,000
2) Presupuesto federal modificado	765,819	839,904	907,736	854,884	988,710	876,077
2.1) Recursos propios modificado	46,267	60,000	75,539	90,000	75,000	70,000
3) Presupuesto federal ejercido	765,819	839,904	907,736	854,884	988,710	876,077
3.1) Recursos propios ejercido	46,267	55,443	49,409	41,448	46,375	41,186
4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios:	67.66%	66.79%	65.54%	68.77%	68.15%	71.46%
5) % del Presupuesto a gastos de investigación:	0.70%	12.18%	11.93%	12.51%	12.04%	12.98%
Total de capítulos 2000, 3000 destinados a Investigación	5,086	5,544	3,990	4,056	3,737	4,130
6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza:	0.43%	.39%	1.67%	1.71%	1.66%	1.80%
Total de capítulos 2000, 3000 destinados a Enseñanza	3,133	3,034	2,168	2,132	1,740	2,405
7) % del Presupuesto a gastos de asistencia:	92.04%	82.00%	83.70%	83.06%	83.70%	85.50%
Total de Capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia	665,234	233,787	263,885	245,034	270,464	230,247
8) Total de recursos de terceros	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Recursos recibidos por Seguro Popular y FPCGCS	12,753	24,525	23,010	14,038	14,540	15,698
Recursos de origen externo:	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9) Núm. de plazas laborales:	1246	1246	1,246	1,246	1,245	1,245
Núm. de plazas ocupadas	1239	1232	1,221	1,223	1,217	1,219
Núm. de plazas vacantes	7	14	25	23	28	26
% del personal administrativo:	11%	11%	11%	11%	13%	11%
% del personal de áreas sustantivas:	86%	86%	86%	86%	87%	86%
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.):	3%	3%	3%	3%	3%	3%
10) Núm. de plazas eventuales:	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

Nota: Se reportan los últimos cinco (5) años acorde a las consideraciones generales del Instructivo para el llenado del formato oficial de la numeraría en el informe anual de autoevaluación.

INTRODUCCIÓN

Este Informe de Autoevaluación tiene como propósito dar a conocer las cifras, estrategias y acciones realizadas durante el año 2019, por parte del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán (HRAEPY), a través de sus tres áreas sustantivas; Investigación, Enseñanza y Atención Médica.

A partir de febrero de 2019, en el HRAEPY, se conformó un nuevo equipo directivo, quienes asumieron el compromiso y la responsabilidad de mejorar y fortalecer los resultados que el HRAEPY estaba presentando.

En materia de Investigación, cabe comentar que la totalidad de las plazas autorizadas, están ocupadas, se cuenta con cuatro investigadores, tres de ellos pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT y uno está en proceso de evaluación. Del mismo modo, se continúa estimulando la participación de personal de área clínica en actividades de investigación. En el transcurso de 2019, la Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación trabajó de manera conjunta con el equipo de investigadores en la elaboración de un análisis FODA para el establecimiento de estrategias y acciones que propicien la promoción de investigaciones pertinentes y de impacto directo a la institución, así como el incremento en la producción y publicación de artículos científicos.

En relación a la formación de recursos humanos de alto nivel, en el mes de febrero se graduó la quinta generación de especialistas egresados del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán (HRAEPY) conformada por un total de 37 médicos, logrando una eficiencia terminal del 100%. Así mismo, en marzo de 2019 iniciaron un total de 116 médicos el ciclo académico del programa de residencias médicas del HRAEPY.

Adicional a los programas de especialización médica, el hospital es sede de campos clínicos de médicos internos de pregrado, médicos pasantes en servicio social, sede de rotación de médicos especialistas procedentes de los Institutos Nacionales de Salud y de los Hospitales Federales de Referencia y recientemente, sede de la Maestría en Investigación Clínica Experimental avalada por la UNAM.

Por lo que respecta a la atención médica, se detalla en el presente informe, lo referente a los servicios médico-quirúrgicos, hospitalarios y ambulatorios, servicios de apoyo diagnóstico y gabinete, así como el cumplimiento en los diferentes programas transversales, especiales y sectoriales.

En el año que se reporta, aun cuando durante el primer semestre se observó un crecimiento de la ocupación hospitalaria comparado con el mismo periodo de 2018, es oportuno comentar que la situación financiera y pago de pasivos de años anteriores, limitó el incremento de la productividad de los diversos indicadores relacionados con la atención hospitalaria.

ACTIVIDADES RELEVANTES Y LOGROS

En el periodo que se informa el HRAEPY realizó las siguientes actividades relevantes y obtuvo los siguientes logros:

- Conformación del Equipo de Trabajo con personas con trayectoria, experiencia en su área, con ética, responsabilidad y comprometidos con el proyecto de trabajo.
- Pago a proveedores de más del 90% de pasivos correspondientes a 2017 y 2018
- Establecimiento de estrategias que fomenten la austeridad y la disminución de costos
- Actualización de Convenios de servicios con las instituciones estatales de salud y delegaciones del IMSS y del ISSSTE.
- Establecimiento de alianzas con las instituciones de salud del Sector Público: Secretaría de Salud de los Servicios de Salud de



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

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL
ENERO-DICIEMBRE 2019



**HOJA: 15
DE: 142**

Yucatán, Delegación Estatal del IMSS en Yucatán, con el Dirección del Hospital Regional del ISSSTE “Mérida”, entre otros.

INVESTIGACIÓN

A. INVESTIGACIÓN

I. INVESTIGADORES

A la fecha que se informa, las 4 plazas con que cuenta el hospital se encuentran ocupadas con investigadores en ciencias médicas. Es de destacar que los 4 investigadores cuentan con el grado de doctorado, tres de ellos realizados en el extranjero (España y Alemania) y uno con estudios en el país. Los estudios realizados quedan en tres grandes líneas: Cáncer gástrico, Enfermedades metabólicas, y Salud Mental. Este grupo colabora como docente en varias universidades de nuestro Estado. Han hecho vínculos importantes con otros grupos de investigación a nivel local, nacional e internacional. También son integrantes de los Comités de Investigación, y del Comité de Bioética Hospitalaria.

Los 4 investigadores son parte del Sistema Institucional de Investigadores en Ciencias Médicas de la Secretaría de Salud (Tabla A.1) y de igual forma los cuatro son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (Tabla A.2).

TABLA A. 1

INVESTIGADORES CON RECONOCIMIENTO VIGENTE EN CIENCIAS MÉDICAS EN EL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGADORES DE LA SECRETARÍA DE SALUD (SII) ENERO-DICIEMBRE 2019

SISTEMA INSTITUCIONAL DE INVESTIGADORES EN CIENCIAS MÉDICAS (SII) DE LA SECRETARÍA DE SALUD	2018	2019
Categoría "A"	1	1
Categoría "B"	1	1
Categoría "C"	1	1
Categoría "D"	1	1
Total	4	4

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

TABLA A. 2

INVESTIGADORES CON RECONOCIMIENTO VIGENTE EN EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI) ENERO-DICIEMBRE 2019

NIVEL (SNI)	2018	2019
Candidato	1	2
SNI I	2	2
Total	3	4

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

II. ARTÍCULOS PUBLICADOS

En el periodo que se informa los investigadores de carrera han realizado seis (6) publicaciones. Dicha producción resulta relevante para el propio Hospital debido a que atañe a problemas de alta demanda, como son el cáncer gástrico y las enfermedades metabólicas. Del mismo modo, dos médicos adscritos del servicio de Urología y al de Medicina Interna realizaron publicaciones en una revista internacional especializada y en la revista de los HRAE, respectivamente. Otro médico adscrito, del área de Neumología, publicó un artículo en una revista internacional especializada (Tabla A.4).

TABLA A. 3

TOTAL DE ARTÍCULOS PUBLICADOS POR INVESTIGADORES ENERO-DICIEMBRE 2019

CONCEPTO	2018	2019
Artículos publicados (Grupos I - II)	1	3
Artículos publicados (Grupos III - VII)	3	3
Artículos publicados (Total)	4	6

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

TABLA A. 4

ARTÍCULOS PUBLICADOS SEGÚN EL PERSONAL PARTICIPANTE ENERO-DICIEMBRE 2019

CONCEPTO	2018	2019
Artículos publicados por investigadores	4	6
Artículos publicados por personal del área médica y enfermería	6	3
Total de artículos publicados	10	9

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

TABLA A. 5

RELACIÓN DE ARTÍCULOS PUBLICADOS POR INVESTIGADORES ENERO-DICIEMBRE 2019

PUBLICACIONES	GRUPO
1. Estrella-Castillo DF, Gómez-de-Regil L. Comparison of body mass index range criteria and their association with cognition,	III

functioning and depression: a cross-sectional study in Mexican older adults. <i>BMC Geriatr.</i> 2019. 19(1):339	
2. Gómez-de-Regil L , Estrella-Castillo DF, Vega-Cauich J. Psychological Intervention in Traumatic Brain Injury Patients. <i>Behav Neurol.</i> 2019. 2:6937832.	III
3. Lugo R, Ávila-Nava A , García-Pérez R, Herrera-Escalante S, De la Cruz-Acosta J, Gutiérrez-Solis AL . Systematic review and meta-analysis of the clinical survival significance of Sialyl-Tn expression in histological tissues from cancer patients. <i>Transl Cancer Res.</i> 2019. 9(2) 547-555	III
4. Cruz-Euan V., Medina-Escobedo, M., Gutiérrez-Solis, A.L., Ávila-Nava, A. , Ramírez-Jurado, A., González-Rocha, L., Lugo, R . Concordancia de la ultrasonografía con urotomografía en el tamizaje y diagnóstico de urolitiasis en una población endémica, <i>Rev. Mex. Urol.</i> 2019. 79(4): 1-12	I
5. Gómez-de-Regil L , Estrella-Castillo D, Rubio-Zapata H, Álvarez-Nemegyei J. Narrative of Southeastern Mexican patients with osteoarthritis: A focus group interview study. <i>Rev Biomed.</i> 2019. 30(3): 124-130	I
6. Romero-Acosta, K., & Gómez-de-Regil, L. (2019). Psychometric properties of two adolescent depression scales in a colombian community sample: ADRS and RCADS-major depression. <i>Psychologia</i> , 13(1), 53-63.	I

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

III. COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

El Comité de Investigación ha sesionado de forma regular de acuerdo con su calendario establecido; En el periodo 2019 se recibieron 33 protocolos para evaluación y se emitió el dictamen aprobatorio para 20 de ellos. Cabe señalar que se dictaminaron protocolos que fueron sometidos en periodos previos al que se informa. La mayoría de los protocolos sometidos a evaluación corresponden a tesis de médicos residentes (25). (Tablas A.6 y A.7).

En las tablas antes mencionadas, se expresa la numeralia correspondiente los protocolos que fueron sometidos (33) al Comité de Investigación y aquellos que fueron dictaminados favorablemente (20). De los 33 protocolos sometidos a dictamen 6 fueron rechazados y/o cancelados por el comité o el investigador y 7 aún se encuentran en revisión.

TABLA A. 6

**PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN SOMETIDOS A DICTAMEN
SEGÚN PERSONAL A CARGO DE SU EJECUCIÓN
ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019
Protocolos de investigación de investigadores	6	5
Protocolos de investigación de médicos residentes (tesis)	72	25
Protocolos de investigación de personal de área médica y enfermería	3	3
Total de protocolos sometidos a dictamen del Comité de Investigación	81	33

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

El número de protocolos registrados para 2019 representa la cantidad de residentes cuyo protocolo estaba en proceso. Esto se debió a que los Comités de Enseñanza e Investigación, al igual que el Comité de Ética, estaban desactivados, esto es, no funcionaban. No revisaban los trabajos de los residentes. Para 2019, estos Comités se reactivaron, y los protocolos acumulados disminuyeron, como era lo esperado cuando la gente hace un trabajo comprometido y responsable.

TABLA A. 7

**PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN APROBADOS POR EL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN
ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019
Protocolos de investigación de investigadores	4	4
Protocolos de investigación de médicos residentes (tesis)	42	14
Protocolos de investigación de personal de área médica y enfermería	2	2
Total de protocolos sometidos a dictamen del Comité de Investigación	48	20

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

Por razones que no vale la pena mencionar, el proceso de los residentes para hacer su investigación y titularse, adolece de muchos problemas. Con el fin de resolver este aspecto nodal en la formación médica, se ha implementado un nuevo lineamiento que facilitará la selección del tema de investigación del alumno por cada especialidad, el diseño del protocolo,

el desarrollo del estudio, y la calidad de los productos de las investigaciones. De esta manera, los Comités correspondientes, aprobarán las tesis, y los residentes podrán graduarse en tiempo y forma. Para ello, se está conformando un grupo comprometido de profesores clínicos, a quienes se les capacitará en Metodología de la Investigación, y fungirán como grupo colegiado que acompañe a los residentes en su proceso formativo. Cabe mencionar además, que se está integrando un grupo de investigadores clínicos de trayectoria importante en la investigación que no había sido reconocido. Tienen líneas propias de investigación, tales como: Enfermedades Renales, Enfermedades Respiratorias, Trasplantes, Cánceres, Ansiedad y Depresión, como las sobresalientes.

Es en este sentido, la labor en la línea científica se ampliará. Contamos con el grupo de Investigación Biomédica desde hace varios años, en breve estará integrado el grupo de Investigación Clínica, y se esperaría en un futuro, contar con un grupo de Investigación Sociomédica.

Esperamos lograr en las próximas generaciones de especialistas, con la disposición natural a la investigación. De lograrlo, haría de ellos, profesionales más inquisitivos, más científicos. Se espera que algunos de ellos, puedan seleccionar la investigación como quehacer cotidiano. Esto traerá más adelante, tal vez a mediano plazo, la demanda suficiente que justifique la creación de maestrías y doctorados.

IV. COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Durante el periodo que se informa el Comité de Ética en Investigación realizó dos reuniones extraordinarias y tres reuniones ordinarias con los integrantes del Comité de Ética en Investigación en las que se expone su funcionamiento y de igual manera se tomaron los acuerdos para dar seguimiento, revisión y evaluación de los protocolos de investigación registrados ante el comité durante el año 2019.

El comité realiza la revisión y evaluación de 40 protocolos de investigación en el periodo julio a diciembre 2019 (Tabla A.8).

TABLA A. 8

CONCEPTO	2019
Protocolos de investigadores	4

Protocolos de personal de área médica y enfermería	1
Protocolos de médicos residentes	33
Otros protocolos	2
Total	40

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Comité de Ética e Investigación

V. PROYECTOS VIGENTES

Los investigadores se encuentran trabajando actualmente en los siguientes proyectos:

TABLA A. 9

CONCEPTO	
Proyectos vigentes	- 1) Caracterización de las células circulantes de Tumor (CTC) de pacientes con cáncer metastásico de mama, gástrico, próstata y pulmón utilizando dispositivos microfluídicos.
	-2) Relación entre la densidad observada por tomografía computarizada y la composición química definida por espectroscopía infrarroja de cálculos urinarios de pacientes atendidos en un hospital de tercer nivel
	-3) Evaluación del estado nutricional de los pacientes adultos mayores utilizando el instrumento Mini-Nutritional Assessment (MNA) en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán
	- 4) Efectos del Consumo de Agua de Chaya (Cnidocolus Chayamansa Mc Vaugh) sobre la Concentración de Lípidos y la Peroxidación Lípidos y la Peroxidación Lipídica en Pacientes con Dislipidemia del Estado de Yucatán.
	- 5) Comorbilidades psiquiátricas en pacientes con enfermedades crónicas del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán. Estudio retrospectivo de expedientes clínicos.
	-6) Estudio piloto de la Escala para la Evaluación de Experiencias Pasivas (PRE; Scale for Assessment of Passively Received Experiences) en pacientes mexicanos con esquizofrenia.

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación/Coordinación de Investigación

VI. PRESUPUESTO DE INVESTIGACIÓN

El monto ejercido en el periodo informado es de \$2´596,881.54, mismo que sirvió para el financiamiento de proyectos de investigación, así como para la adquisición de equipamiento.

TABLA A. 10

PRESUPUESTO FISCAL ANUAL 2019			
PROGRAMA	AUTORIZADO	MODIFICADO	EJERCIDO
E022	4´047,806	3´977,741.89	2´596,881.54

Fuente: Subdirección de Finanzas

VII. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR) AVANCE DE METAS PERIODO

Resultados de los indicadores del E022, Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud

TABLA A. 11

NO	INDICADOR	META	ALCANZAO
1	Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel	25%	25%
2	Porcentaje de artículos científicos de impacto alto publicados en revistas	62.5%	42.9%
3	Promedio de productos por investigador institucional	1.8	1.8
8	Proporción del presupuesto complementario obtenido para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	0.0	0.0
10	Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	1.7%	1.8%
12	Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	100.0%	100.0%

Fuente: Matriz de Indicadores MIR. Cierre 4to. Trimestre

ENSEÑANZA

B. ENSEÑANZA

El HRAEPY es sede de 5 cursos de especialidades médicas: Anestesiología e Imagenología Diagnóstica y Terapéutica con 3 años de duración y Cirugía General, Medicina Interna y Urología avalados por la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). De igual manera, durante 2019 se cuenta con 3 Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina (CPAEM): Endourología, Anestesiología Cardiovascular, Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos avalados por la UNAM.

CONVENIOS

El HRAEPY cuenta con 26 convenios en materia de Colaboración Académica, Investigación y Ciclos Clínicos con diferentes universidades e instituciones de educación superior, los cuales se encuentran vigentes.

TABLA B. 1.

**RELACIÓN DE CONVENIOS ESPECÍFICOS DE COLABORACIÓN
PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

NO	INSTITUCIÓN	OBJETIVO	FECHA
SEI/CONV/24	Universidad Marista	Convenio de Colaboración Académica	24/05/2018
SEI/CONV/23	Michigan State University	Convenio Internacional de Colaboración Académica, Investigación y Centro de Simulación	24/06/2017
SEI/CONV/22	I.U.N.I.S.	Convenio de Colaboración en materia de Servicio Social	07/06/2017
SEI/CONV/21	Universidad del Valle de México	Convenio de Colaboración en materia de prácticas clínicas y Servicio Social	13/01/2017
SEI/CONV/20	Hospital Pediátrico de la Amistad Corea México	Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Médicas	9/01/2017
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

I. RESIDENCIAS MÉDICAS

El ciclo académico de residencias médicas inició en marzo de 2019 con un total de 97 médicos divididos en cuatro especialidades de entrada directa (Anestesiología, Cirugía General, Imagenología Diagnóstica y Terapéutica y Medicina Interna) y una de entrada indirecta (Urología). Cabe señalar que durante el periodo reportado tuvieron lugar 3 bajas: 2 por faltas al reglamento interno y 1 defunción (Tablas B.2 y B.3). A partir de marzo de 2019 el hospital cuenta con cinco médicos residentes extranjeros procedentes de Colombia (cuatro plazas de Anestesiología/ Medicina interna e imagen) y de Honduras (una plaza de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica).

El 28 de febrero de 2019 se graduó la quinta generación de médicos especialistas en el HRAEPY. Siendo un total de 25 médicos especialistas graduados teniendo una eficiencia terminal del 100%. En marzo de 2019, los médicos que iniciaron de nuevo ingreso fueron un total de 29 médicos mexicanos. Como elemento innovador para esta generación de residentes, se incorporó en el curso de inducción un módulo específico de colocación de catéter venoso central, catéteres periféricos, y sondaje vesical en el Centro de Simulación.

TABLA B. 2

**MÉDICOS EN FORMACIÓN POR AÑO
ENERO-DICIEMBRE 2019**

MÉDICOS EN FORMACIÓN	2018	2019
Residentes de quinto año	03	4
Residentes de cuarto año	14	7
Residentes de tercer año	35	22
Residentes de segundo año	29	31*
Residentes de primer año	33	33**
Total	114	97

Fuente: Subdirección de Enseñanza e investigación

* Las 2 bajas por reglamento fueron Residentes de Segundo Año

** La defunción fue Residente de Primer Año

Cabe aclarar que en esta tabla están considerados los 10 alumnos de especialidades médicas del programa de Profesionalización con el Estado de Quintana Roo, en primero, segundo, tercero y cuarto años de las especialidades de Anestesiología, Cirugía General, Imagenología y Medicina Interna.

TABLA B. 3

**MÉDICOS EN FORMACIÓN POR ESPECIALIDAD
ENERO-DICIEMBRE 2019**

ESPECIALIDAD	2018	2019
Anestesiología	25	16
Cirugía General	25	27
Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	26	15
Medicina Interna	24	25
Urología	14	14
Total	115	97

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

*Incluye médicos residentes extranjeros y profesionalización

II. PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN MÉDICA

Por quinto año consecutivo el hospital es sede del curso de especialidades médicas a través del programa de profesionalización, contando en la actualidad con 10 alumnos provenientes de los Servicios Estatales de Salud del Gobierno de Quintana Roo (Tabla B 4). Aunque el convenio establece que los egresados del Programa deben reincorporarse a los servicios de salud de Quintana Roo, no se cuenta con un seguimiento específico que permita saber si fueron reincorporados a los servicios acordes a sus especializaciones o a otras áreas de acuerdo a necesidades de la propia secretaría quintanarroense.

TABLA B. 4

**RESIDENTES DEL PROGRAMA DE PROFESIONALIZACIÓN
DEL GOBIERNO DE QUINTANA ROO**

ESPECIALIDAD	2018	2019
Anestesiología	03	01
Cirugía General	02	01
Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	05	06
Medicina Interna	02	01
Urología	00	01
Total	12	10

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

III. ROTACIONES EN ESPECIALIDADES MÉDICAS

El HRAEPY continua operando con éxito como subsede del programa de rotaciones de especialidades médicas, mediante el cual residentes de último año de su especialidad realizan su rotación de campo y de los alumnos de los cursos de especialidades médicas de Hospitales Federales de Referencia y de los Institutos Nacionales de Salud, realizando sus actividades académicas en este hospital. (Tabla B.5)

TABLA B. 5

**RESIDENTES DE ESPECIALIDADES TRONCALES EN ROTACIÓN DE CAMPO
INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD Y HOSPITALES FEDERALES DE REFERENCIA
ENERO-DICIEMBRE 2019**

PROCEDENCIA	ESPECIALIDAD	2018	2019
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN	Medicina Interna	01	04
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Cirugía General	01	01
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Anestesiología	01	00
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Medicina Interna	01	03
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO DR. EDUARDO LICEAGA	Angiología	01	0
Total		05	08

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

IV. PREGRADO

En lo que respecta al internado médico de pregrado, las rotaciones se realizan tanto en el HRAEPY, como en subsedes. Las rotaciones complementarias en subsedes realizan en campos clínicos de la Delegación Yucatán del ISSSTE, así como en Unidades Médicas Estatales tales como el Hospital Materno Infantil y Hospital General Dr. Agustín O'Horán. (Tabla B.6).

TABLA B. 6

**ROTACIONES DE LOS MÉDICOS INTERNOS DE PREGRADO.
ENERO-DICIEMBRE 2019**

SEDE Y SUBSEDES	CAMPOS CLÍNICOS
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN.	Medicina Interna, Cirugía General, Urgencias/ Admisión Continua
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO DE YUCATÁN.	Medicina Familiar/ Urgencias
HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE YUCATÁN.	Gineco-obstetricia
HOSPITAL GENERAL DR. AGUSTIN O'HORÁN. DEL ESTADO DE YUCATÁN.	Pediatría

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

Durante el 2019, se contó con los siguiente Médicos Internos de Pregrado: 18 de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, 7 de la Facultad de Medicina de la UAG: 8 de la Universidad Anáhuac Mayab, 5 de la Universidad Marista, 11 de la Universidad La Salle, 16 de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 5 de la Universidad de Quintana Roo y 3 del Instituto de Estudios Superiores de Chiapas; haciendo un total de 73 médicos internos divididos en dos promociones: enero y julio. (Tabla B.7). El 31 de diciembre de 2019 egresaron 41 médicos de pregrado.

TABLA B. 7

**PROCEDENCIA DE LOS MÉDICOS INTERNOS DE PREGRADO.
ENERO-DICIEMBRE 2018**

PROCEDENCIA	2018	2019
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	18	18
UNIVERSIDAD AUTONÓMA DE GUADALAJARA, CAMPUS TABASCO	05	07
UNIVERSIDAD LA SALLE	12	11
UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO (COMALCALCO)	04	01
UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO (VILLAHERMOSA)	18	16
UNIVERSIDAD MARISTA	04	05
UNIVERSIDAD ANÁHUAC MAYAB	06	08
UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO	03	05
INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CHIAPAS	01	03
Total	71	73

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

Pasantes en Servicio Social: En el periodo que se reporta, el HRAEPY contó con un total de 33 médicos pasantes en servicio social distribuidos de la siguiente manera: 13 de la Universidad Anáhuac Mayab, 4 de la Universidad Marista, 8 de la Universidad Autónoma de Guadalajara campus Tabasco Campus Comalcalco, Campus Villahermosa 1 de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2 de la Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma de Campeche 2 y de la Universidad la Salle 4.

El hospital es sede de prácticas profesionales y servicio social para alumnos de la carrera de Ingeniería biomédica, teniendo en total 11 pasantes de servicio social y 6 alumnos en prácticas profesionales. La Universidad del Valle de México a través de los alumnos de la Licenciatura de Fisioterapia utiliza campos clínicos para las prácticas de los alumnos de 6° y 8° semestres.

V. CURSOS DE ALTA ESPECIALIDAD

El HRAEPY es sede de cinco cursos de alta especialidad. Durante 2019 se contó con alumnos en 3 cursos: Un alumno en Anestesia Cardiovascular, Dos alumnos en Medicina Paliativa y un alumno en el curso Endourología, con un total de 4 alumnos; de igual forma, se integró el programa del curso en Cirugía Endovascular, el cual iniciara en marzo 2020: en los cursos de “Retina y Vítreo” y en el de “Medicina en Endoscopia Gastrointestinal” no se contó con alumnos. (Tabla B. 8) Desafortunadamente, los alumnos de CPAEM no cuentan con beca por lo que el crecimiento de estos programas es limitado.

TABLA B. 8

**MÉDICOS EN CURSOS DE ALTA ESPECIALIDAD
ENERO-DICIEMBRE 2019**

ALTA ESPECIALIDAD	2018	2019
Posgrado en Medicina en Endoscopia Gastrointestinal (UNAM)	01	00
Posgrado en Medicina Paliativa (UNAM)	02	02
Posgrado en Retina y Vítreo (UNAM)	00	00
Posgrado en Endourología (UNAM)	01	01
Posgrado de Anestesia en Terapia Endovascular (UNAM)	00	01
Total	04	04

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación



VI. CURSOS O ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN CONTINUA

Para el periodo que se reporta se realizaron seis cursos de educación continua con 147 participantes. (Tabla B.9).

TABLA B. 9

**ENSEÑANZA MÉDICA
CURSOS ENERO-DICIEMBRE 2019**

	2018		2019	
	Cursos	Participantes	Cursos	Participantes
Educación Continua	7	122	18	1140

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

TABLA B. 10

**ENSEÑANZA MÉDICA
CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA ENERO-DICIEMBRE 2019**

NOMBRE DEL CURSO	PARTICIPANTES
1. DIPLOMADO EN BIOESTADÍSTICA	9
2. METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN PARA LAS CIENCIAS DE LA SALUD.	16
3. MANEJO Y PREPARACIÓN DE MEDICAMENTOS ONCOLÓGICOS. (2)	54
4. DIPLOMADO EN ORIENTACIÓN Y CONSEJO EDUCATIVO	9
5. ACLS (2)	31
6. LENGUAJE DE SEÑAS MEXICANAS	14
7. CURSO GENERO, DERECHO HUMANO Y SEXUALIDADES EN CONTEXTOS BIOÉTICOS	12
8. PROTOCOLO PARA LA ESTANDARIZACIÓN DEL CUIDADO DEL PACIENTE CON SONDA VESICAL ENFOCADO A LA PREVENCIÓN DE LAS IAAS	358
9. MANEJO DE INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO, CÓDIGO INFARTO	206
10. CURSO SOBRE EL MANEJO DE CARDIOPATÍAS SEVERAS (RN A 18 AÑOS)	31
11. BIÉTICA EN EL PERSONAL DE LA SALUD	9
12. MANEJO DE LA BITACORA DE CARRO ROJO	12
13. MANEJO DEL DOLOR, ACTUAR DE ENFERMERÍA	117
14. MANEJO DE INSULINAS	7

NOMBRE DEL CURSO	PARTICIPANTES
15. MANEJO DE TRANSPLANTE EN ÁREA HOSPITALARIA	99
16. CURSO: MANEJO Y PREPARACIÓN DE MEDICAMENTOS ONCOLÓGICOS	28
17. CURSO: TRATO DIGNO Y DERECHOS DE LOS PACIENTES	100
18. "INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN CATETERISMO CARDIACO Y CORONOGRAFÍA"	28
Total	1,140

Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

VII. PRESUPUESTO DE ENSEÑANZA

El presupuesto asignado a enseñanza fue aplicando oportunamente conforme al calendario establecido (Tabla B.11). Los recursos propios han sido ejercidos en su totalidad.

TABLA B. 11

PRESUPUESTO FISCAL AUTORIZADO ANUAL

PROGRAMA	AUTORIZADO	MODIFICADO	EJERCIDO
Total	\$ 1,895, 297	\$ 1,745,552.75	\$ 2, 095,297.00

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

Nota: Excluye capítulo 1000. Miles de pesos con un decimal

VIII. OTRAS ACTIVIDADES

1. COMITÉ DE ENSEÑANZA

El Comité de Enseñanza del Hospital sesionó en forma mensual con la participación de los profesores titulares y adjuntos de los cursos de especialidades médicas. En dichas sesiones se abordaron temas académicos y técnico administrativos que se relacionan con el desarrollo de los cursos de especialidades médicas: análisis del proceso de selección de nuevos médicos residentes, resultados de la supervisión universitaria, del desempeño docente, del proceso de inscripción o reinscripción



universitaria, avances de los diferentes planes de estudio, avances del cumplimiento de los Programas Operativos de cada especialidad, así como el análisis de las propuestas de rotaciones de médicos residentes para el siguiente ciclo académico (2020). También se da seguimiento al avance de los protocolos de investigación para lo cual se reactivaron los seminarios de tesis. Esta medida fue tomada debido a que: por un lado, durante varios meses fueron desatendidas las revisiones de tesis; por otro, casi la totalidad de residentes solamente asesor temático que funge como director de la tesis, con las debilidades metodológicas inherentes. Se está trabajando para identificar médicos que puedan cubrir con el perfil de asesor metodológico que permita acompañar el diseño de los estudios y mejorar los tiempos de realización, revisión y aprobación en el seno de los comités. De igual forma, se está realizando la gestión con las universidades que dan aval a las residencias, para fortalecer los cursos de metodología que ofertan para los residentes.

De igual forma, se presentó y aprobó el Programa Integrador para la Enseñanza e Investigación con el cual se definió una estrategia de intervención concreta que por un lado declare la intención educativa del HRAEPY y por otra permita operacionalizarla. Esta estrategia reúne las necesidades locales del hospital con las tendencias en la educación médica en términos de los contenidos y de las técnicas pedagógicas de la educación con miras de contribuir al logro de la visión del HRAEPY.

En esta estrategia se estableció la filosofía para la enseñanza e investigación del HRAEPY la cual considera a la enseñanza e investigación como procesos íntimamente ligados entre sí y definidos en la forma como se forma al nuevo talento humano en medicina y en cómo el pensamiento inquisitivo, reflexivo, crítico y analítico de estos talentos, los orientan a la búsqueda de nuevo conocimiento a través de la metodología de las ciencias. Estos dos procesos están enmarcados en una corriente de pensamiento humanista, la cual se entiende como el lente por el que se mira la realidad y se considera la dignidad y los derechos humanos, como criterios fundamentales que orientan las acciones de los egresados del HRAEPY para desarrollar su vida profesional con libertad y justicia.

La investigación formal, realizada por los investigadores de carrera y los médicos adscritos, toma un carácter de “formativa” en el marco de la docencia. Si por docencia en el hospital se considera a la asistencia como el mejor de sus escenarios, el HRAEPY incorpora como elemento

innovador a la simulación en aras de incrementar la seguridad de los pacientes y por ende reducir los riesgos durante las estrategias pedagógicas de entrenamiento médico. Aunado a esto, el HRAEPY incorpora como característica fundamental en la formación de sus estudiantes, la atención dirigida a su salud física, emocional y espiritual con el fin de abonar a la construcción de un ambiente saludable que favorezca el mejor aprovechamiento de los aprendizajes.

Los ejes que componen el Programa Integrador para la Enseñanza e Investigación del HRAEPY son los atributos transversales presentes en toda la vida académica del hospital lo diferencian de sus homólogos en el país. Sus implicaciones en los programas operativos y los actores principales que lo cristalizan, se originan de la visión del hospital y de la forma en que el propio hospital declara su intención formativa para el talento humano en las ciencias de la salud, así como en los elementos constitutivos en la que se declara su filosofía educativa (ver figura B.1).

- Aprendizaje basado en la asistencia: es el enfoque pedagógico del HRAEPY orientado a la formación de talento humano a través de la atención sanitaria de alta especialidad; es decir, el desarrollo de competencias médicas con el proceso asistencial sanitario como escenario real para el aprendizaje. Incorpora además de la cognición, la motricidad y el temple, la integración dinámica de actitudes y valores que desarrollan con los otros ejes del programa integrador.

- Formación Humanística: es el conjunto de etapas por las que transitan los estudiantes del HRAEPY para lograr la integración sistémico-dinámica de conocimientos, habilidades, valores y actitudes que les permita entender, comprender e interpretar la dimensión social y ética para la solución de los problemas profesionales a través de una perspectiva de género, en derechos humanos, empática, solidaria y laica.

FIGURA B. 1

EJES DEL PROGRAMA INTEGRADOR PARA LA ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN



Fuente: Subdirección de Enseñanza e Investigación

- *Investigación Formativa* para el pensamiento crítico: El HRAEPY diferencia la investigación formal, como aquella que realizan los miembros de su planta laboral (médicos o investigadores de carrera) con la finalidad suprema de generar conocimiento útil para la sociedad a la que se debe, de la investigación formativa la cual se refiere a la investigación como herramienta del proceso enseñanza/aprendizaje; es decir, su finalidad es favorecer que el estudiante incorpore experiencias y aprendizajes en metodología de las ciencias para abonar la construcción de un pensamiento sistemático y crítico. Esta investigación formativa también puede denominarse “enseñanza a través de la investigación”. La investigación formativa precisa de ser una investigación dirigida y orientada por un profesor competente, como parte de su función docente.

- *Simulación para la seguridad del paciente*: la enseñanza se robustece con la adopción de “practicar sin riesgo” con los pacientes a través de la incorporación de nuevos protocolos de actuación de repetición de habilidades y destrezas; la imitación y entrenamiento de situaciones poco comunes con dispositivos tecnológicos que recrean situaciones potenciales para llevar el error hasta sus últimas consecuencias sin que sea una situación real. De esta manera, favorecer la reflexión objetiva

durante o después de los procedimientos clínicos. La simulación clínica no solo incide positivamente en las destrezas psicomotrices, sino que además, proporciona escenarios contruados ad hoc para sensibilizar a los estudiantes en situaciones de dolor, sufrimiento o muerte.

-Atención Integral para el bienestar: dado que los aprendizajes de alto nivel de complejidad pueden generar condiciones de tensión y crisis, el HRAEPY sostiene que la formación sanitaria debe acompañarse de un proceso continuo para el desarrollo de todas las potencialidades del estudiante, que favorezca su crecimiento personal en lo físico y emocional, atendiendo necesidades específicas del cuerpo, sexualidad, deporte, alimentación o descanso, así como el manejo de sus sentimientos y emociones. Todos los residentes, internos y pasantes cuentan con consejo psicológico gratuito para: identificar, contener y acompañarlos. Durante 2019, se inició con la totalidad de los RI, MIP's y pasantes, cada año se agregará una cohorte nueva, para que al plazo de 2024, la totalidad de los residentes cuenten con el servicio.

Los ejes del programa integrador serán componentes que acompañan a lo largo de la vida académica en el HRAEPY, para el diseño y operación de las residencias médicas, internado médico de pregrado, pasantías y prácticas profesionales del personal de salud.

2. CENTRO DE SIMULACIÓN

Se llevó a cabo la socialización del Centro de Simulación a toda la comunidad del hospital con el objetivo de incrementar la calidad de los procesos formativos y de educación continua. En el periodo informado, se impartieron cursos de manejo de la vía aérea, cirugía urológica laparoscópica, accesos vasculares periféricos, cirugía de próstata.

De igual manera el Centro de Simulación ha servido a cursos para diversos colegios y sociedades médicas. En el período que se reporta se han impartido un total de 76 cursos tanto del área médica como de enfermería, con un total de 2,142 alumnos.

Es importante destacar que se han elaborado los Manuales de Organización y de procedimientos del propio Centro de Simulación, los

cuales ya fueron autorizados por el Comité de Mejora Regulatoria Interna (COMERI). El Centro de Simulación se encuentra ubicado físicamente en la planta alta del edificio de Enseñanza y para su funcionamiento cuenta con 2 pasantes de Medicina y dos de Ingeniería Biomédica, todos en servicio social.

IX. ENSEÑANZA EN ENFERMERÍA

1. CAPACITACIÓN DE SUBJEFES DE ENFERMERÍA

Del 24 al 27 de septiembre se llevó a cabo el curso-taller “Fortalecimiento de gestión, administración y liderazgo: habilidades directivas del jefe”; en la cual participaron los 10 subjefes de enfermería que actualmente se desempeñan en los diferentes turnos de la institución (matutino, vespertino, nocturno y jornada especial). El propósito fue contribuir al liderazgo de la profesión, mediante el fortalecimiento de las habilidades administrativas para la implementación de estrategias de supervisión al personal de enfermería, asegurando que se otorgue a los usuarios una atención de calidad.

2. MODELO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA

Para dar continuidad a la estrategia de implementación del Modelo de Cuidado de Enfermería que inició en el 2018, se continúa con la capacitación de manera escalonada del personal de enfermería de todos los turnos en los servicios ambulatorios, consulta externa y admisión continua, la capacitación se realizó del 10 al 13 de junio, en la que participaron 86 profesionales de enfermería. Se obtuvo una cobertura del 91.30% del personal de los servicios mencionados, faltando 8.7% del personal por capacitar.

3. FERIA DE LA SALUD

El día 9 de abril se llevó a cabo en el servicio de consulta externa, la 1era Feria de la Salud en conmemoración del Día Mundial de la Salud. Dicho evento permitió la interacción de los pasantes de las Licenciaturas de Enfermería, Medicina, Nutrición y Rehabilitación a través del desarrollo de

actividades de promoción y prevención de las principales patologías que afectan a la población actual como son la hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y cáncer de mama, así mismo se educó sobre el lavado de manos que es una estrategia esencial para la prevención de infecciones. Entre las actividades se realizó entrega de trípticos, infografías, cuantificación de TA, glicemia capilar, cálculo del IMC y demostración de la autoexploración mamaria. Se contó con la participación de 341 usuarios.

4. RECERTIFICACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

Del 10 al 14 de junio se realizó la recertificación de 20 profesionales de enfermería del servicio de Hemodiálisis en el Manejo de la Máquina Phoenix.

Del 21 al 23 de junio se realizó la recertificación de 10 profesionales de enfermería en ACLS.

En las fechas 27 y 28 de junio, 06, 07 y 08 de agosto se realizó la actualización de 72 profesionales de enfermería en Código Azul en el Centro de simulación médica Montage de la Universidad Marista.

Del 19 al 22 de agosto se realizó la recertificación de 15 profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos adultos en el manejo de la máquina prisma.

5. DIPLOMADO DE HEMODIÁLISIS

Se efectuó el primer Diplomado de hemodiálisis para enfermería del 07 de octubre al 10 de diciembre, el cual se capacitó a 20 profesionales de enfermería. Se desarrolló en dos fases, una teórica en el aula - Centro de Simulación y la fase práctica en el servicio de hemodiálisis, la duración total del diplomado fue de 240 horas y conto con el aval académico de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Yucatán.

6. SESIONES CLÍNICAS DE ENFERMERÍA

En el periodo que se reporta se han impartido un total de 120 sesiones clínicas de enfermería en los turnos matutina, vespertina, nocturnos y jornada especial, con un total de 2,112 asistentes.

7. ESTANCIA CLÍNICA

Del 01 de septiembre al 31 de octubre dos enfermeras especialistas en quirúrgica y terapia intensiva realizaron una estancia de rotación clínica en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, con el objetivo de desarrollar competencias integrales en trasplante y fortalecer el apoyo colaborativo entre las diferentes Instituciones de Salud adheridas a la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad empoderando a la enfermería mexicana

8. PREGRADO EN ENFERMERÍA

Pasantes en Servicio Social: En el 31 de julio del 2019 concluyeron 21 pasantes de la Licenciatura de enfermería, 5 de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Yucatán y 16 del Centro Educativo José Dolores Ramírez Tamayo. Desde el 01 de agosto se cuenta con 23 pasantes de la Licenciatura de Enfermería distribuidos de la siguiente manera: 5 de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Yucatán, 10 del Centro Universitario Siglo XXI, 3 del Centro educativo José Dolores Ramírez Tamayo, 3 del Instituto de Ciencias Humanas, A.C. y 2 del Universitario del Sureste.

Estudiantes de Pregrado. Durante el período que se reporta, 136 estudiantes de sexto, séptimo y octavo semestre de la Licenciatura de Enfermería realizaron prácticas clínicas en las instalaciones del hospital en los servicios de hospitalización, quirófanos, admisión continua, unidad de monitoreo y unidad de cuidados intensivos adultos.

Así mismo, 9 estudiantes de la especialidad en cuidados intensivos y quirúrgicos, realizaron prácticas clínicas en las áreas de quirófano y UCIA. Los estudiantes fueron procedentes de las instituciones educativas Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Yucatán, Centro Educativo José Dolores Ramírez Tamayo, Instituto de Ciencias Humanas, A.C. y del Universitario del Sureste.

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 periodo enero-diciembre del año 2019 el HRAEPY, reportó un total de 6,779 atenciones a pacientes mediante el sistema de referencia y contrarreferencia. El total de atenciones otorgadas reporta una variación del +0.9% en comparación con la productividad registrada para el año 2018.

Parte del monitoreo del funcionamiento del sistema de referencia y contrarreferencia se realiza mediante el indicador de pacientes referidos a los que se les apertura expediente clínico, que se refiere a la aceptación de los pacientes en el hospital para su atención y seguimiento. Durante el periodo enero-diciembre del año 2019, el indicador alcanzó el cumplimiento del 93.1 % con respecto a la meta programada, alcanzando una semaforización amarilla, a pesar de que la diferencia porcentual es de únicamente 2.1 puntos.

Sin embargo, vale la pena mencionar que la falta de alcance de la meta está relacionada con la disminución de las referencias enviadas al HRAEPY sobre todo por servicios disponibles en otras unidades médicas por lo que ya no requieren el envío de pacientes. Por otro lado, también se debe considerar que la aceptación de pacientes para su atención en el HRAEPY en función de la capacidad resolutive inmediata y disponible en la unidad se relaciona con la aceptación de las referencias emitidas. Para el cierre del ejercicio se continúa con el funcionamiento de la oficina del sistema de referencia o contrarreferencia, en todos los turnos y las especialidades disponibles.

TABLA C. 1

REFERENCIAS PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019			
REFERENCIAS	2018*	2019	% VARIACIÓN
Número total de referencias del periodo	6,716	6,779	0.9%

Fuente: Oficina de Referencia y Contrarreferencia/ Jefatura de Admisión Continua
*Subdirección de Atención al Usuario

Durante el ejercicio 2019, se procuró continuar con la mejora de los registros administrativos para garantizar la información completa de las referencias recibidas en el HRAEPY. Durante el periodo se reportó un 88.8% de aceptación del total de referencias.

El Hospital continuó durante el año 2019 con las vinculaciones interinstitucionales que promueven el intercambio de servicios de segundo y/o tercer nivel de atención. A este respecto se puede comentar que del total de referencias recibidas el 61.3% correspondió a pacientes con Seguro Popular; 24.2% se recibió del IMSS y el 3% correspondió al ISSSTE.

Del total de las referencias únicamente el 3.7% correspondió a urgencias para su atención por algún servicio en el HRAEPY. Los servicios solicitados a través del sistema de referencia y contrarreferencias para intercambio durante el ejercicio 2019 fueron: 81.1% para el servicio de consulta externa; 16.9% enviados para servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento y el 1.8% correspondió a los servicios de hospitalización, admisión continua y terapia intensiva.

TABLA C. 2

**REFERENCIA SEGÚN ESTADO DE PROCEDENCIA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

REFERENCIAS SEGÚN ESTADO DE PROCEDENCIA	2018	2019	% VARIACIÓN
Yucatán	5,158	5,596	8.49%
Campeche	403	251	-37.7%
Quintana Roo	1,135	908	-20%
Otro	20	24	20%
Total	6,716	6,779	0.9%

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

Durante el año 2019 del total de referencias y su estado de procedencia, el 82.5% fueron del estado de Yucatán; el 13.4% del estado de Quintana Roo; el 3.7% del estado de Campeche y el 0.35% de otros estados (Chiapas, Distrito Federal, Tabasco). El funcionamiento del HRAEPY continúa reflejando las necesidades de la región en materia de salud. Durante el ejercicio 2019 las principales variaciones se identificaron en las referencias recibidas del estado de Campeche y del estado de Quintana Roo. La

disminución está relacionado con la apertura de servicios de especialidad y subespecialidad en los estados mencionados, por lo que algunos de los servicios disponibles en la unidad ya no son requeridos para esta población.

TABLA C. 3

**REFERENCIA SEGÚN INSTITUCIÓN QUE REALIZA LA REFERENCIA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

REFERENCIAS SEGÚN INSTITUCIÓN DE SALUD	2018	2019	% VARIACIÓN
SSA*	4,392	4,570	4.05%
IMSS	1,276	1,656	29.78%
Otro	793	378	-52.30%
ISSSTE	255	175	-31.4%
Total	6,716	6,779	0.9%

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

* Incluye SSY, Servicios Médicos Estatales y Municipales.

Para el cierre del periodo enero-diciembre 2019, las instituciones que realizaron más referencias fueron: la Secretaría de Salud del Estado de Yucatán y los Servicios Médicos Estatales y Municipales con el 67.4% del total de envíos; el 24.4% fueron pacientes enviados por el Instituto Mexicano del Seguro Social y únicamente el 2.6% correspondió a referencias del ISSSTE. El 5.6% de las referencias fue de otras instituciones como Prospera, servicios médicos privados, Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), para derechohabientes de Petróleos Mexicanos e incluso intercambio de servicios con la Cruz Roja Mexicana.

2. CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA DE PACIENTES

TABLA C. 4

**CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CLASIFICACIÓN	2018	2019	%VARIACIÓN
Pacientes de 1ª vez clasificados con niveles 0, 1 y 2	5,946	5,900	-0.8%
Pacientes de 1ª vez clasificados con niveles 3 y 4	278	202	-27.3%

CLASIFICACIÓN	2018	2019	%VARIACIÓN
Pacientes de 1ª vez clasificados con niveles 5 y 6	348	261	-25%
Total	6,572	6,363	-3.2%

Fuente: Subdirección de atención al usuario

Para el cierre del ejercicio 2019, en el Hospital se realizaron un total de 6,363 estudios socioeconómicos, únicamente con una variación negativa del 3.2% con respecto a los estudios realizados durante el año 2018. Del total de estudios realizados, el 92.7% corresponde a estudios con niveles socioeconómicos 0, 1 y 2; el 3.2% corresponde a estudios socioeconómicos de nivel 3 y 4 y el 4.1% del total de estudios realizados a nivel socioeconómico 5 y 6.

El total de expedientes aperturados por el área de archivo fue de 3,947; lo que corresponde a estudios socioeconómicos de primera vez (62%). Durante el ejercicio 2019 se realizó la actualización y reclasificación de 2,416 pacientes atendidos.

3. PRECONSULTA

Para el cierre del año 2019 en el servicio de preconsulta se otorgaron un total de 2,364 atenciones, que en comparación con el año 2018 representó una variación del 24.7%.

TABLA C. 5

**SERVICIO DE PRECONSULTA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

ATENCIÓN	2018	2019	%VARIACIÓN
Preconsulta	3,139	2,364	-24.7%

Fuente: Jefatura de División de Consulta Externa/Coordinación de Estadística

Del total de atenciones otorgadas de manera ambulatoria, las otorgadas por el servicio de preconsulta representa el 4.6% del total de consultas registradas en el hospital.

Durante el año 2019, el HRAEPY se continúa con la oferta de servicio de preconsultas a pacientes que acuden de manera espontánea solicitando servicios de atención médica y pacientes sin referencia. Los usuarios son valorados para su atención por las especialidades y subespecialidades disponibles según aplique y su aceptación continua con base a la capacidad resolutive del hospital.

Como parte del seguimiento y monitoreo del servicio de preconsulta se relaciona con el indicador de “Proporción de consultas de primera vez con respecto a la Preconsultas otorgadas”, que para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2019, alcanzó un porcentaje de cumplimiento del 130.2% con respecto a la meta programada para el periodo reportando una semaforización roja, (positiva).

El logro del indicador por arriba de los valores establecidos se justifica por la apertura de expedientes a más pacientes de los programados que son recibidos a través del servicio de preconsulta y del servicio de referencias, los cuales son atendidos directamente en la consulta externa para eficientar el servicio y continuar con sus protocolos de atención. Cabe mencionar que los pacientes atendidos en el servicio de preconsulta corresponden a pacientes que acuden de manera espontánea para valorar su padecimiento y posteriormente su aceptación para su atención.

4. ADMISIÓN CONTINUA

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2019, se otorgaron un total de 4,513 atenciones en el servicio de admisión continua. El valor alcanzado representó una variación decreciente del 13% con respecto al mismo periodo del año 2018. Las atenciones otorgadas en el servicio representaron el 8.7% del total de consultas otorgadas en el HRAEPY.

Del total de atenciones realizadas en el servicio de admisión continua el 32.8% son enviados al servicio de hospitalización por padecimientos agudos que requieren atención inmediata. El 26.3% de las atenciones son enviadas al servicio de consulta externa por corresponder a padecimientos que pueden ser atendidos de acuerdo con la disponibilidad de especialidades médicas. Del total de las atenciones, el 35.3% son enviados

a domicilio, otorgando la atención de salud durante su estancia en el servicio.

TABLA C. 6

**SERVICIO DE ADMISIÓN CONTINUA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE ATENCIÓN	2018	2019	%VARIACIÓN
Atenciones en Admisión Continua	5,187	4,513	-13.0%

Fuente: Jefatura de Admisión Continua/Coordinación de estadística.

Para el cierre del periodo enero-diciembre 2019 se alcanzó el 17.9% de porcentaje de ocupación en urgencias (en base a las horas de estancia registradas en el servicio por paciente). Del total de atenciones otorgadas en el servicio, el 32.3% corresponden a urgencias calificadas y 67.7% corresponden a urgencias no calificadas.

Para el cierre del año 2019, las principales causas de atención registradas en el servicio de admisión continua por agrupación fueron padecimientos agudos como dolor abdominal, y/o fiebre de origen desconocido que representaron el 18.8%; seguido de las enfermedades del sistema genitourinario que representaron el 16.6% del total, con la atención de infecciones de vías urinarias, cálculos de riñón y la insuficiencia renal aguda; en tercer lugar las enfermedades del sistema digestivo representaron el 16.1%, principalmente los cálculos en la vesícula y conductos biliares, enfermedades hepáticas y enfermedades de estómago e intestino; en cuarto lugar las enfermedades del sistema circulatorio con el 11.1%, y sus principales diagnósticos fueron la hipertensión arterial sistémica, la enfermedad isquémica del corazón y la insuficiencia cardiaca. En quinto lugar las enfermedades del sistema respiratorio representaron el 6.0% del total y los diagnósticos atendidos con mayor frecuencia fueron las neumonías, el síndrome de dificultad respiratoria del adulto y el diagnóstico de derrames pleurales asociados a patologías de pulmón específicas.

5. CONSULTA EXTERNA DE ESPECIALIDAD

En 2019, el servicio de consulta externa reportó un total de 44,557 atenciones con un aumento en la productividad del servicio correspondiente al 7.8% con respecto al mismo periodo del año 2018. Las atenciones otorgadas en este servicio representaron el 86.7% del total de consultas de especialidad ambulatorias otorgadas en el HRAEPY.

El servicio de consulta externa fue monitoreado a través de la eficacia en el otorgamiento de la consulta programada. Esta alcanzó el 113.8% con respecto a la meta programada en 2019, lo que correspondió a una semaforización roja, reflejando alcances por arriba de la meta programada lo que deja en evidencia la oferta-demanda del servicio de consulta externa de especialidad del HRAEPY y la capacidad resolutive en este servicio. Algunos de los factores relacionados con los resultados que refleja el indicador fueron las estrategias aplicadas en la cobertura de turnos y de cobertura de especialidades sobre todo las de alta demanda.

El servicio de consulta externa del HRAEPY continuó siendo uno de los servicios con más alta demanda, incluso entre las atenciones para los que se solicita el intercambio de servicios a través del sistema de referencia y contrarreferencia.

TABLA C. 7

**SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

ATENCIÓN	2018	2019	%VARIACIÓN
Consulta Externa	41,335	44,557	7.8%

Fuente: Jefatura de División de Consulta Externa/Coordinación de Estadística

Del total de consultas de especialidad otorgadas, el 38.4% correspondió a las de primera vez y el 61.6% a consultas subsecuentes. Del total, el 46.7% corresponde a pacientes de 20 a 59 años de edad y el 33.1% a pacientes mayores de 60 años de edad, siendo los grupos atendidos con mayor frecuencia en el HRAEPY.

TABLA C. 8

**CLASIFICACIÓN DE CONSULTAS DE ESPECIALIDAD POR TIPO
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE CONSULTA	2018	2019	%VARIACIÓN
Primera vez	13,415	17,119	27.6%
Subsecuente	27,920	27,438	-1.7%
Total	41,335	44,557	7.8%

Fuente: Jefatura de División de Consulta Externa/Coordinación de Estadística

Durante el año 2018 las tres especialidades identificadas con mayor demanda fueron: urología (11.6%); medicina interna (10.6%) y oftalmología (9.9%). Las especialidades de cardiología y cirugía general en el cuarto y quinto lugar con el 7.1% y 4.9% respectivamente.

Para el cierre del año 2019 la revisión del total del servicio de consulta externa por agrupación de padecimientos reportó que los grupos de enfermedades registrados con más frecuencia fueron en primer lugar los tumores (neoplasias) con el 16.1%, de los cuales los más frecuentes fueron los tumores de mama, tumor de próstata y los tumores del sistema digestivo entre ellos el de estómago y el de colon y recto. Las leucemias son un grupo importante de atención en el HRAEPY; en segundo lugar, las enfermedades del sistema genitourinario, con el 13.0% del total de atenciones. Entre los principales diagnósticos genitourinarios se reportaron: principalmente el cálculo de riñón y el diagnóstico de hipertrofia prostática benigna. Dentro del grupo de las enfermedades renales se refiere dentro de las más frecuentes la atención a la enfermedad renal crónica con cuadros agudizados debida a padecimientos renales complicados (nefritis, cálculos, quistes).

En tercer lugar, de frecuencia se atendieron enfermedades diagnosticadas como generales que representaron el 11.9% del total, padecimientos agudos posteriores a intervenciones quirúrgicas, síntomas como dolor abdominal y/o fiebres de origen desconocido que son atendidos en la consulta externa para seguimiento de protocolos diagnósticos.

En cuarto lugar, las enfermedades del sistema digestivo que representaron el 9.6%, los principales padecimientos de este grupo fueron las hernias abdominales, cálculos de vesícula biliar y enfermedades del

hígado; así como las gastritis y colitis como grupo de enfermedades. En quinto grupo de enfermedades fueron las enfermedades del ojo y sus anexos que representaron el 9.2%; los diagnósticos más frecuentes reportados en la atención de pacientes fueron la catarata, retinopatía diabética, pterigión, glaucoma y enfermedades de la córnea.

Los cinco principales grupos de padecimientos (primera vez y subsecuentes) atendidos en el servicio de consulta externa del HRAEPY representaron el 59.8% del total de atenciones otorgadas durante el periodo enero-diciembre 2019.

TABLA C. 9

**PRINCIPALES CAUSAS DE ATENCIÓN EN EL SERVICIO
DE CONSULTA DE ESPECIALIDAD DE PRIMERA VEZ
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

No	CÓDIGO CIE-10**	CAUSA*	TOTAL	%
1	N200	Cálculo del riñón	1,292	7.7%
2	H269	Catarata, no especificada	692	4.1%
3	K802	Cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis	529	3.2%
4	E119	Diabetes mellitus tipo 2, sin mención de complicación	501	3.0%
5	Z988	Otros estados postquirúrgicos especificados	448	2.7%
6	N40X	Hiperplasia de la próstata	384	2.3%
7	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	316	1.9%
8	H360	Retinopatía diabética	277	1.7%
9	I259	Enfermedad isquémica crónica del corazón, no especificada	271	1.6%
10	C61X	Tumor maligno de la próstata	245	1.43%
		Otras	12,164	71.1%
		Total	17,119	

Fuente: Jefatura de División de Consulta Externa/Coordinación de Estadística.

Incluye tipo de consulta No especificada. *Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión/**Codificación de la Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión /**Las clasificaciones Z514 y Z988 corresponden principalmente a valoraciones prequirúrgica, postoperatorias entre otras.

6. HOSPITALIZACIÓN

Para el cierre del año 2019 se reportaron un total de 4,080 egresos hospitalarios que en comparación con el año 2018 representa el 4.2% de variación, el aumento representa la demanda de la población de la región con relación a padecimientos que requieren hospitalización y que son aceptados para su atención en apego a la capacidad resolutive de la institución tomando en consideración los recursos humanos y financieros disponibles, con la aplicación de criterios de aceptación en apego a la cartera de servicios.

TABLA C. 10

**TOTAL EGRESOS
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Egresos	3,916	4,080	4.2%

Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Subdirección de Atención al Usuario /Dirección Médica/ Coordinación Estadística/Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH)

TABLA C. 11

**DISTRIBUCIÓN DE EGRESOS POR MOTIVO
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

MOTIVO DE EGRESO	2018	2019	% VARIACIÓN
Mejoría y Curación	3,384	3,641	7.6%
Altas voluntarias	72	78	8.3%
Defunción	321	258	-19.6%
Pase a otro hospital	44	42	-4.5%
Otro motivo	95	61	-37.8%
Total	3,916	4,080	4.2%

Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Subdirección de Atención al Usuario /Dirección Médica/ Coordinación Estadística/Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH)

Para el cierre del año 2019 del total de egresos hospitalarios, el 89.2% corresponde a los egresos por mejoría y curación; las defunciones representaron el 6.3%; las altas voluntarias el 1.9% del total; los traslados a otros hospitales fueron el 1.0% durante el periodo 2019. Los egresos por otros motivos representaron el 1.5% los principales motivos mencionados

fueron el egreso por máximo beneficio y los diferimientos quirúrgicos por causas atribuidas al paciente y a la institución.

Durante el periodo analizado, el seguimiento del desempeño hospitalario se realizó con el indicador de egresos por mejoría que al cierre del ejercicio alcanzó el 99.1% de cumplimiento con respecto a la meta programada con una semaforización verde, la variación fue únicamente del 0.9%. Los pacientes atendidos en la unidad logran mejoría en el proceso de atención hospitalaria en el caso de padecimientos agudos y crónicos; y curación en aquellos que la intervención resolutive del HRAEPY lo permite. Se continúa con el seguimiento de pacientes en apego a las guías de práctica clínica en padecimientos atendidos en el HRAEPY.

TABLA C. 12

**PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO SEGÚN GRUPO DE PADECIMIENTO
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

ORDEN	AGRUPACIÓN*	TOTAL	%
1	Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99)	820	20.1%
2	Enfermedades del sistema digestivo (K00-K93)	783	19.2%
3	Tumores (neoplasias) (C00-D48)	590	14.5%
4	Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)	528	12.9%
5	Enfermedades del ojo y sus anexos(H00-H59)	338	8.3%
6	Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99)	186	4.6%
7	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías Cromosómicas. (Q00-Q99)	185	4.5%
8	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas(E00-E90)	156	3.8%
9	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas(S00-T98)	96	2.4%
10	Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud(Z00-Z99)	81	2.0%
11	Enfermedades del sistema nervioso (G00-G99)	78	1.9%
12	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)	68	1.7%
13	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99)	44	1.1%
14	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo (M00-M99)	36	0.9%

15	Enfermedades de la sangre y de los órganos hemotopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad (D50-D89)	35	0.9%
16	Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo(L00-L99)	35	0.9%
17	Trastornos mentales orgánicos, incluidos los trastornos sintomáticos (F00-F99)	11	0.3%
18	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides(H60-H95)	9	0.2%
19	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00-P96)	1	0.02%
Total		4,080	

Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Subdirección de Atención al Usuario/Dirección Médica /Coordinación Estadística/Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH)

*Agrupación acorde a los Capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión

Los principales padecimientos atendidos en el servicio de hospitalización durante el periodo 2019, fueron en primer lugar las enfermedades del sistema genitourinario que representaron el 20.1%: en su mayoría atención de cálculos de riñón, infecciones de vías urinarias y la hiperplasia de próstata. Las enfermedades del sistema digestivo representaron el 19.2%, principalmente cálculos de vesícula biliar, las hernias inguinales y los padecimientos hepáticos (principalmente insuficiencias).

En tercer lugar, se reportaron los tumores y/o neoplasias: tumores de próstata, tumor de mama, tumor de estómago y colon. Las enfermedades del sistema circulatorio: enfermedad isquémica del corazón, el infarto agudo al miocardio y las insuficiencias cardíacas y representaron el cuarto lugar con el 12.9% del total de atenciones en el servicio de hospitalización. En quinto lugar, se reportaron las enfermedades de los ojos y los anexos con el 8.3% y se atendieron los diagnósticos de catarata y pterigión en su mayoría como procedimientos de corta estancia.

TABLA C. 13

**OCUPACIÓN HOSPITALARIA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Ocupación Hospitalaria	52.0%	51.8%	0.4%

Fuente: Matriz de Indicadores de Resultados MIR. Cierre 4to. Trimestre 2018 y 2019.

Para el cierre del periodo del año 2019 el porcentaje de ocupación hospitalaria alcanzó el 51.8%, con 138 camas habilitadas en el HRAEPY, reportando únicamente el 0.4% de variación con respecto a la ocupación hospitalaria reportada durante el año 2018.

El seguimiento del indicador de ocupación hospitalaria alcanzó un valor de 51.8%, lo que representa el cumplimiento de 80.9% con respecto a la meta programada para el periodo (64%). El control del indicador se relaciona con estrategias por ejemplo: programación de ingresos hospitalarios, con la finalidad de disminuir días estancia en pacientes así como riesgos hospitalarios innecesarios cuando la patología del paciente lo permite. Por otro lado, los manejos ambulatorios de pacientes para continuar con protocolos terapéuticos en domicilio.

Una más de las estrategias que se aplicaron durante el ejercicio fueron las altas oportunas, posteriores a las atenciones que logran mejoría y curación en pacientes y que pueden continuar con protocolos terapéuticos ambulatorios. Todas estas estrategias impactan en la disminución de días estancia que disminuyen los riesgos para los pacientes y los costos hospitalarios. Es decir, que las estrategias aplicadas mejoran el control y el uso de recursos financieros utilizados en el HRAEPY durante el periodo.

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2019, se generaron un total de 26,084 días-estancia. El indicador de promedio de días estancia alcanzó un valor de 6.4 días en promedio por egreso hospitalario, lo que representa un cumplimiento del 91.4% en comparación con la meta programada para el periodo alcanzando una semaforización amarilla. Es importante mencionar que el indicador está relacionado con el valor alcanzado de la ocupación hospitalaria, por lo que las estrategias establecidas como los ingresos hospitalarios programados, los manejos ambulatorios de pacientes que tiene padecimientos que pueden continuar con protocolos terapéuticos en domicilio, así como las altas oportunas, tuvieron impacto en la generación de días estancia en el servicio de hospitalización, como medida de apoyo para eficientar el recurso financiero del hospital.

7. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

7.1. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS

TABLA C. 14

**PACIENTES ATENDIDOS EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	% VARIACIÓN
Total de atenciones	343	345	0.6%
Número días estancia	2,063	2,117	2.6%
Promedio días de estancia	6.0	6.1	-

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

Durante el año 2019 la unidad de cuidados intensivos del HRAE reportó la atención de 345 pacientes, con una variación del 0.6% en comparación con el año 2018. La ocupación hospitalaria del servicio fue de 41.4% al cierre del año, con un total de 2,117 días de estancia registrados en el servicio, en base a 14 camas disponibles en el servicio. La unidad recibe pacientes principalmente de los servicios de quirófanos, de pos-operados y del área de admisión continua como pacientes urgentes.

El promedio de días-estancia en el servicio de UCIA fue de 6.1 días de estancia por paciente atendido en el servicio. Durante el año 2019 el servicio reportó un total de 61 defunciones, la tasa de mortalidad del servicio fue de 17.7 por cada 100 pacientes atendidos.

7.2. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE CARDIO PEDIATRÍA

TABLA C. 15

**PACIENTES ATENDIDOS EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	% VARIACIÓN
Total de pacientes atendidos	52	67	28.9%
Número días estancia	406	574	41.4%

Promedio días de estancia	7.8	8.6	-
---------------------------	-----	-----	---

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

Durante el periodo, la unidad de cuidados intensivos de cardio-pediatría atendió un total 67 pacientes, lo que representa un aumento del 28.9% en el número de pacientes atendidos con respecto al año 2018. Durante el periodo se generaron un total de 574 días estancia con un promedio de 8.6 días por paciente atendido. El servicio atiende a menores con patologías cardiacas que en su mayoría son programadas para intervención quirúrgica y que son ingresados previamente para estabilización y preparación quirúrgica previa (protocolos terapéuticos). El servicio reportó una ocupación hospitalaria de 39.3% con un aumento del 4.8% de la ocupación con respecto al año previo.

8. SERVICIO DE LABORATORIO CLÍNICO

8.1. LABORATORIO CLÍNICO

TABLA C. 16

**ESTUDIOS DE LABORATORIO REALIZADOS
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Total de estudios	454,816	462,497	1.7%
Personas atendidas	46,908	46,707	-0.4%
Número de estudios por persona	10	10	-

Fuente: Servicio de Laboratorio/Coordinación de Estadística

Para el cierre del periodo 2019, se reportaron un total de 462,497 estudios de laboratorio realizados a usuarios del HRAEPY, únicamente con una variación del 1.7% con respecto al año 2018. Se continúa con un promedio de 10 estudios por paciente, como parte de protocolos diagnósticos y terapéuticos.

TABLA C. 17

**PRINCIPALES ESTUDIOS DE LABORATORIO REALIZADOS
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE ESTUDIO	2018	2019	% VARIACIÓN
Química Clínica	328,051	337,498	2.9%
Hematología*	30,273	30,085	-0.6%
Inmunología	25,969	25,353	-2.4%
Coagulación	26,329	25,683	-2.5%
Gasometría	14,792	12,980	-12.3%
Microbiología	11,206	12,022	7.3%
Examen General de Orina	8,705	9,161	5.2%
Especiales	8,008	7,867	-1.8%
Parasitología	1,483	1,848	24.6%
Total	454,816	462,497	1.7%

Fuente: Servicio de Laboratorio/Coordinación de Estadística.

*Hematología corresponde a las biometrías hemáticas

Los estudios realizados con mayor frecuencia fueron el estudio de química clínica que representó el 72.9% del total de estudios realizados. Los estudios de hematología y de coagulación que representaron el 6.5% y 5.5% respectivamente. Los servicios del HRAEPY con mayor demanda de uso de estudios de laboratorio de apoyo diagnóstico y terapéutico fueron la consulta externa, (38.7%); seguido del servicio de hospitalización con el 29.9% y el servicio de admisión continua con el 16.5%. El servicio de laboratorio reportó que del total de usuarios atendidos, únicamente el 1.4% se registran como estudios realizados a pacientes ambulatorios (considerados como externos).

8.2. RADIOLOGÍA E IMAGEN

TABLA C. 18

**ESTUDIOS DE RADIOLOGÍA E IMAGEN REALIZADOS
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Total de estudios	19,756	14,610	-26.1%

CONCEPTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Personas atendidas	18,052	14,496	-19.7%
Número de estudios por persona	1	1	-

Fuente: Dirección de Operaciones/Dirección Médica/Coordinación de Estadística

El servicio de auxiliares de diagnóstico y tratamiento realizó un total de 14,610 estudios, lo que representó una disminución de 26.1% y un promedio de un estudio por paciente respecto al mismo periodo del año 2018.

Del total de estudios, el 36.4% corresponde a tomografías axiales computarizadas entre simples y contrastadas. Los estudios de radiología representaron el 32.8% y los estudios de ultrasonido correspondieron al 19.5% del total realizado durante el año 2019. Con respecto a las áreas del HRAEPY que solicitan el servicio, el área de consulta externa solicitó el 58.9% de los estudios; el servicio de hospitalización el 23.1% y el 9.3% correspondió a los estudios realizados a pacientes ambulatorios

8.3. LABORATORIO DE PATOLOGÍA

TABLA C. 19

**ESTUDIOS DEL SERVICIO DE PATOLOGÍA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Total de estudios	2,012	1,968	-2.2%

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

El laboratorio de patología realizó un total de 1,968 estudios procesados como piezas de estudio, entre biopsias realizadas a piezas quirúrgicas, citologías diversas y laminillas de revisión. La variación corresponde únicamente a un decremento del 2.2% respecto al año 2018.

El 71% corresponde a estudios ambulatorios, es decir pacientes generalmente quirúrgicos, que esperan resultados como parte de su atención. Por otro lado, el 29% del total de estudios realizados son a pacientes hospitalizados que requieren oportunidad en el diagnóstico para inicio de protocolos terapéuticos oportunos.



9. SERVICIO DE GABINETES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Durante el periodo enero-diciembre 2019 el HRAEPY realizó un total de 25,155 procedimientos otorgados en los servicios de gabinete disponibles en la unidad, entre ellos el servicio de endoscopia, terapia endovascular neurológica, audiología, hemodinamia, cardiología, fisiología pulmonar, neurofisiología, hemodiálisis y de quimioterapia. La variación corresponde al 15.2% con respecto a la productividad del mismo periodo del año 2018.

Los servicios otorgados en gabinetes son monitoreados a través de los indicadores de procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Para el cierre del periodo enero-diciembre 2019, el indicador de porcentaje de procedimientos diagnósticos de tercer nivel alcanzó el 91.0% de cumplimiento con respecto a la meta programada, con una semaforización amarilla. Los procedimientos realizados se otorgan a pacientes tanto del HRAEPY como a otros derivados del sistema de referencia y contrarreferencia. La productividad de estos procedimientos depende de la infraestructura y equipamiento disponible y en condiciones para realizar procedimientos y se utilizan como parte de los protocolos de atención médica para diagnóstico y tratamiento de padecimientos agudos y crónicos.

Por otro lado, el indicador de procedimientos terapéuticos de tercer nivel alcanzó un cumplimiento del 85.9% con respecto a la meta programada para el indicador, con una semaforización roja. La productividad con respecto a los procedimientos terapéuticos en ocasiones está limitada por la disponibilidad de insumos y por recursos económicos de pacientes para su financiamiento. Además de la atención otorgada a pacientes del hospital, la recepción de pacientes derivados del sistema de referencia y contrarreferencia también se atiende en la modalidad ambulatoria. Se continúa con la oferta de estudios terapéuticos disponibles en los servicios de endoscopia, hemodinamia, terapia endovascular neurológica y cardiología.

TABLA C. 20

**ENDOSCOPIA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE ESTUDIO	2018	2019	%VARIACIÓN
Esofagogastroduodenoscopia (Panendoscopia o Endoscopia de Tubo Digestivo Alto)	1,413	1,501	6.2%
Colonoscopias y Rectosigmoidoscopia	203	116	-42.9%
Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica (CPRE)	99	99	0.0%
Laringoscopia	1	1	0.0%
No menciona	-	2	-
Total	1,716	1,719	0.2%

Fuente: Coordinación de Endoscopia/Coordinación de Estadística

El servicio de endoscopia realizó un total de 2,594 estudios de los cuales el 66.3% corresponde a estudios diagnósticos y el 33.7% a estudios terapéuticos.

Del total de estudios diagnósticos las endoscopias de tubo digestivo alto corresponden al 87.3%, seguidos por las colonoscopias con el 6.7% y las CPRES con el 5.7%, las cuales a pesar de mantenerse sin variación en la productividad con respecto al año 2018. Los servicios se continúan otorgando en función de la disponibilidad de insumos, así como del equipamiento en condiciones para realizar los estudios que a pesar de ser ambulatorios son de tercer nivel y condicionan tratamiento de paciente con anestesia y sedación.

TABLA C. 21

**ENDOSCOPIA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE PROCEDIMIENTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Toma de biopsia endoscópica (esófago, estómago, duodeno, ampulla de Vater, colon)	598	482	-19.4%
Ligadura variceal	127	154	21.3%
Esfinterotomía	67	63	-6.0%
Extracción de litos de vía biliar	25	28	12.0%



TIPO DE PROCEDIMIENTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Colocación de prótesis biliar	22	24	9.1%
Colocación de gastrostomía endoscópica percutánea	14	19	35.7%
Esfinteroplastia	5	15	200.0%
Esfinterotomía de precorte	9	12	33.3%
Polipectomías gástrica, duodenal y colónica	22	12	-45.5%
Extracción activa	18	11	-38.9%
Colocación de sonda nasoyeyunal	22	11	-50.0%
Coagulación con argón plasma	6	10	66.7%
Extracción de cuerpo extraño	5	8	60.0%
Obliteración de varices gástricas (aplicación de cianocrilato)	13	7	-46.2%
Colocación de botón de reemplazo de gastrostomía endoscópica	1	4	300.0%
Dilatación hidroneumática	5	3	-40.0%
Dilatación esofágica, pilórica y colón	5	3	-40.0%
Retiro de endoprótesis	17	2	-88.2%
Aplicación de clip endoscópico hemostático	1	2	100.0%
Colocación de prótesis enterales(esófago, píloro y colón)	1	2	100.0%
Dilatación de estenosis biliares	0	2	-
Citología de vía biliar (toma de cepillado)	2	1	-50.0%
Dilatación mecánica	3	0	-100.0%
Escleroterapia de úlceras con sangrado activo	1	0	-100.0%
Total	989	875	-11.5%

Fuente: Coordinación de Endoscopia/Coordinación de Estadística

Los estudios terapéuticos representaron el 33.7% del total de estudios realizados por el servicio de endoscopia. De ellos, la toma de biopsia corresponde con el 55.0% del total de procedimientos realizados, seguidos de la ligadura variceal y la extracción de litos y colocación de prótesis biliares con el 17.6% y 5.9% respectivamente. Del total de procedimientos terapéuticos se identificó una variación del 11.5% con respecto a la productividad del periodo 2018.

TABLA C. 22

**FISIOLOGÍA PULMONAR
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE ESTUDIO	2018	2019	%VARIACION
Espirometría con broncodilatador	285	121	-57.5%
Caminata de 6 minutos(C6M)	157	97	-38.2%
Espirometría simple	104	50	-51.9%
Medición de presión inspiratorio y espiratoria máxima	9	12	33.3%
Difusión pulmonar de monóxido carbono(Dlco)	13	10	-23.1%
Medición de volúmenes pulmonares con pletismografía	1	0	-100.0%
Valoración para uso permanente de oxígeno	1	0	-100.0%
Broncoscopia diagnóstica y terapéutica	1	0	-100.0%
Otro	2	0	-100.0%
Total	573	290	-49.4%

Fuente: Servicio de Fisiología Pulmonar/Coordinación de estadística

En el servicio de Fisiología Pulmonar, se realizaron un total de 290 estudios, con una variación del 49.4% menor con respecto al mismo periodo del año 2018. La variación se relaciona con la falta de insumos y medicamentos durante el primer semestre del año, lo que limitó la oferta de procedimientos en este servicio. Los estudios realizados con mayor frecuencia fueron la espirometría con broncodilatador con el 41.7% seguidos por la caminata de 6 minutos y la espirometría simple con el 33.4% y 17.2% respectivamente.

TABLA C. 23

**INHALOTERAPIA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	% VARIACIÓN
Atenciones en el servicio	8,984	6,958	-22.6%

Fuente: Subdirección de Atención Ambulatoria/Jefatura de División de Cardiología /Coordinación de estadística

El servicio de Inhaloterapia se reportó un total de 6,958 atenciones, con una variación del 22.6% con respecto al año 2018. Se reportó la atención a un total de 1,264 pacientes en el servicio, y un total de 2,383 días-ventilador.

TABLA C. 24

**GABINETE DE CARDIOLOGÍA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE ESTUDIO	2018	2019	%VARIACIÓN
Electrocardiograma	5,012	4,227	-15.7%
Ecocardiograma transtorácico	1519	1,614	6.3%
Estudio Holter 24 hrs	136	448	229.4%
Prueba de esfuerzo	168	124	-26.2%
Ecocardiograma dobutamina	44	71	61.4%
Ecocardiograma transesofágico	41	38	-7.3%
Total	6,920	6,522	-5.8%

Fuente: Reporte de Productividad de la División de Cardiología, Angiología y Neumología/Coordinación de estadística

Se realizaron un total de 6,522 estudios de cardiología, con una variación del 5.8% con respecto al mismo periodo del año 2018. De ellos, los electrocardiogramas representan el primer lugar con 64.8% del total, los que se consideran estudios de protocolo diagnóstico de inicio y seguimiento. Los ecocardiogramas son estudios de tercer nivel que ocupan el segundo lugar en frecuencia entre los estudios del gabinete de cardiología con el 26.4% del total de estudios reportados.

TABLA C. 25

**HEMODINAMIA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO PROCEDIMIENTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Coronariografía	237	139	-41.4%
Cateterismo cardíaco izquierdo	76	108	42.1%
Cateterismo cardíaco derecho	66	84	27.3%
Angiografía periférica	83	64	-22.9%
Estudio electrofisiológico	8	14	75.0%
Subtotal procedimientos diagnósticos	470	409	-13.0%
Angioplastia coronaria	129	70	-45.7%



TIPO PROCEDIMIENTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Colocación de marcapasos definitivo	41	50	22.0%
Retiro de cuerpo extraño (guía, catéter)	20	15	-25.0%
Cierre de conducto arterioso con dispositivo	15	15	0.0%
Ablación	7	14	100.0%
Colocación de marcapasos temporal	3	12	300.0%
Colocación de resincronizador	6	7	16.7%
Valvuloplastía pulmonar	2	4	100.0%
Colocación de desfibrilador automático implantable (DAI)	1	2	100.0%
Pericardiocentesis	0	1	-
Colocación de balón de contrapulsación intraaórtica	1	0	-100.0%
Cierre de comunicación interatrial con dispositivo	9	0	-100.0%
Cierre de comunicación interventricular con dispositivo	1	0	-100.0%
Valvuloplastía aórtica	1	0	-100.0%
Aortoplastía (con balón/ stent)	3	0	-100.0%
Subtotal procedimientos terapéuticos	239	190	-20.5%
Total	709	599	-15.5%

Fuente: Jefatura de División de Cardiología, Angiología y Neumología/Coordinación de estadística

El servicio de hemodinamia realizó un total 599 estudios de alta especialidad de los cuales el 68.3% representa estudios de diagnósticos y el 31.7% de estudios terapéuticos, con una variación del 15.5% menor respecto a 2018. Del total de estudios diagnósticos, los más frecuentes fueron los cateterismos derechos-izquierdos que representan el 46.9% y las coronariografía que representan el 34.0%. De los estudios terapéuticos, los procedimientos más frecuentes fueron las angioplastias coronarias y periféricas que representaron el 36.8%, seguidas de la colocación de marcapasos temporal y definitivo que representaron el 26.3% del total de procedimientos terapéuticos.

TABLA C. 26

**TERAPIA ENDOVASCULAR NEUROLÓGICA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE PROCEDIMIENTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Panangiografías cerebrales	39	48	23.1%
Arteriografías carotideas	7	0	-100.0%
Arteriografías espinales	1	0	-100.0%
Subtotal procedimientos diagnósticos	47	48	2.1%
Embolización de aneurisma cerebrales	8	7	-12.5%
Embolización de malformaciones arterio-venosas (cerebrales y espinales)	5	4	-20.0%
Embolización de aneurismas espinales	1	3	200.0%
Embolización de tumores faciales (senos paranasales, cuero cabelluda, macizo facial, cuello)	1	0	-100.0%
Embolización de epistaxis	1	0	-100.0%
Subtotal procedimientos terapéuticos	16	14	-12.5%
Total	63	62	-1.59%

Fuente: Jefatura de División de Cardiología, Angiología y Neumología/Coordinación de estadística.

Durante el año 2019 se realizaron 62 estudios de terapia endovascular neurológica, de las cuales el 77.4% fueron considerados procedimientos diagnósticos y el 22.6% fueron procedimientos terapéuticos. De los estudios diagnósticos los realizados con más frecuencia fueron las panangiografías cerebrales (77.40%) y las embolizaciones (aneurismas, malformaciones arteriovenosas) con el 17.7% de los estudios terapéuticos. La variación identificada durante el periodo fue de 1.6% con respecto al mismo periodo del año 2018.

TABLA C. 27

**ANGIOLOGÍA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE ESTUDIO	2018	2019	%VARIACIÓN
Angioplastia periférica	37	41	10.8%
Colocación de catéter Mahurkar	20	25	25.0%
Embolización de malformaciones vasculares	5	4	-20.0%

Embolización de tumores benignos y malignos	0	2	-
Embolización de vasos sangrantes	0	2	-
Colocación de filtro de vena cava	1	1	0.0%
Salvamento de accesos vasculares (hemodiálisis)	4	0	-100.0%
Total	67	75	11.9%

Fuente: Jefatura de División de Cardiología, Angiología y Neumología/Coordinación de estadística.

La especialidad de angiología realiza procedimientos terapéuticos en la sala de hemodinamia. Durante el periodo enero-diciembre 2019 se realizaron un total de 75 estudios, lo que representó el 11.9% de variación con respecto al mismo periodo del año 2019. Los estudios realizados con más frecuencia fueron las angioplastias periféricas y la colocación de catéter Mahurkar que representan el 54.6% y 33.3% respectivamente.

TABLA C. 28

**HEMODIÁLISIS
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	% VARIACIÓN
Sesiones de Hemodiálisis	6,016	5,666	-5.8%

Fuente: Subdirección de Atención Ambulatoria/Coordinación de estadística

Para el cierre del periodo 2019 el servicio de hemodiálisis se realizaron un total de 5,666 sesiones y atendiendo un promedio de 59 pacientes mensuales. La variación identificada durante este periodo fue de 5.8% con respecto al mismo periodo del año 2018. Se continúa ofertando el servicio en la institución como parte del protocolo para usuarios que requerirán trasplantes de riñón. Es un servicio de alta demanda, ocupando el segundo lugar en el servicio de consulta externa y el primer lugar de las causas de atención en el área de hospitalización durante el periodo 2019. Actualmente el servicio únicamente cuenta con el funcionamiento de 9 máquinas con cobertura en turno matutino, vespertino e intermedio, de lunes a viernes.

TABLA C. 29

**QUIMIOTERAPIA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	% VARIACIÓN
Número de atenciones	2,299	1,842	-19.9%

Fuente: Subdirección de enfermería/Coordinación de estadística

En el servicio de quimioterapia se otorgaron un total 1,842 atenciones, con una variación del 19.9% con respecto al mismo periodo del año 2018. Uno de los aspectos relacionados con la disminución de la productividad del servicio se relaciona con la disponibilidad de medicamentos, así como por la limitante de aceptación de pacientes de primera vez para su seguimiento y atención en el hospital. Cabe mencionar que este grupo de padecimientos representa el primer lugar de diagnósticos atendidos en el servicio de consulta externa y el tercer lugar en padecimientos atendidos en el servicio de hospitalización.

TABLA C. 30

**AUDIOLOGÍA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE ESTUDIO	2018	2019	%VARIACIÓN
Audiometría tonal	232	173	-25.4%
Logaudiometría	232	173	-25.4%
Timpanometría	136	96	-29.4%
Reflejos acústicos	136	96	-29.4%
Potenciales evocados auditivos de tallo cerebral	19	6	-68.4%
Potenciales evocados auditivos de estado estable	2	3	50.0%
Prueba de función de trompa de Eustaquio (prueba de Williams)	6	0	-100.0%
Emisiones otoacústicas	1	0	-100.0%
Total	764	547	-28.4%

Fuente: Servicio de Audiología/Coordinación de estadística

Para el periodo enero-diciembre del año 2019 se realizaron un total de 547 estudios en el servicio de audiología y esta productividad representó una variación del 28.4% con respecto al mismo periodo del año 2019. Uno de los aspectos relacionados con la variación identificada es la disponibilidad

de insumos para la realización de estudios. Por otro lado, algunas instituciones públicas ya cuentan con los equipos para ofertar los servicios similares por lo que la referencia de pacientes que requieren en servicio ha disminuido. Los estudios realizados con mayor frecuencia fueron la audiometría tonal, logoaudiometrías que representaron el 31.6% y la timpanometría y los reflejos acústicos que representan el 17.5% respectivamente.

TABLA C. 31

**NEUROFISIOLOGÍA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE ESTUDIO	2018	2019	%VARIACIÓN
Estudio de conducción nerviosa	145	0	-100.0%
Electromiografía	142	0	-100.0%
Respuesta F	141	0	-100.0%
Reflejos H	65	0	-100.0%
Electroencefalografía	25	0	-100.0%
Potenciales evocados somatosensoriales	16	0	-100.0%
Potenciales evocados visuales	10	0	-100.0%
Pruebas de estimulación repetitiva	8	0	-100.0%
Total	552	0	-100.0%

Fuente: Servicio de Neurofisiología/ Coordinación de estadística

Para el cierre del periodo enero-diciembre 2019 en el servicio de gabinete de neurofisiología no tuvo registro de productividad. A este respecto se comenta que la falta de productividad estuvo relacionada con problemas de funcionamiento del equipo de electroencefalografía, así como la escases de insumos para la realización de estudios de electromiografías.

10. PRODUCTIVIDAD QUIRÚRGICA

Durante el periodo enero-diciembre del año 2019 en el HRAEPY se realizaron un total de 2,692, valor que en comparación con el año 2018 representó una variación del 3.5% con respecto al año 2018.

TABLA C. 32

**TOTAL DE CIRUGÍAS REALIZADAS
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CONCEPTO	2018	2019	%VARIACIÓN
Total de cirugías	2,601	2,692	3.5%

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

Del total de las cirugías reportadas se reportó un total de 256 eventos programados cancelados, lo que representa el 8.7% del total de las cirugías. Algunos de los motivos referidos de cancelación fueron los atribuidos a pacientes, por falta de cumplimiento de indicaciones prequirúrgicas y padecimientos y cuadros clínicos agudos en descontrol al momento de la cirugía, situaciones que ameritan diferimiento quirúrgico.

TABLA C. 33

**DISTRIBUCIÓN DE TOTAL DE CIRUGÍAS REALIZADAS SEGÚN PRIORIDAD
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE CIRUGÍA	2018	2019	%VARIACION
Programado	2,084	2,086	0.1%
Urgencia	517	606	17.2%
Total	2,601	2,692	3.5%

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

Con respecto a la clasificación de las cirugías según su prioridad, se reporta que el 77.4% corresponde a cirugías programadas y el 22.6% a cirugías urgencias y la variación más significativa fue identificada en las cirugías de urgencia con un aumento del 17.2% con respecto al mismo periodo del año 2018. A este respecto se puede comentar que el servicio de admisión continua de la institución recibe usuarios de la población que requieren en su calidad de urgencia quirúrgica una atención que es posible ofertar en el HRAEPY en apego a su capacidad resolutive.

TABLA C. 34

**DISTRIBUCIÓN DE CIRUGÍAS POR COMPLEJIDAD
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE CIRUGÍA	2018	2019	%VARIACIÓN
Mayores	1,378	1,327	-3.7%
Menores	1,222	1,365	11.7%
No menciona	1	0	-100.0%
Total	2,601	2,692	3.5%

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

Del total de cirugías otorgadas el 49.3% corresponde a cirugías clasificadas como mayores, relacionadas con tiempos quirúrgicos, complejidad y/o subespecialidades participantes; el 50.7% corresponde a cirugías clasificadas como menores. Para el cierre del año 2019, se reportó el uso de la hoja de cirugía segura con un cumplimiento del 100% con respecto al total de cirugías realizadas. Así mismo se puede comentar que en el servicio se reportaron 9 defunciones relacionadas con el total de intervenciones quirúrgicas realizadas alcanzando una tasa de mortalidad quirúrgica de 3.3 defunciones por cada 1000 cirugías realizadas.

TABLA C. 35

**PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

ORDEN	CIE-9MC**	PROCEDIMIENTO*	TOTAL	%
1	9659 ¹	Otra irrigación de herida	261	9.7%
2	1341	Facoemulsificación y aspiración de catarata	255	9.5%
3	5123	Colecistectomía laparoscópica	223	8.3%
4	5631	Ureteroscopia	151	5.6%
5	5503	Nefrostomía percutánea sin fragmentación	123	4.6%
6	5732	Otra cistoscopia	63	2.3%
7	1139	Otra excisión de pterigión	62	2.3%
8	5794	Inserción de catéter urinario permanente	59	2.2%
9	6029	Otra prostatectomía transuretral	58	2.2%
10	5411	Laparotomía exploradora	55	2.0%
		Otros	1382	51.3%

Total 2,692

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

*Procedimientos según la Clasificación Internacional de Enfermedades. Novena revisión, modificación clínica.

**Codificación de la Clasificación Internacional de Enfermedades. Novena revisión, modificación clínica.

/1 La clasificación 9659 corresponde principalmente a procedimientos como lavados quirúrgicos y mecánicos

Para el cierre del periodo 2019, los procedimientos quirúrgicos realizados con mayor frecuencia fueron los lavados quirúrgicos en heridas relacionados con procedimientos quirúrgicos de alta especialidad que representaron el 9.7% del total de procedimientos realizados; en segundo lugar, se realizó la facoemulsificación y aspiración de catarata y en tercer lugar la colecistectomía laparoscópica que representaron el 9.5 y 8.3% respectivamente.

Del total de cirugías realizadas el 28.1%, fue clasificada como cirugía ambulatoria. La especialidad con más productividad en el servicio quirúrgico durante el año 2019 fue urología, la cual reporta alta demanda de procedimientos de alta especialidad y ambulatorios, con el 25.5% del total de procedimientos realizados. La especialidad de cirugía general, con padecimientos agudos de urgencia fue la segunda y en tercer lugar la especialidad de oftalmológica con procedimientos de alta especialidad y ambulatorios; con el 23.5% y 14.5% respectivamente.

TABLA C. 36

**PRINCIPALES CAUSAS DE ATENCIÓN EN QUIRÓFANO SEGÚN GRUPO DE PADECIMIENTO
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

No.	AGRUPACIÓN*	TOTAL	%
1	Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99)	630	23.4%
2	Enfermedades del sistema digestivo (K00-K93)	542	20.1%
3	Enfermedades del ojo y sus anexos(H00-H59)	380	14.1%
4	Tumores (neoplasias) (C00-D48)	333	12.4%
5	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas(S00-T98)	195	7.2%
6	Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)	125	4.6%
7	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas(E00-E90)	121	4.5%
8	Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud(Z00-Z99)	74	2.8%
9	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías Cromosómicas. (Q00-Q99)	72	2.7%

No.	AGRUPACIÓN*	TOTAL	%
10	Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99)	60	2.2%
11	Otras agrupaciones	160	5.9%
Total		2,692	

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

*Agrupación acorde a los Capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión

Del total de padecimientos reportados como diagnósticos en los procedimientos quirúrgicos realizados en el HRAEPY durante el año 2019, los más frecuentes fueron las enfermedades del sistema genitourinario con el 23.4%, de los cuales el cálculo del riñón y del uréter y la hiperplasia de la próstata son los padecimientos que se relacionan con intervenciones quirúrgicas. En segundo lugar se encuentran las enfermedades del sistema digestivo con el 20.1%, los diagnósticos más frecuentes en este grupo de enfermedades fueron los cálculos de vesícula biliar, las hernias inguinales principalmente y en tercer lugar las enfermedades de los ojos y sus anexos con el 14.1%, cuyos principales diagnósticos fueron la catarata y el pterigión.

11. MORTALIDAD

Para el cierre del periodo enero-diciembre del año 2019 se reportaron un total de 258 defunciones ocurridas en el HRAEPY, con una tasa de mortalidad de 6.3 defunciones por 100 egresos hospitalarios, lo que representó una variación del 22% en comparación con la mortalidad del mismo periodo del año 2018.

TABLA C. 37

TASA DE MORTALIDAD ENERO-DICIEMBRE 2019

CONCEPTO	2018	2019	% VARIACIÓN
Tasa	8.1	6.3	-22.0%

Fuente: Comité de Mortalidad. Cierre enero-diciembre 2019.

TABLA C. 38

**DISTRIBUCIÓN DE DEFUNCIONES POR GRUPO DE PADECIMIENTO
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

NO	AGRUPACIÓN*	TOTAL	%
1	Tumores (neoplasias) (C00-D48)	63	24.4%
2	Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)	54	20.9%
3	Enfermedades del sistema digestivo (K00-K93)	47	18.2%
4	Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99)	30	11.6%
5	Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99)	20	7.8%
6	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas(E00-E90)	13	5.0%
7	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas. (Q00-Q99)	6	2.3%
9	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)	6	2.3%
10	Enfermedades del sistema nervioso (G00-G99)	6	2.3%
8	Causas externas de morbilidad y de mortalidad(V01-Y98)	3	1.2%
13	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo (M00-M99)	3	1.2%
12	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad (D50-D89)	2	0.8%
11	Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo(L00-L99)	1	0.4%
14	Trastornos mentales orgánicos, incluidos los trastornos sintomáticos (F00-F99)	1	0.4%
15	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides(H60-H95)	1	0.4%
18	MP**	2	0.8%
Total		258	

Fuente: Subdirección de Atención al Usuario/Dirección Médica/Coordinación de Estadística
Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalarios (SAEH)

*Agrupación por Capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima revisión

*(N=258 Egresos por defunción)

Las causas de las defunciones registradas durante el año 2019 por grupos de padecimientos fueron en primer lugar, los tumores o neoplasias, con el 24.4% del total de casos, siendo las enfermedades más frecuentes las leucemias y los tumores de aparato digestivo. La segunda causa de muerte en el HRAEPY fueron las enfermedades del sistema circulatorio con el 20.9%, principalmente el infarto agudo al miocardio y hemorragias cerebrales. La tercera causa de muerte fueron las enfermedades del sistema digestivo, que representaron el 18.2%, siendo los principales diagnósticos las cirrosis y enfermedades del intestino.

Del total de defunciones reportadas, el 70.1% representa defunciones ocurridas después de 48 horas del ingreso hospitalario y el 29.9% a defunciones ocurridas dentro de las primeras 48 horas.

12. PROGRAMA DE TRASPLANTES

El programa de trasplantes se recibió al coordinador del mismo a partir del mes de abril del año 2019. Durante el periodo abril-diciembre de 2019 se realizaron un total de 15 trasplantes, de los cuales el 13.3% corresponde a trasplantes de riñón y el 86.7% a trasplantes de córnea.

TABLA C. 39

**PRODUCTIVIDAD DE LA UNIDAD DE TRASPLANTE POR TIPO
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TIPO DE TRASPLANTE	2018	2019	%VARIACION
Trasplante de Riñón	5	2	-60%
Trasplante de Córnea	15	13	-13.3%
Total	20	15	-25%

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

Durante este periodo se concretaron siete donaciones de las cuales se obtuvieron catorce tejidos corneales representando un incremento del 40% con respecto al año previo. Fue posible la realización de una procuración ósea de la cual el último precedente para este tipo de actividad en la institución fue en el año 2017. Como parte de las actividades de la coordinación de trasplantes y gracias a su vinculación con los servicios multidisciplinarios en la unidad médica, se incrementó 25% el porcentaje de detección de potenciales donantes en parada cardiaca y la detección de potenciales donantes en muerte encefálica, así como se realizó la certificación de muerte encefálica en dos ocasiones.

Durante el periodo fue utilizado el Doppler transcraneal en tres ocasiones para el seguimiento de pacientes con deterioro neurológico, cuyas características clínicas no evolucionaron a muerte encefálica; pero que

permitió instaurar dicho estudio como una herramienta de menor costo y mayor accesibilidad para el seguimiento de potenciales donadores.

Algunos de los factores identificados que influyen las respuestas no favorables para la donación de órganos incluyen: la mala comprensión del estado clínico de la paciente por parte de los usuarios, la falta de información del proceso de donación provista por personal del hospital ajeno al procedimiento y a la unidad de trasplantes, así como ideas religiosas.

Como parte de las actividades para dar a conocer la Coordinación de Trasplantes, se llevaron a cabo pláticas con todo el personal de Trabajo Social con la finalidad de involucrarlos en el proceso de donación e implementar un sistema medible de detección de potenciales donantes como estrategia para el incremento de la tasa de donación. De abril a diciembre del 2019, se logró la notificación del 93% del total de las defunciones ocurridas en el hospital, por parte del personal de trabajo social.

La Coordinación de Trasplantes del HRAEPY ha realizado actividades fuera del Hospital con la intención de dar a conocer el tema de donación y trasplante de órganos. De esta manera ha impartido más de veinte pláticas en diversos foros como: Aduana de la ciudad de Progreso, COPARMEX Cozumel, Preparatoria 1 de la UADY, Scouts bajo la división del Proyecto Zigrid, Decanato del Sacerdocio de Yucatán, Sindicato Sección 100, Empresa La Anita, entre otros.

Para el año 2019, la Coordinación de Trasplantes del HRAEPY tuvo presencia como colaborador para la logística del Curso Trans Congreso de Procuración Corneal, así como participación directa como organizadores y coordinadores de actividades para el proyecto #SoloDona, campaña de siembra de árboles, biciruta, creación de redes sociales, primer concurso de dibujo infantil, lanzamiento inicial en el partido de los Leones de Yucatán así como el establecimiento de alianzas con empresas socialmente responsables como el equipo de béisbol Los Leones de Yucatán y empresa La Anita.

Por otro lado y como parte de actividades de investigación, el HRAEPY participó a través de esta coordinación con el cartel de investigación sobre la celebración de día de muertos de Pomuch en el Congreso STALYC.

Como una de las actividades de mejora del funcionamiento de la coordinación de trasplante de presentó ante el comité interno de trasplantes la iniciativa código verde, como instrumento para evitar la percepción errónea de información por parte de los familiares y demás usuarios, ante la notificación de un probable caso de donación.

13. SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN A LA SALUD (IAAS)

TABLA C. 40

**TASA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE LA SALUD
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

TASA DE INFECCIONES	2018	2019	%VARIACIÓN
Tasa por 1000 días-estancia	4.3	5.5	27.9%

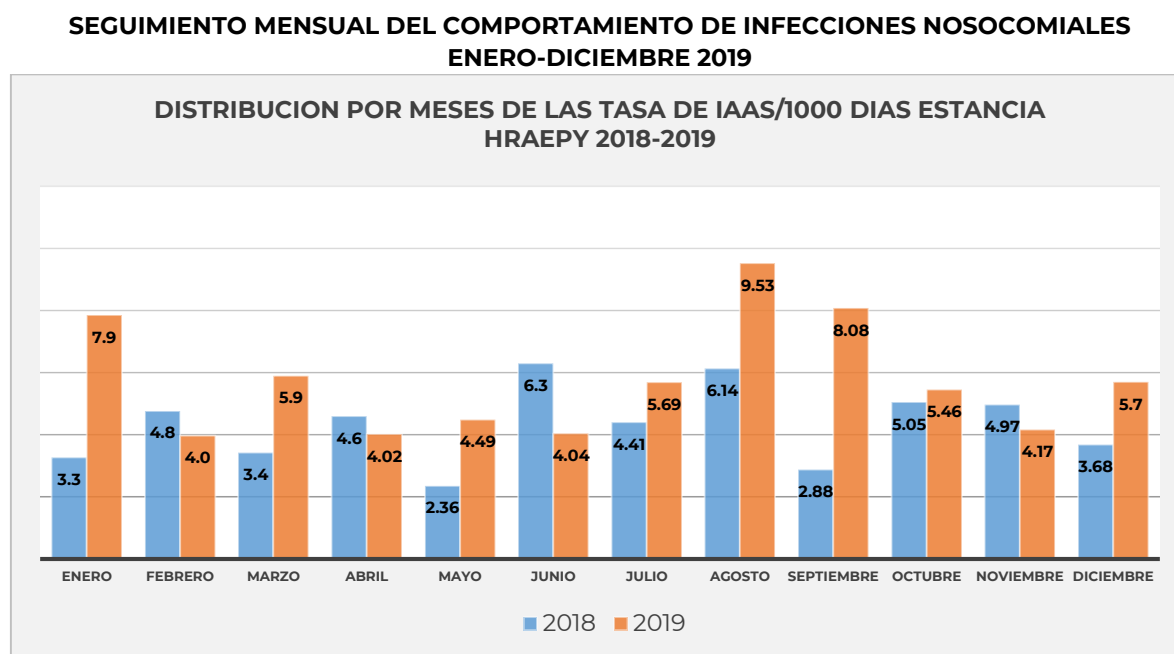
Fuente: UVEH. Jefatura de Epidemiología.

Durante el 2019 se reportaron un total de 145 casos de infección nosocomiales en el HRAEPY en 109 pacientes con un promedio de 1.3 infección por paciente. En el área de hospitalización se generaron un total de 26,051 días estancia generando una tasa de 5.57 infecciones nosocomiales por 1000 días de estancia hospitalaria, lo que representó un incremento del 27% con respecto al mismo periodo del 2018.

El valor alcanzado por el indicador corresponde a una semaforización roja (positiva) alcanzando el 78.9% con respecto a la meta programada para el periodo. A este respecto se puede comentar que el diagnóstico e identificación de infecciones asociadas a la salud se continúa realizando por parte de la unidad de vigilancia epidemiológica hospitalaria, con la aplicación de criterios específicos para su identificación y de manera multidisciplinaria con la especialidad de infectología que refuerza la unidad, sobre todo con el seguimiento de la optimización de uso de antimicrobianos. Durante el periodo de ha procurado el seguimiento de mecanismos de barrera en el HRAEPY, el control de cloraciones, y vigilancia de aislamientos en pacientes que lo ameriten, con la coordinación de la jefatura de epidemiología. Por otro lado durante el

último semestre se continuaron realizando actividades de promoción y difusión con énfasis en el personal becario de nuevo ingreso, además de las actividades de supervisión realizadas a personal de enfermería y de área médica específicamente en relación con higiene de manos, medidas de aislamiento, vigilancia de medidas de cuidados en el manejo de sondas Foley y el programa de control de antimicrobianos como medida para influir en la disminución de las infecciones asociadas al cuidado de la salud.

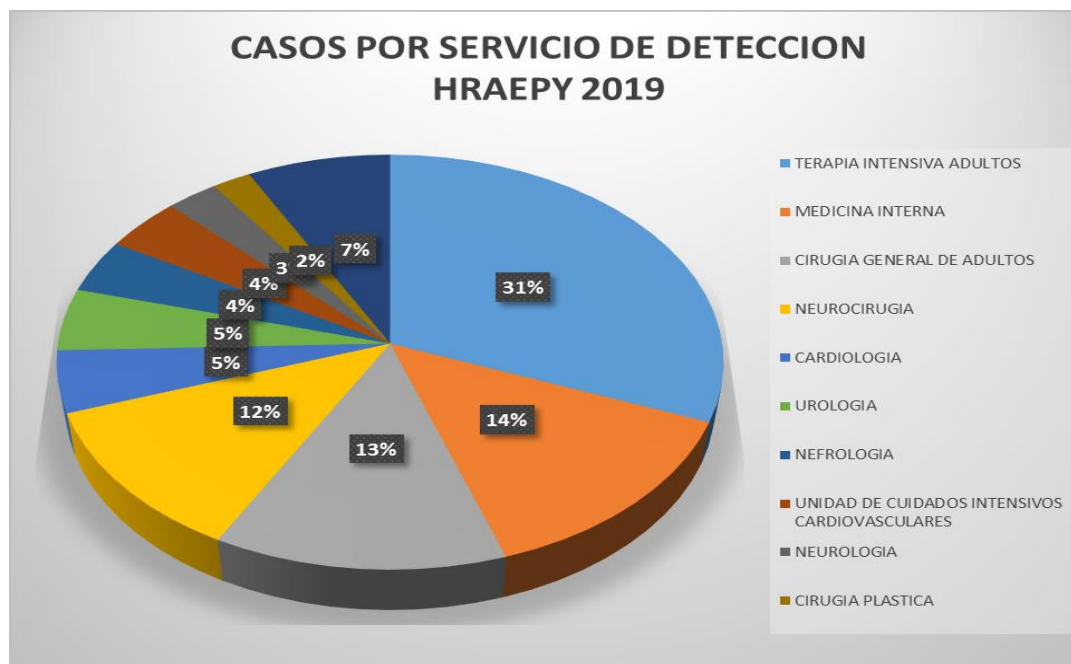
FIGURA C. 1



Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

En el HRAEPY se continúa el seguimiento mensual por parte de la Unidad de Vigilancia Epidemiológica, realizando el seguimiento mensual del comportamiento de las infecciones asociadas al cuidado de la salud.

FIGURA C. 2



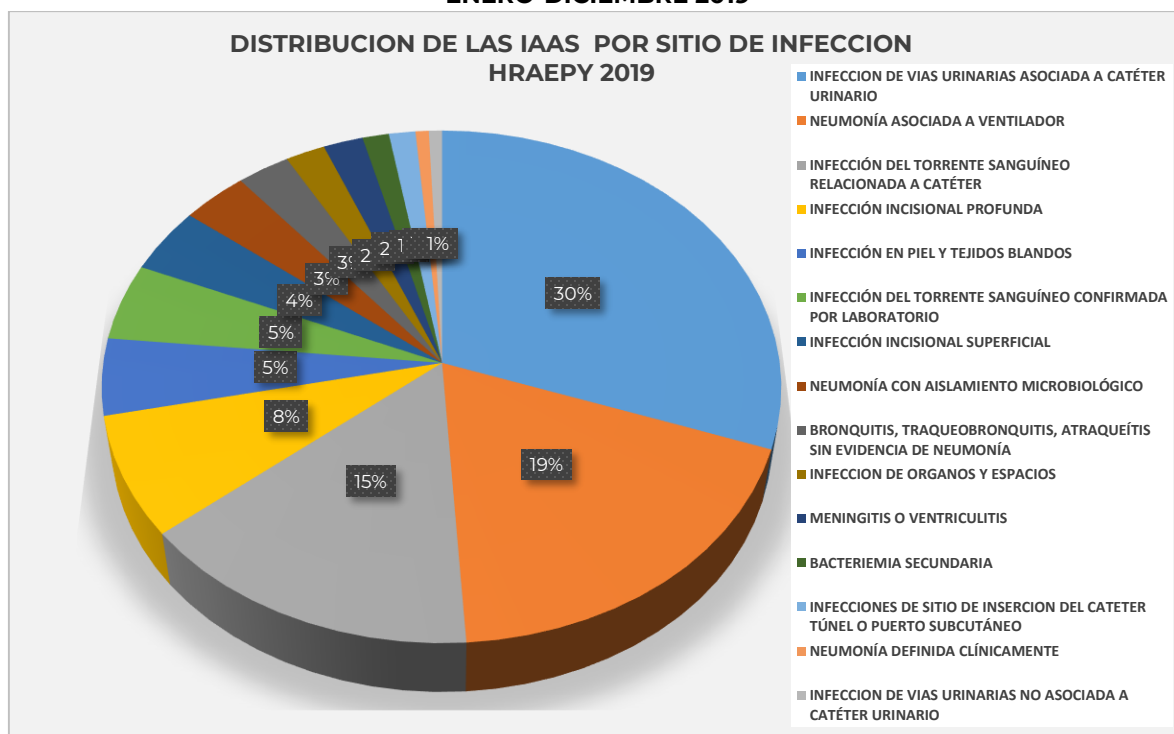
Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

Durante el seguimiento se reporta que las especialidades en las que se reporta con mayor frecuencia las infecciones asociadas al cuidado de la salud fueron: Terapia intensiva adultos con un 31 % de los casos, seguida de Medicina interna con el 14% y en tercer lugar Cirugía General con un 13%. Las unidades de cuidados intensivos adultos y pediátricos reportan una tasa de infecciones nosocomiales por 1000 días-estancia de 18.1 y 3.5 respectivamente.

Durante el año 2019 se realizaron un total de 1,617 hemocultivos de los cuales se reportaron 19 bacteriemias por *Staphylococcus Áureas* meticilino resistente que representó un 1.17%. Se identificaron 679 casos de infecciones por bacilos Gramnegativos multidrogoresistente y 17 casos positivos de infecciones por *Clostridium difficile*.

FIGURA C. 3

**DISTRIBUCIÓN DE LAS IAAS POR SITIO DE INFECCIÓN
ENERO-DICIEMBRE 2019**



Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

Del total de infecciones asociadas al cuidado de la salud, para el año 2019 se identificaron que el 30% de ellas fueron las Infecciones de vías urinarias asociadas a catéter urinario, seguidas por la Neumonías Asociadas a la Ventilación Mecánica con un 19 % y las Infecciones del torrente sanguíneo relacionadas a catéter en tercer lugar con un 15%. Las Infecciones por incisión profunda ocuparon el cuarto lugar con solo un 8% de los casos.

TABLA C. 41

**TASA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA SALUD POR DÍAS-ESTANCIA
ENERO-DICIEMBRE 2019**

INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION DE LA SALUD	2018	2019	%VARIACION
NEUMONIA ASOCIADA A VENTILACION MECANICA*	7.4	12.8	72.9%
INFECCIÓN URINARIA ASOCIADA A SONDA**	5.2	5.5	5.7%

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria.

*Tasa por 1000 días ventilación.

**Tasa por 1000 días sonda.

Durante el 2019 se reportaron un total de 27 casos de neumonías asociadas a ventilación generando una tasa de 12.81 casos de infecciones por 1000 días ventilador. Se reportaron un total 44 casos de las infecciones asociadas a sondas urinarias generando una tasa de 5.51 casos por cada 1000 días sonda, relacionado con el control de instalación de dispositivos urinarios con recomendaciones específicas para pacientes que lo requieren al momento de su ingreso o durante la estancia hospitalaria.

En seguimiento a la vigilancia de las infecciones relacionadas a líneas vasculares consideradas uno de los eventos adversos más graves asociados a la atención integral de pacientes hospitalizados, la UVEH reporta un total de 22 infecciones (bacteriemias) asociadas a catéter venoso con una tasa de 2.59, con un incremento del 129% con respecto al mismo valor del año 2018 relacionada con el incremento en el número de casos ocurridos durante el mes de enero (por la bacteria *Burkholderia cepacia*). Durante el periodo no se reportaron casos de infecciones asociadas a catéter venoso periférico con una tasa de 0.0, observándose sin cambios en relación con el 2018.

TABLA C. 42

**TASA DE CIRUGÍAS SEGÚN GRADO DE CONTAMINACIÓN X 100 CIRUGÍAS
ENERO-DICIEMBRE 2019**

GRADO DE CONTAMINACIÓN DE CIRUGÍAS	TASA / 100 CIRUGÍAS
LIMPIA	0.6
LIMPIA CON IMPLANTE	0.0
LIMPIA-CONTAMINADA	0.9
CONTAMINADA	0.6
SUCIA	2.04
Total	0.74

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria/Subdirección de Servicios Quirúrgicos.

Durante el año 2019 se realizaron un total de 2,692 eventos quirúrgicos de los cuales el 66.8% corresponde a cirugías limpias, las limpias contaminadas corresponden al 24.8%, las cirugías contaminadas y las sucias durante el trimestre representaron el 6.39% y 1.83% respectivamente. La distribución del total de casos de infección asociadas a sitio quirúrgico reporta una tasa general de 0.7 infecciones de sitio quirúrgico por cada 100 con los reportes de tasas más elevadas



específicamente en las que se consideran cirugías sucias y limpias-contaminadas con una tasa de 2.04 y 0.9 respectivamente.

TABLA C. 43

ENERO-DICIEMBRE DE 2019					
ESPECIALIDAD	Número de Egresos Hospitalario	Número de Infecciones Nosocomiales	Tasa/100 Egresos	Días Estancia	Tasa/1000 Días Estancia
MEDICINA INTERNA SIN ESPECIFICAR	0	0	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
ALGOLOGÍA	36	0	0	17	0.0
OTROS SIN ESPECIFICAR (AUDIOLOGIA)	0	0	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
OTRA	0	0	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
ANGIOLOGIA	182	1	0.55	1208	0.8
CARDIOLOGIA	275	7	2.55	1345	5.2
CARDIOLOGIA PEDIATRICA	94	1	1.06	674	1.5
CIRUGIA GENERAL DE ADULTOS	613	19	3.10	4354	4.4
CIRUGIA MAXILOFACIAL	13	0	0	37	0.0
CIRUGIA TORACICA	34	2	5.88	466	4.3
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	27	1	3.70	347	2.9
CIRUGIA RECONSTRUCTIVA (CIRUGÍA PLASTICA)	41	3	7.32	628	4.8
OTROS	11	0	0	46	0.0
COLOPROCTOLOGIA	72	0	0	352	0.0
ENDOCRINOLOGIA	2	0	0	5	0.0
GASTROENTEROLOGIA	88	0	0	449	0.0
GERIATRIA	0	0	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
HEMATOLOGIA	73	1	1.37	598	1.7
INFECTOLOGIA	0	0	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
MEDICINA INTERNA PEDIATRICA (UCIP)	0	8	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
MEDICINA INTERNA Y UCIA	764	65	8.51	6091	10.7
NEFROLOGIA	75	6	8	958	6.3
NEUMOLOGIA	22	0	0	146	0.0
NEUROCIRUGIA	108	17	15.74	1807	9.4
NEUROLOGIA	76	4	5.26	896	4.5
OTRA (NEURORADIOLOGIA)	0	0	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
OFTALMOLOGIA	332	0	0	187	0.0
ONCOLOGIA	72	1	1.39	543	1.8
CIRUGÍA SIN ESPECIFICAR(ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA)	165	1	0.61	1405	0.7
OTORRINOLARINGOLOGIA	43	1	2.33	201	5.0
PSIQUIATRIA	0	0	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
REUMATOLOGIA	12	0	0	68	0.0
UROLOGIA	745	7	0.94	3112	2.2
OTRA (CIRUGIA DE TRANSPLANTE RENAL Y PANCREAS)	0	0	#;DIV/0!	0	#;DIV/0!
TOTAL DE EGRESOS =	3975	0	0	25940	0.0
UCIA (EGRESOS DEL SERVICIO INTRA Y EXTRAHOSPITALARIOS)	345	45	13.0	2482	18.1
UCIP (EGRESOS DEL SERVICIO INTRA Y EXTRAHOSPITALARIOS)	67	2	3.0	574	3.5
TOTAL DE INFECCIONES =		145		TASA/1000 DIAS ESTANCIA	5.6
TOTAL DE INFECCIONES NOSOCOMIALES:	145	NÚMERO DE PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL:	109	PROMEDIO POR PACIENTE:	1.3
TASA GENERAL DE INFECCIONES SEGUN EVENTOS		3.6	Casos casos de Infección nosocomial por cada 100 egresos		
TASA DE INFECCIONES SEGUN PACIENTES		2.7	Pacientes con infección nosocomial por cada 100 egresos		

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria

14. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR) AVANCE DE METAS PERIODO

Durante el periodo enero-diciembre 2019, la matriz de indicadores para resultado del Programa Presupuestario E023 en los 13 indicadores, reportó el 30.8% de los indicadores en semaforización verde (4 indicadores); el 23.1% de los indicadores en semaforización amarilla (3 indicadores) y el 46.1% de los indicadores (6 indicadores) con semaforización roja. Cabe mencionar que los indicadores con semaforización roja representan el 50% de ellos lo que se consideran rojos positivos, específicamente en el caso de la eficacia en el otorgamiento de la consulta externa, de la proporción de consultas de primera vez y de la tasa de infección nosocomial, que representaron una mejora en el alcance de metas con el alcance de valores que reflejan mejora en los procesos específicos de atención.

TABLA C. 44

RESULTADO DE LA MATRIZ DE INDICADORES MIR ENERO-DICIEMBRE 2019

INDICADOR	META	LOGRO
1) Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional	35.0%	32.6%
2) Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	90.0%	89.2%
3) Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos	86.5%	84.9%
4) Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados	45.6%	41.5%
5) Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados	64.0%	55.0%
6) Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsecuente, preconsulta)	90.1%	102.5%
7) Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos	86.7%	88.7%
8) Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la NOM SSA 004	80.00%	85.9%
9) Porcentaje de Auditorías Clínicas realizadas	100%	50%
10) Porcentaje de ocupación hospitalaria	64.0%	51.8%
11) Promedio de días estancia	7.0	6.4
12) Proporción de consultas de primera vez respecto a preconsultas	89.1%	116.0%
13) Tasa de infección nosocomial (por mil días de estancia hospitalaria)	7.1	5.6

Fuente: Matriz de Indicadores MIR. Cierre a enero-diciembre 2019

II. CALIDAD EN 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 2019, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 86.27%, de los 284 eventos quirúrgicos evaluados.

TABLA C. 45

PROGRAMA CIRUGÍAS SEGURA SALVA VIDAS: CUMPLIMIENTO EN EL LLENADO DEL FORMATO LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD EN LA CIRUGÍA ENERO-DICIEMBRE 2019

MES	CIRUGÍAS REVISADAS	CUMPLIMIENTO CON EL LISTADO	% CUMPLIMIENTO
Enero	29	25	86.21%
Febrero	27	22	81.48%
Marzo	42	38	90.48%
Abril	36	34	94.44%
Mayo	31	25	80.65%
Junio	27	22	81.48%
Julio	14	13	92.86%
Agosto	28	26	92.86%
Septiembre	7	6	85.71%
Octubre	7	7	100%
Noviembre	27	18	66.67%
Diciembre	9	9	100%
Total	284	245	86.27%

Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad

Con respecto al resultado en el cumplimiento, en el periodo se realizaron capacitación al personal becario, así como al personal médico y de enfermería que se encuentra asignado al quirófano. También se ha reforzado la evaluación del proceso mediante estudio sombra, del cual se

envía informe a las subdirecciones de Atención Quirúrgica y de Enfermería.

2. CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA

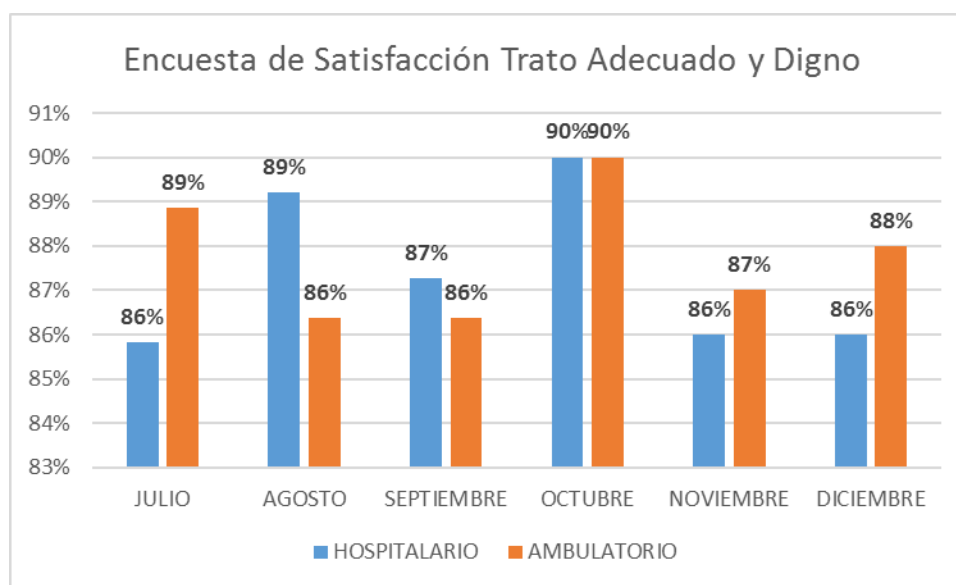
INDICAS

Con respecto al indicador tiempo de espera en admisión continua se observa que el primer cuatrimestre de 2019 fue un promedio de 29.1 minutos, el segundo cuatrimestre 20.1 minutos y el tercer cuatrimestre 23.6 minutos por arriba de la meta de 15 min. Entre las acciones que se realizaron se encuentra el seguimiento de indicador en el COCASEP, así como entregar el reporte a las jefaturas médicas para su seguimiento.

ENCUESTA INTERNA DE SATISFACCIÓN

En cuanto a la encuesta de satisfacción, en el último semestre del año, se aplicaron 651 encuestas; 366 ambulatorios (consulta y admisión continua) y 285 hospitalarios.

FIGURA C. 4



Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad



SESTAD

En cuanto al programa Sistema de Satisfacción, Trato adecuado y Digno (SESTAD), se aplicó en el mes de diciembre, el ejercicio correspondiente al tercer cuatrimestre, con los siguientes resultados: de acuerdo con la metodología, se aplicaron un total de 141 encuestas en todos los turnos, de las cuales 13 en admisión continua y se obtuvo 72.54% de satisfacción, 11 en hospitalización y se obtuvo 81.19% de satisfacción, y en Consulta externa se aplicaron 117 y se obtuvo 74.21% de satisfacción.

AVAL CIUDADANO

Se realizó el ejercicio del tercer cuatrimestre de 2019, por el aval ciudadano Universidad Anáhuac Mayab, obteniendo un total de 162 encuestas realizadas en todos los turnos. Los resultados fueron los siguientes: en Admisión Continua se aplicaron 20 encuestas y se obtuvo resultado de no avalado, en Hospitalización se aplicaron 25 encuestas y se obtuvo resultado de no avalado, y en Consulta externa se aplicaron 117 y se obtuvo resultado de no avalado. La causa principal del resultado no avalado es que la encuesta de satisfacción, trato adecuado y digno, que se usa para este programa, contiene elementos no compatibles con las características del hospital. Ante esto, y en conjunto con el equipo directivo de calidad de la CCINSHAE, se envió a DGCES, un informe con las observaciones de la encuesta. La DGCES emitió la respuesta con los cambios pertinentes al formato y plataforma, mismos que estamos en espera que sean realizados.

3. SEGURIDAD DEL PACIENTE

ACCIÓN ESENCIAL PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE NÚMERO 7: SISTEMA DE REGISTRO DE EVENTOS CENTINELAS, ADVERSOS Y CUASIFALLAS.

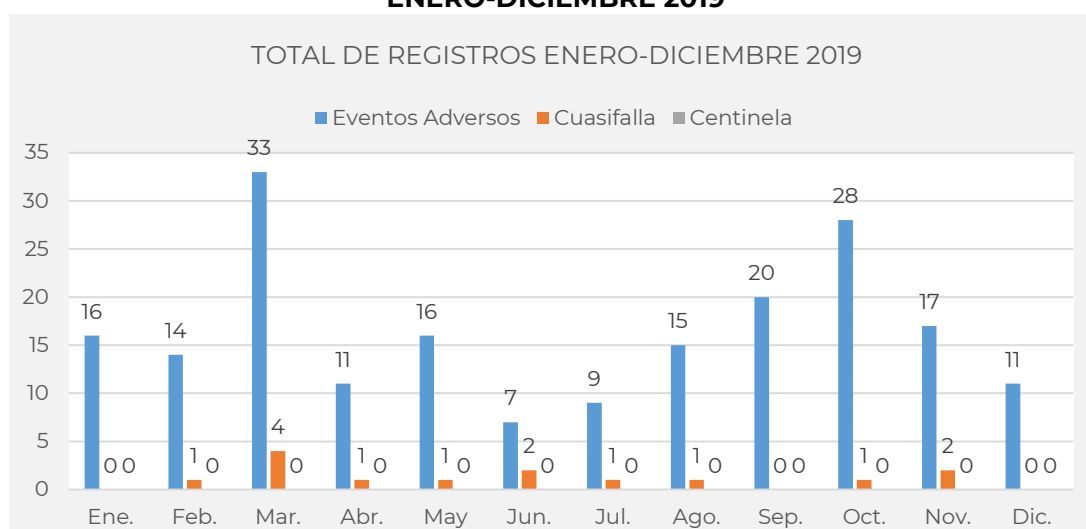
En el marco de las Acciones Esenciales de Seguridad del Paciente, así como en el modelo de seguridad del paciente del Consejo de Salubridad General, se mantiene activo el sistema de identificación, análisis y seguimiento de eventos centinela, eventos adversos y cuasifallas. Esto permite al hospital generar una cultura de seguridad del paciente y

realizar acciones preventivas y correctivas. Las fuentes de información que registran las notificaciones son la Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH), el Centro Institucional de Farmacovigilancia (CIFV) y la Coordinación de Calidad de Enfermería.

En el período enero a diciembre de 2019 se notificaron un total de eventos: 0 centinela, 197 adversos y 14 cuasifallas.

FIGURA C. 5

**REGISTRO DE EVENTOS NOTIFICADOS
ENERO-DICIEMBRE 2019**



Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad / Coordinación de Calidad de Enfermería / UVEH / CIFV

En el mes de marzo de 2019 se inició la operación de la plataforma SREA (sistema de registros de eventos adversos) de la DGCES. Así mismo, se actualizó y aprobó el manual sistema de notificación de eventos adversos el mes de abril del 2019.

**ACCIÓN ESENCIAL PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE NÚMERO 8:
CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE.**

Durante el mes de agosto, se aplicó la encuesta de Cultura de Seguridad del Paciente, a 98 enfermeras y 59 médicos, siendo un total de 157 empleados. Se aplicaron en los diferentes turnos, de acuerdo con la siguiente tabla.

TABLA C. 46

TURNO	NÚMERO DE ENCUESTAS
Matutino	67
Vespertino	26
Nocturno	45
Jornada especial	19
Total	157

Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad

En cuanto a los resultados se obtuvo un grado de cultura de seguridad del paciente de 8.05, en un margen de 1 a 10 de calificación. De acuerdo con el análisis de los resultados se realizó un programa de trabajo que incluye capacitación en materia de seguridad del paciente y actualización de documentos.

4. CALIDAD Y CERTIFICACIÓN

El HRAEPY se encuentra en el listado de establecimientos de atención médica en proceso de Certificación por el Consejo de Salubridad General (CSG) con fecha de actualización abril 2019, con estatus de inscrito. Dicha inscripción es vigente desde marzo de 2017. Así mismo el CSG no ha definido la fecha y plazo para la evaluación.

En el primer trimestre del año, se elaboró el Plan de Mejora Continua para la Calidad y Seguridad del Paciente del HRAEPY 2019, mismo que fue aprobado por el COCASEP, en dicho plan se definieron las estrategias y líneas de acción que dan cumplimiento al apartado QPS del Modelo del Consejo de Salubridad General para la Atención en Salud con Calidad y Seguridad del Paciente. Dicho plan se integró con los planes preventivos de los sistemas críticos: manejo y uso de los medicamentos (MMU), prevención y control de infecciones (PCI), gestión y seguridad de las instalaciones (FMS), competencias y capacitación del personal (QPS; plan de trabajo de las Metas internacionales y Acciones esenciales de seguridad del paciente, análisis de resultados de los eventos adversos, centinela y cuasifalla, estandarización de procesos, rediseño de procesos y monitorización de indicadores de mejora y resultado. Así también, se

integraron estrategias derivadas de las evaluaciones internas y externas del Programa de Acreditación.

Como parte de las acciones se han realizado capacitación sobre Metas internacionales de seguridad del Paciente y eventos adversos, prevención de incendios, entre lo que destaca la realización de un rally dirigido a los residentes de nuevo ingreso.

Como seguimiento al proceso de certificación se integró un equipo de trabajo que coordina las actividades relacionadas al proceso, estas son: actualización de documentos, integración de cédula de evaluación, capacitación sobre el modelo, informes del estatus, entre otros.

Durante el tercer trimestre del año, se realizaron reuniones para revisar el diseño y comportamiento de los indicadores de proceso y resultado de acuerdo al modelo de seguridad del paciente del CSG. En el mes de octubre se realizó una autoevaluación y recorridos para integrar la matriz de riesgos para el plan de mejora 2020.

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO

En los resultados de las evaluaciones del expediente clínico en el periodo enero-diciembre de 2019, se evaluaron 453 expedientes y se obtuvo un 85.9% de expedientes con 80% de cumplimiento de la NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico. Algunos apartados de las notas con mayor oportunidad de mejora son: el nombre completo, firma y cédula profesional del médico que elaboró, signos vitales, resumen de interrogatorio, pronóstico y exploración física, esto en diferentes notas, tales como; nota preoperatoria, nota postoperatoria, Historia Clínica, nota de evolución, registro de transfusión de sangre y egreso voluntario. Cabe señalar que la meta definida para este año es lograr un 80% de cumplimiento de las notas de acuerdo con la NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico.

6. SERVICIOS ACREDITADOS Y PROCESOS DE RE-ACREDITACIÓN

Se integró el Programa Anual de Acreditación y Reacreditación 2019, mismo que se entregó a la CCINSHAE. Esto para solicitar la evaluación de las Reacreditaciones y acreditaciones del año en curso. Las acreditaciones y Reacreditación que se incluyeron en el programa anual son del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos en Malformaciones congénitas y/o adquiridas cardiovasculares, cáncer de mama, cáncer cervicouterino y tumor de ovario germinal y epitelial.

De igual manera se solicitó la cancelación de la Acreditación en Neonatos con Insuficiencia Respiratoria y Prematurez, esto debido a que la cédula para la reacreditación de malformaciones congénitas y/o adquiridas cardiovasculares, ya no solicita como criterio mayor la vigencia de la acreditación en neonatos. Así mismo el HRAEPY no tiene la atención neonatal en la cartera de servicios.

Los días 13 y 14 de marzo, se recibió la Visita de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES) para Reacreditación del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos en Malformaciones congénitas y/o adquiridas cardiovasculares. De la cual se obtuvo el dictamen de reacreditado con vigencia de marzo 2024.

Así mismo, del 13 al 15 de mayo, la DGCES, realizó la evaluación de los padecimientos del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos Cáncer de mama, cáncer cervicouterino y tumor de ovario germinal y epitelial con fines de acreditación. Los resultados se recibieron en el mes de julio, con resultados de dictamen de acreditado para tumor de ovario germinal y epitelial, con vigencia a mayo 2024 y no acreditado para cáncer de mama, cáncer cervicouterino. De estas últimas se puede comentar que se ha realizado revisión de hallazgos con el fin de fortalecer las acciones para el programa de acreditación 2020.

TABLA C. 47

ESTATUS DE LAS ACREDITACIONES VIGENTES

ACREDITACIONES	R/A	FECHA DE DICTAMEN	FECHA DE VENCIMIENTO
Tumor maligno de colon y recto	R	13 de abril 2018	Abril 2023
Cáncer testicular	R	13 de abril 2018	Abril 2023

ACREDITACIONES	R/A	FECHA DE DICTAMEN	FECHA DE VENCIMIENTO
Cáncer de próstata	R	13 de abril 2018	Abril 2023
Linfoma no Hodgkin	R	13 de abril 2018	Abril 2023
Trasplante de córnea	R	23 de feb 2018	Feb 2023
Hepatitis tipo C	R	13 de abril 2018	Abril 2023
Infarto agudo del miocardio	R	23 de feb 2018	Feb 2023
Malformaciones congénitas y adquiridas cardiovasculares	R	15 de marzo 2019	Marzo 2024
Tumor de ovario germinal	A	17 de mayo 2019	Mayo 2024
Tumor de ovario epitelial	A	17 de mayo 2019	Mayo 2024
CAUSES	R	23 de feb 2018	Feb 2023

Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad

De igual manera se realizó un ejercicio de autoevaluación de acreditación en el mes de octubre, en donde se revisaron las observaciones de la DGCES, y se utilizó como herramienta la cédula de evaluación CAUSES hospital general. Se enviaron las observaciones por dirección y por unidad, y se presentaron los resultados en sesión de COCASEP.

7. AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

En relación con el Modelo de Gestión de Calidad de la DGCES, el HRAEPY tiene implementado los programas y/o procesos que se describen a continuación por cada criterio.

Criterio 1- personas, comunidad y población: se cuenta con los planes anual y quinquenal de trabajo, plan de calidad y seguridad del paciente, también se mantienen activos los comités de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP) y Comité de Referencia y Contrareferencia. Se cuenta con el Programa de Aval Ciudadano, del cual se restructuró con el sistema de la encuesta de satisfacción, trato adecuado y digno. Se cuenta también con el Programa de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones; de este último no se ha podido implementar en su totalidad el Sistema Unificado de Gestión (SUG).

Criterio 2- Liderazgo: se ha difundido el código de ética institucional, así como la visión, misión y política de calidad del HRAEPY. Se continua en el trabajo colaborativo para la implementación del Modelo de Seguridad del Paciente del CSG, a través de un equipo líder y un equipo de autoevaluación, con el fin de lograr la recertificación.

Criterio 3- Información, conocimiento, innovación y tecnología: Se cuenta con un procedimiento de Protección de datos personales. En cuanto a los indicadores, de proceso, resultado y productividad, estos se encuentran alineados a la cartera de servicios del hospital, plan estratégico y a objetivos sectoriales. Así mismo se integran indicadores de mejora, con el fin de evaluar las mejores prácticas y de poder comparar los resultados con otros escenarios.

Criterio 4- Planeación: Se cuenta con los planes anual y quinquenal de trabajo, así como plan de calidad. Se mantiene el seguimiento a los procesos de reacreditación en padecimientos del FPGC, así como el proceso de recertificación.

Criterio 5- Responsabilidad social: Se cuenta con comité de protección civil y programa preventivo de seguridad de las instalaciones.

Criterio 6- Desarrollo y satisfacción del personal: Se realiza el Programa Anual de Capacitación (PAC), con base en la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC). Se mantiene activa la Comisión Mixta para la Evaluación y Productividad en el Trabajo.

Criterio 7- Mejora de procesos: se cuenta con Plan de Mejora anual, mismo que se realiza con base en la identificación de riesgos, e integra indicadores de cumplimiento. Se mantiene activo el comité de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público.

Criterio 8- Resultados de valor: se cuenta con la implementación de Guías de Práctica Clínica Médica y de Enfermería. Se realiza monitoreo del indicador Satisfacción del usuario; se lleva a cabo el programa de notificación de eventos adversos, centinela y cuasifallas, así como el programa de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones.

En el mes de mayo se realizó un ejercicio de evaluación del MGC, utilizando la herramienta que propuso la CCINSHAE en 2017, con la cual se obtuvo un porcentaje de madurez del 68%.

8. COMITÉS

El Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP). Durante el 2019, realizó 4 sesiones ordinarias. En cuanto al Comité de infecciones nosocomiales sesionó en 12 ocasiones, y el comité de farmacia y terapéutica sesionó 6 ocasiones, el Comité de Protección civil y hospital seguro sesionó en 2 ocasiones. Sobre los comités hospitalarios, se tiene un registro de 29 representaciones, de los cuales 24 son comités y 5 son comisiones mixtas. En la siguiente tabla, se enlistan los comités.

TABLA C. 48

COMITÉS Y COMISIONES 2019	
Comités	1. Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP)
	2. Comité de Control de Infecciones Nosocomiales (CODECIN)
	3. Comité de Referencia y Contrarreferencia
	4. Comité de Mortalidad
	5. Comité de Farmacia y Terapéutica (COFAT)
	6. Comité Hospitalario de Medicina Transfusional
	7. Comité de Farmacovigilancia
	8. Comité Interno de Trasplantes
	9. Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés.
	10. Comité Hospitalario de Bioética
	11. Comité de Investigación
	12. Comité de Ética en Investigación
	13. Comité de Protección Civil Y Hospital Seguro
	14. Comité de Bienes Muebles
	15. Comité de Mejora Regulatoria Interna (COMERI)
	16. Comité de Información
	17. Comité Interno para el Uso Eficiente de la Energía (CI)
	18. Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
	19. Subcomité de Expediente Clínico

- 20. Subcomité de Calidad y Seguridad del Paciente de la Subdirección de Enfermería (SUBCOCASEPSE)
- 21. Comité de Enseñanza
- 22. Consejo Institucional de Datos Abiertos
- 1. Comisión Mixta de Escalafón
- 2. Comisión Mixta de Capacitación
- Comisiones 3. Comisión Mixta de Seguridad e Higiene
- 4. Comisión Mixta para la Evaluación y Productividad en el Trabajo
- 5. Comisión de Vestuario y Equipo

Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad

A continuación, se señalan los Principales Acuerdos y Acciones realizadas en el periodo enero-marzo, de los Comités Hospitalarios COCASEP, CODECIN y COFAT

TABLA C. 49

COMITÉ	ACUERDOS	ACCIONES EMPRENDIDAS
Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP)	Validar la participación del HRAEPY en la plataforma: Sistema de Registro de Eventos Adversos (SREA), a partir del 1 de marzo de 2019. Se integra a la presente minuta, la carta compromiso correspondiente.	Subir a la plataforma SREA la carta compromiso Subir a la plataforma SREA minuta de Acuerdo Subir casos a la plataforma SREA
	Aprobar el programa de eventos adversos en el Comité de Mejora Regulatoria (COMERI)	Realizar el programa de eventos adversos del SREA Solicitar al COMERI la validación del Programa de Eventos Adversos Validación por el COMERI y publicación en Normateca Institucional
	Aprobar el Plan de mejora 2019	Validar el Plan de mejora del HRAEPY
	Derivado de los resultados de tiempos de espera, realizar mesa de trabajo para revisar el proceso de atención en Admisión continua y consulta externa.	Minutar y operar los acuerdos de la mesa de trabajo.
	Instalar el Subcomité de Calidad y Seguridad del Paciente de la Subdirección de Enfermería.	Se entrega nombramiento a la subdirectora de enfermería para presidir el subcomité, se programa la instalación.



COMITÉ	ACUERDOS	ACCIONES EMPRENDIDAS
	Realizar cronograma de supervisión con enfoque de seguridad del paciente, de acuerdo con el Modelo del consejo de Salubridad General.	Se realiza cronograma de supervisión y se entrega mediante oficio a las direcciones.
	Se colocarán los Dictámenes de Acreditación del Hospital en los servicios de consulta externa, cardiología, oncología y hemodinamia, para observancia de los pacientes.	Se entrega copia de los dictámenes a los jefes de área médica para cumplir con el requerimiento.
	En el marco del día mundial de la Seguridad del Paciente, celebrado el 17 de septiembre, el COCASEP reafirma su compromiso con la mejora de la seguridad de los pacientes del HRAEPY.	Queda asentado en la minuta de la tercera sesión el compromiso con la mejora de la seguridad de los pacientes.
	Realizar una estrategia de difusión de las actividades y programas de la coordinación de Calidad.	Se realizará a partir de enero del 2020
	Se aprueba el Programa de Acreditación 2020, en el que se integran las atenciones del FPGC cáncer mama y cáncer cervicouterino.	Se envía Programa de Acreditación 2020 a la CCINSHAE para inscripción al programa 2020 de la DGCES
Comité de Infecciones Nosocomiales (CODECIN)	Presentar en sesiones ordinarias los resultados de la supervisión de la clínica de terapia de infusión.	Entregar informes mensuales de la clínica de terapia de infusión al CODECIN.
	Implementar del curso de instalación de CVC para médicos becarios	Realizar el primer curso de instalación de CVC en el centro de simulación a médicos residentes de primer año de Medicina Interna.
	Gestionar el abasto de jabón y lavado de las jaboneras en las áreas quirúrgicas.	Realizar una reunión de trabajo con la empresa y servicios generales para informar de las recomendaciones del CODECIN.
	Participar en la actualización de la Guía de tratamiento antibiótico y uso responsable de antimicrobianos 2019.	Realizar mesas de trabajo con las jefaturas médicas
	Actualizar el procedimiento para la identificación y manejo del material desechable que se reutiliza (PCI.6).	Solicitar a las jefaturas médicas y de enfermería, las listas de material reusable.
	Participar en las actividades de la campaña interna de Higiene de manos del 6 al 11 de mayo del 2019	Realizar actividades de promoción y académicas relacionadas a la higiene de manos.

COMITÉ	ACUERDOS	ACCIONES EMPRENDIDAS
	Realizar recomendaciones en relación al listado de instalación de sondas Foley	Se envía circular sobre las acciones para prevenir las IAAS durante la instalación de sonda urinaria.
	Continuar con la vigilancia del retiro oportuno de las sondas Foley en las áreas de hospitalización.	Se realiza recomendaciones al personal médico y de enfermería al momento de la supervisión sobre la estancia de la sonda urinaria (paquete preventivo)
Comité de Farmacia y Terapéutica (COFAT)	Presentar los resultados y oportunidades del MMU.	Entregar el informe anual por el equipo MMU al COFAT
	Supervisar los carros de emergencias	Revisar las necesidades del carro de emergencias en equipo de trabajo.
	Realizar el proceso de selección de medicamentos para el cuadro básico 2020.	Analizar las solicitudes y se presentan los medicamentos propuestos con la finalidad de verificar la necesidad en el cuadro básico.
	Se realiza el proceso de exclusión de medicamentos para el cuadro básico 2020.	Se realizan equipo de trabajo para la exclusión de medicamentos por grupo terapéutico.

Fuente: Coordinación de Evaluación y Calidad / UVEH / Departamento de Control de Abastos

9. CLÍNICAS DE ATENCIÓN MÉDICA

TABLA C. 50

**CLÍNICAS DE ATENCIÓN MÉDICA
DISTRIBUCIÓN DE TOTAL DE ATENCIONES OTORGADAS POR CLÍNICA
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2019**

CLÍNICAS DE ATENCIÓN MÉDICA	2018	2019	%VARIACIÓN
Clínica del Dolor y Cuidados paliativos*	2,519	2,363	-6.2%
Clínica de Heridas**	2,569	2,708	5.4%
Clínica de Catéter***	917	284***	-

Fuente: *Jefatura de Consulta Externa-Servicio Algología

**Subdirección de Enfermería/Coordinación de Estadística.

***Subdirección de Enfermería. Catéteres colocados. (Periodo enero-junio)



Durante el periodo enero-diciembre del año 2019 en la clínica del dolor y cuidados paliativos se reportaron un total de 2,363 atenciones lo que representó una variación del 6.2% menos con respecto al total de atenciones otorgadas durante el mismo periodo del año 2018. Del total de atenciones el 23.9% corresponde a atenciones de primera vez y el 76.1% atenciones subsecuentes. El servicio continúa otorgando atenciones incluyendo asistencias telefónicas, intervenciones de educación a familiares y pacientes, interconsultas hospitalarias e incluso visitas domiciliarias.

La clínica de heridas del HRAEPY En el año 2018 la clínica de heridas reportó la atención a 2,708 pacientes con una variación del 5.4% comparado con la productividad del año 2018. El 91.0% del total de atenciones corresponde a curaciones de heridas relacionadas con dehiscencias de heridas. Del total de heridas y su clasificación se atienden úlceras por presión, úlceras venosas, abscesos, así como quemaduras.

El servicio continúa atendiendo pacientes en dos modalidades: el 69.5% corresponde a las atenciones ambulatorias y el 30.5% se realiza a pacientes en el servicio de hospitalización como parte de las indicaciones y protocolos terapéuticos establecidos.

10. MANEJO Y USO DE MEDICAMENTOS

Se continúa como parte del seguimiento del manejo y uso de medicamentos la revisión de la prescripción a través de las barreras de seguridad de conciliación de los medicamentos e idoneidad de la prescripción de los medicamentos en los cuales se supervisa el cumplimiento y se detectan errores en cada uno de estos procesos. El promedio de cumplimiento para cada uno de ellos fue de 64.14% y 94.76% respectivamente.

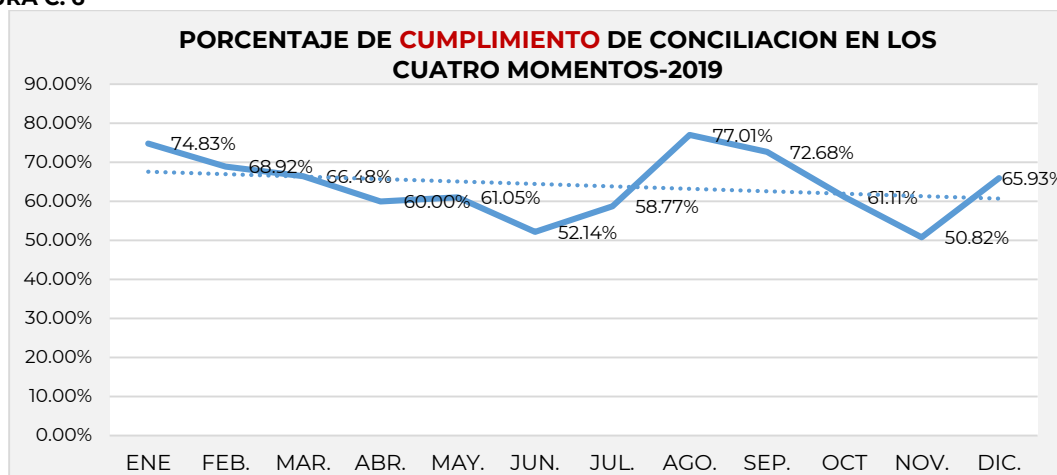
En relación a la conciliación de medicamentos se revisaron 789 y se detectaron 13.44% de cuasifallas y 14.32% de errores al ingreso.

Para la proceso de idoneidad de la prescripción se revisaron 800 prescripciones y se analizaron 5,655, se detectaron 5.83% de errores.

A finales de año se actualizaron significativamente los manuales de los 2 procesos, y se capacita a 3 químicos para realizarlos, de esta manera podemos abarcar las 4 etapas (ingreso, cambio de servicio y médico, egreso) de la conciliación de los medicamentos y se analiza medir el cumplimiento de la prescripción médica a través de las barreras de seguridad.

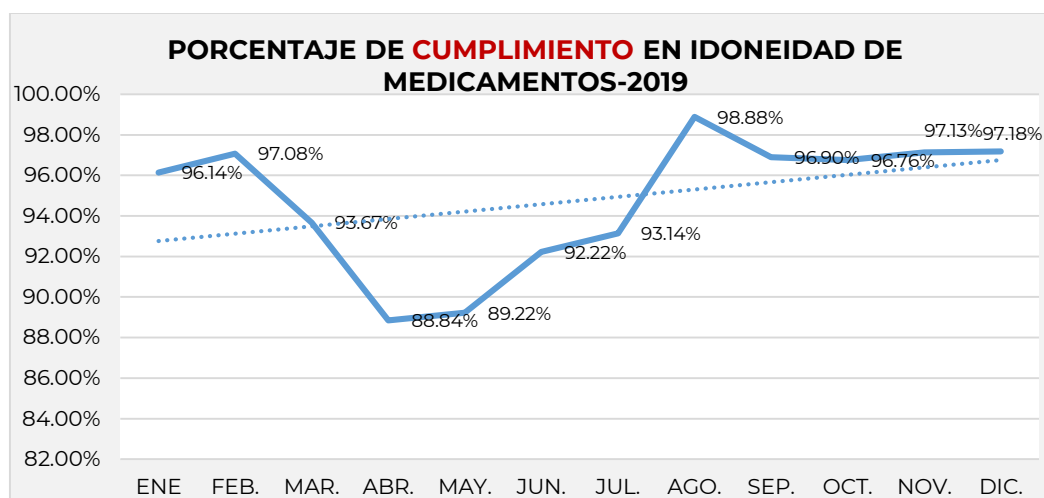
Para fortalecer los procesos se inician para el año 2020 sesiones académicas de químicos, donde también se analizarán los resultados y se plantearán estrategias de mejora.

FIGURA C. 6



Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Dirección de Operaciones

FIGURA C. 7



Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Dirección de Operaciones



TABLA C. 51

**CUMPLIMIENTO DE LOS PROCESOS DE MANEJO Y USO DE MEDICAMENTOS
EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HRAEPY
ENERO-DICIEMBRE 2019**

% DE CUMPLIMIENTO DE PROCESOS	2018	2019	%VARIACIÓN
Conciliación de medicamentos	71.01%	64.14%	- 6.87%
Idoneidad de la prescripción de	92.00%	94.76%	2.76%

Fuente: Subdirección de Atención Hospitalaria/Dirección de Operaciones

Debido a que la prescripción idónea continúa siendo una barrera de protección muy importante para la seguridad del paciente se establecerán estrategias para ampliar la cobertura y alcanzar los objetivos.

ADMINISTRACIÓN



D. ADMINISTRACIÓN

I. EJERCICIO PRESUPUESTAL

El HRAEPY, tuvo un Presupuesto Fiscal Autorizado para el ejercicio 2019 de 835.2 millones de pesos, integrado por 596.9 millones de pesos para el Capítulo 1000, 38.7 millones de pesos para el Capítulo 2000 y 199.6 millones de pesos para el Capítulo 3000.

Con base en las adecuaciones realizadas por el propio Hospital y por la Dirección General de Programación y Presupuesto (DGPYP) de la Secretaría de Salud, se tuvo un Presupuesto Anual Modificado de recursos fiscales al cierre del Ejercicio 2019 de 876.1 millones de pesos, integrado por 599.6 millones de pesos para el Capítulo 1000, 7.2 millones de pesos para el Capítulo 2000 y 269.3 millones de pesos para el Capítulo 3000.

En lo que se refiere al Gasto Público por Programa, se autorizaron para el Ejercicio Fiscal 2019, cinco Programas Presupuestarios siendo el más representativo en monto el de E023 Atención a la Salud con un Presupuesto Anual Modificado al cierre del ejercicio de 726.7 millones de pesos, además del Programa M001 de Actividades de Apoyo Administrativo con un Presupuesto Anual Modificado al cierre de 20.9 millones de pesos, el Programa E022 de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud con un Presupuesto Anual Modificado al cierre de 108.0 millones de pesos, el programa O001 de Actividades de Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno con un Presupuesto Anual Modificado al cierre de 4.9 millones de pesos, así como el programa E010 de Formación y Capacitación de recursos humanos en salud con un Presupuesto Anual Modificado al cierre de 15.6 millones de pesos, al cierre del Ejercicio Fiscal 2019, se ejerció el 100.0% del Gasto Programado para cada uno de ellos.

II. INFORME DEL EJERCICIO DE LOS PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y EGRESO

Los gastos más representativos durante el Ejercicio Fiscal 2019, son los concernientes a la subcontratación de los servicios de laboratorio y banco de sangre, la subcontratación del servicio integral de farmacia, materiales, accesorios y suministros médicos, material de curación, mantenimiento de maquinaria y equipo, servicios de lavandería, limpieza, higiene y fumigación, así como el servicio de vigilancia.

El presupuesto ejercido al cierre de este Ejercicio, por recursos fiscales es de \$876'077,115.77 conformado por \$599'553,985.14 del Capítulo 1000; \$7'219,002.73 del Capítulo 2000 y \$269'304,127.90 del Capítulo 3000. (Tabla D.1).

TABLA D. 1

RECURSOS FISCALES

CAPÍTULO DEL GASTO	PRESUPUESTO AUTORIZADO	PRESUPUESTO MODIFICADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	PRESUPUESTO DISPONIBLE
CAPÍTULO 1000	596,896,387.00	599,553,985.14	599,553,985.14	0.00
CAPÍTULO 2000	38,705,124.00	7,219,002.73	7,219,002.73	0.00
CAPÍTULO 3000	199,650,469.00	269,304,127.90	269,304,127.90	0.00
CAPÍTULO 5000	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	835,251,980.00	876,077,115.77	876,077,115.77	0.00

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

TABLA D. 2

RECURSOS PROPIOS 2019

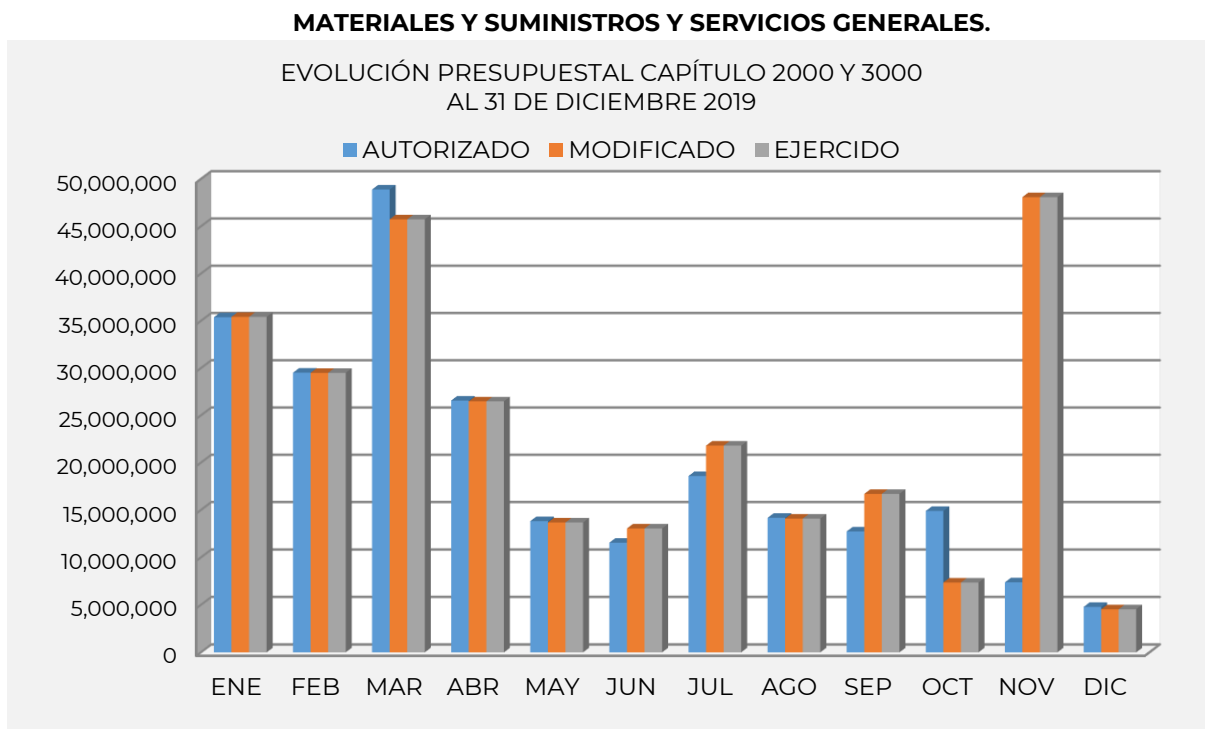
PRESUPUESTO ORIGINAL ANUAL	PRESUPUESTO MODIFICADO ANUAL	PRESUPUESTO OBTENIDO AL 31 DE DICIEMBRE (INGRESOS COBRADOS)	PRESUPUESTO EJERCIDO AL 31 DE DICIEMBRE	DISPONIBLE
\$70'000,000.00	\$70'000,000.00	\$43'836,701.00	\$40'128,675.00	\$3'708,026.00

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.

FIGURA D. 1



Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

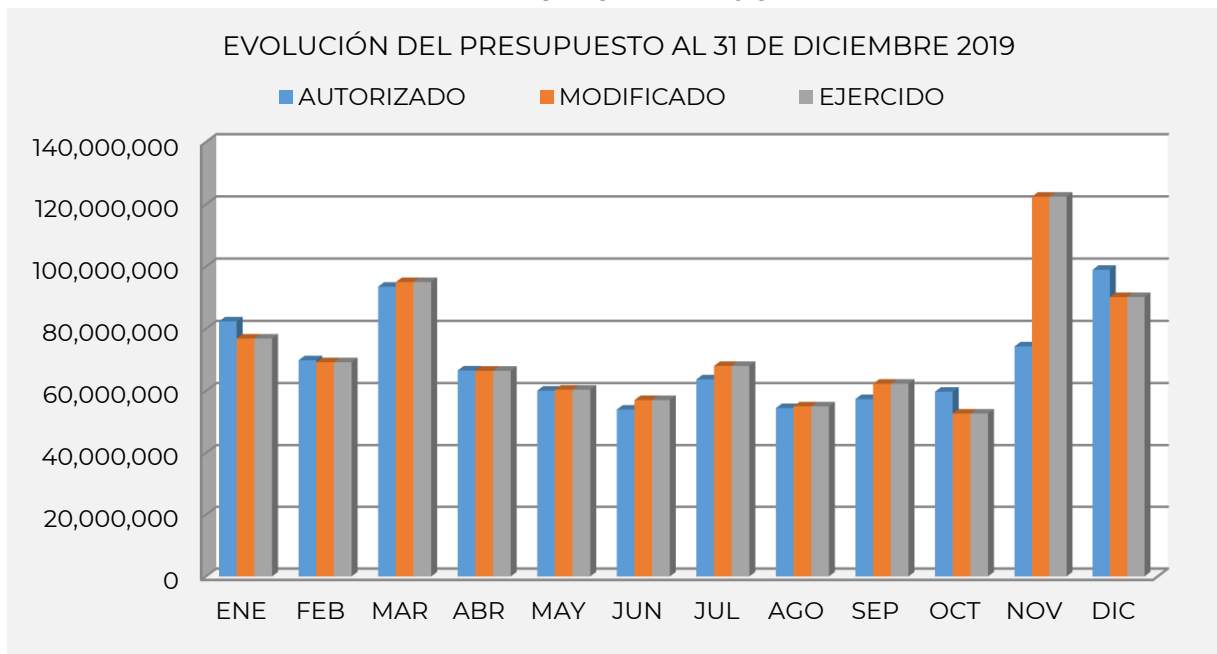
TABLA D. 3

ASPECTOS CUANTITATIVOS DEL CAPÍTULO 2000 Y 3000.- (MATERIALES Y SUMINISTROS Y SERVICIOS GENERALES)			
MES	AUTORIZADO	MODIFICADO	EJERCIDO
Enero	35,385,267	35,431,137	35,431,137
Febrero	29,523,494	29,502,505	29,502,505
Marzo	48,902,941	45,750,269	45,750,269
Abril	26,575,616	26,490,229	26,490,229
Mayo	13,833,775	13,686,255	13,686,255
Junio	11,557,877	13,060,584	13,060,584
Julio	18,591,146	21,808,781	21,808,781
Agosto	14,176,659	14,097,306	14,097,306
Septiembre	12,745,541	16,699,642	16,699,642
Octubre	14,901,677	7,357,272	7,357,272
Noviembre	7,375,302	48,098,422	48,098,422
Diciembre	4,786,298	4,540,729	4,540,729
Total	238,355,593	276,523,131	276,523,131

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

FIGURA D. 2

**EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO TOTAL (1000, 2000 Y 3000)
ENERO-DICIEMBRE 2019**



Fuente: Subdirección de Recursos Financiero

TABLA D. 4

ASPECTOS CUANTITATIVOS DEL PRESUPUESTO TOTAL (1000, 2000 Y 3000) ENERO-DICIEMBRE 2019			
MES	AUTORIZADO	MODIFICADO	EJERCIDO
Enero	82,373,743	76,868,059	76,868,059
Febrero	69,871,224	69,257,864	69,257,864
Marzo	93,546,952	95,056,852	95,056,852
Abril	66,587,636	66,502,249	66,502,249
Mayo	60,118,444	60,423,058	60,423,058
Junio	54,004,655	57,085,597	57,085,597
Julio	63,747,564	68,077,320	68,077,320
Agosto	54,524,389	55,047,567	55,047,567
Septiembre	57,393,131	62,334,845	62,334,845
Octubre	59,767,780	52,730,020	52,730,020
Noviembre	74,336,680	122,472,483	122,472,483
Diciembre	98,979,782	90,221,202	90,221,202
Total	835,251,980	876,077,116	876,077,116

Fuente: Subdirección de Recursos Financiero

Es de suma importancia, informar que el pasivo al cierre del ejercicio 2019, ascendió a \$190,115,697.86, Es importante señalar, que el monto en comento corresponde a servicios prioritarios para la atención de los pacientes, los cuales, fueron efectivamente devengados. Asimismo, este pasivo afecta directamente en el presupuesto del ejercicio 2019 y posteriormente al ejercicio 2020, el cual de por sí, como ya se había informado en la Cuarta Sesión Ordinaria de la H. Junta de Gobierno, se considera insuficiente para cubrir la operación.

Para este periodo se reporta que el pasivo al cierre del ejercicio 2018 es por un monto de \$127,397,990.89, del cual se ha pagado el 98% con respecto del total, lo que repercutió severamente en el presupuesto del ejercicio 2019. Lo anterior generó una presión de gasto al cierre del periodo ascienda a \$190,115,697.86, consistentes en servicios prioritarios para la operación del Hospital, tales como: Servicio de farmacia y abastecimiento de material de curación, laboratorio y banco de sangre hemodiálisis, alimentación y servicios médicos integrales, principalmente. Por lo cual, se requiere contar con recursos adicionales para estar en posibilidad de cubrir la presión de gasto en mención.

De igual forma, es importante señalar que por la falta de recursos, no se ha podido proporcionar en su totalidad el mantenimiento preventivo a todos los equipos médicos para el buen y eficiente funcionamiento de los mismos.

Esta situación ya se hizo del conocimiento de la DGPyP y de la CCINSHAE, mediante diversos documentos en el cual, se solicitó su apoyo para poder contar con recursos adicionales y estar en posibilidad de solventar esta situación.

III. INGRESOS PROPIOS

TABLA D. 5

**INGRESOS PROPIOS DERIVADOS DEL FONDO DE PROTECCIÓN CONTRA
GASTOS CATASTRÓFICOS Y/O CAUSES.**

CARTERA	PERIODO DE CAPTACIÓN ENE-DIC 2019
Trastornos quirúrgicos congénito y adquiridos	\$3,928,977.00
Cáncer de mama	\$411,276.00
Trasplante de córnea	\$240,701.00
Cáncer de colon y recto	\$371,045.00

CARTERA	PERIODO DE CAPTACIÓN ENE-DIC 2019
Linfoma no Hodgkin	\$2,074,358.00
Tumor maligno de testículo	\$371,415.00
Tumor maligno de próstata	\$8,767.00
Hepatitis crónica tipo "C"	\$21,254.00
Total	\$7,427,793.00

Fuente: Dirección de Operaciones/Dirección de Administración y Finanzas/ Subdirección de Recursos Financieros

Se obtuvieron recursos al término del cuarto trimestre recursos por un monto de \$7,427,793.00 M.N. correspondientes al Fideicomiso del Sistema de Protección Social en Salud (Seguro Popular) de atención de (22 casos) de Trastornos quirúrgicos congénito y Adquiridos con un periodo de validación del 1 de enero al 10 de Septiembre de 2018, (5 casos) de Cáncer de mama con un periodo de validación del 1 de abril de 2017 al 25 de abril de 2018, (5 casos) de trasplante de córnea con un periodo de validación 1 de enero al 10 de septiembre de 2018, (5 casos) de Cáncer de colon y recto, con un periodo de validación 1 de enero al 10 de Septiembre de 2018. (12 casos) de Linfoma no Hodgkin con un periodo de validación 1 de enero al 10 de septiembre de 2018. (7 casos) de Tumor maligno de testículo con periodo de validación 1 de enero al 10 de septiembre de 2018. (9 casos) de cáncer de próstata con periodo de validación 1 de enero al 10 de septiembre de 2018. (2 casos) de Hepatitis crónica tipo "c" con periodo de validación 1 de enero al 10 de septiembre de 2018.

IV. ADECUACIONES

Respecto al presupuesto federal autorizado para este Hospital, durante el Ejercicio se registraron ampliaciones y disminuciones, así como traspasos entre los Capítulos 2000 y 3000, Lo anterior, a través de 100 adecuaciones presupuestarias las cuales 77 son Internas, 37 solicitadas por el HRAEPY, y 40 solicitadas por la DGPYP, durante el Ejercicio se registraron 23 adecuaciones presupuestarias externas todas solicitadas por la DGPYP. (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 2018

TABLA D. 6

**HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD
DE LA PENINSULA DE YUCATAN
ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019
(Cifras en pesos)**

CONCEPTO	ORIGEN	APLICACIÓN
ACTIVO		
DISPONIBLE		
EFFECTIVO	\$0	\$26,086
BANCOS/TESORERIA	\$0	\$6,505,627
INVERSIONES TEMPORALES	\$0	\$0
CORRIENTE		
CUENTAS POR COBRAR A CORTO PLAZO	\$2,207,232	\$0
DEUDORES DIVERSOS POR COBRAR A CORTO PLAZO	\$0	\$67,067
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	\$528,341
ESTIM CTA INCOBR PORDERECHOS A RECIBIR EFECT O EQU	\$0	\$0
ESTIMACION POR DETERIORO DE INVENTARIOS	\$0	\$0
SUMA	\$2,207,232	\$7,127,122
NO CORRIENTE		
BIENES INMUEBLES, INFRAESTRUC Y CONSTRUCC EN PROCE	\$0	\$0
BIENES MUEBLES	\$0	\$0
ACTIVOS INTANGIBLES	\$0	\$0
DEPRECIACION, DETERIORO Y AMORTIZ ACUM DE BIENES	\$38,802,163	\$0
OTROS ACTIVOS NO CIRCULANTES (GARANTIAS)	\$0	\$0
SUMA	\$38,802,163	\$0
TOTAL DEL ACTIVO	\$41,009,396	\$7,127,122
PASIVO		
CORRIENTE		
CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO	\$159,862,230	\$0
PROVISIONES A CORTO PLAZO	\$0	\$1,269,512
OTROS PASIVOS DIFERIDOS	\$0	\$130,504,379
SUMA	\$159,862,230	\$131,773,891
TOTAL DEL PASIVO	\$159,862,230	\$131,773,891
HACIENDA PUBLICA FEDERAL		
APORTACIONES	\$0	\$0
DONACIONES DE CAPITAL	\$0	\$0
RESULTADO DEL EJERCICIO	\$0	\$47,690,228
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$0	\$14,280,386
RECTIFICACIONES DE RESULTADOS DE EJERCICIO ANTERIO	\$0	\$0
RESULTADO POR POSICION MONETARIA (INPC)	\$0	\$0
SUMA	\$2	\$61,970,614
TOTAL DEL PASIVO Y HACIENDA PUBLICA FEDERAL	\$159,862,231	\$193,744,505
SUMAS IGUALES	\$200,871,627	\$200,871,627

TABLA D. 7

**HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD
DE LA PENINSULA DE YUCATAN
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA (COMPARATIVO)
(Cifras en pesos)**

CONCEPTO	31 de diciembre	31 de diciembre	Variacion	
	2019	2018	Importe	%
ACTIVO				
DISPONIBLE				
EFFECTIVO	\$224,517	\$198,431	\$26,086	13%
BANCOS/TESORERIA	\$15,285,348	\$8,779,721	\$6,505,627	74%
INVERSIONES TEMPORALES	\$0	\$0	\$0	0%
CORRIENTE				
CUENTAS POR COBRAR A CORTO PLAZO	\$15,508,157	\$17,715,389	-\$2,207,232	-12%
DEUDORES DIVERSOS POR COBRAR A CORTO PLAZO	\$800,275	\$733,208	\$67,067	9%
OTROS DERECHOS A RECIBIR EFECT O EQUIV A CORTO PLA	\$0	\$0	\$0	0%
ANTIC A PROV POR ADQ BIENES Y PREST SERVIC A C.P.	-\$0	-\$0	\$0	0%
ALMACENES	\$2,816,320	\$2,287,979	\$528,341	23%
ESTIM CTA INCOBR PORDERECHOS A RECIBIR EFECT O EQU	\$0	\$0	\$0	#¡DIV/0!
ESTIMACION POR DETERIORO DE INVENTARIOS	-\$1,330	-\$1,330	\$0	0%
SUMA	\$34,633,288	\$29,713,399	\$4,919,889	17%
NO CORRIENTE				
BIENES INMUEBLES, INFRAESTRUC Y CONSTRUCC EN PROCE	\$1,323,183,283	\$1,323,183,283	-\$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	-\$358,470,536	-\$319,668,373	-\$38,802,163	12%
OTROS ACTIVOS NO CIRCULANTES	\$135,135	\$135,135	\$0	0%
OTROS ACTIVOS DIFERIDOS	\$0	\$0	\$0	0%
SUMA	\$1,270,514,709	\$1,309,316,872	-\$38,802,163	-3%
TOTAL DEL ACTIVO	\$1,305,147,997	\$1,339,030,271	-\$33,882,274	-3%
PASIVO				
CORRIENTE				
CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO	\$169,814,879	\$9,952,649	\$159,862,230	1606%
PROVISIONES A CORTO PLAZO	\$2,144,000	\$3,413,512	-\$1,269,512	-37%
OTROS PASIVOS DIFERIDOS	\$114,779,513	\$245,283,892	-\$130,504,379	-53%
SUMA	\$286,738,392	\$258,650,053	\$28,088,339	11%
TOTAL DEL PASIVO	\$286,738,392	\$258,650,053	\$28,088,339	11%
HACIENDA PUBLICA FEDERAL				
APORTACIONES	\$959,779,045	\$959,779,045	\$0	0%
DONACIONES DE CAPITAL	\$1,994,458	\$1,994,458	\$0	0%
RESULTADO DEL EJERCICIO	-\$66,882,641	-\$19,192,413	-\$47,690,228	248%
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	-\$639,789,366	-\$625,508,980	-\$14,280,386	2%
RECTIFICACIONES DE RESULTADOS DE EJERCICIO ANTERIO	-\$15,869,043	-\$15,869,043	\$0	0%
RESULTADO POR POSICION MONETARIA (INPC)	\$779,177,152	\$779,177,152	\$0	0%
SUMA	\$1,018,409,605	\$1,080,380,219	-\$61,970,614	-6%
TOTAL DEL PASIVO Y HACIENDA PUBLICA FEDERAL	\$1,305,147,997	\$1,339,030,272	-\$33,882,274	-3%



HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL
ENERO-DICIEMBRE 2019



HOJA: 108
DE: 142

Después del traspaso que se hizo en diciembre de 2016 del saldo de la cuenta de Inversión a la Cuenta General (Banco HSBC), al final de junio de 2018, la primera sigue con saldo de cero pesos, esperando en el ejercicio 2020, mejorar el flujo de efectivo por recursos propios, que permita incrementar el saldo en la inversión y cumplir con la meta de maximizar los recursos monetarios.

En el rubro de Cuentas por Cobrar se nota una variación a la baja del 12% en el importe de éstas, comparado con el mismo periodo del año pasado, principalmente por cobros a facturaciones realizadas por el Área de Ingresos a las Instituciones con las que se tiene convenio (Clientes Nacionales). Con respecto a este rubro, se puede observar que el importe de (\$655,961.00) correspondiente a la estimación por cuentas de cobro dudoso, se aplicó durante el mes de mayo 18, de acuerdo a las “Normas y Bases para Cancelar Adeudos a Cargo de Terceros y a Favor del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán”

Durante el ejercicio 2019, y debido a que los medicamentos siguen siendo proporcionados a través del Servicio Integral de Farmacia, no fue necesario realizar ajuste alguno a la Estimación por Deterioro de Inventarios. Así mismo, en cuanto al rubro de Estimación para Cuentas Incobrables, el área de Tesorería, lleva a cabo un análisis de las mismas, para determinar el registro de una nueva estimación y/o la posible cancelación de los registros contables.

La cuenta de Provisiones a Corto Plazo con un importe al mes de diciembre de 2019 de \$2,144,000.00 resultado de Juicios Laborales interpuestos ante la Junta Especial de Conciliación y Arbitraje Num. 21 pendientes de resolución, se modificó, mostrando un decremento del 37%, en comparación con el mismo periodo del año pasado, derivado del registro de importes que disminuyeron la provisión, así como pagos a cuenta de las mismas.

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, 2015, 2016, 2017 más el importe que al cierre del Ejercicio 2018 quedó pendiente de pago. Al mes de diciembre 2019, se han llevado a cabo provisiones a cuenta de este Pasivo de acuerdo a la NIFGG SP01.

TABLA D. 8

**HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD
DE LA PENINSULA DE YUCATAN
ESTADO DE RESULTADOS (COMPARATIVO)
(Cifras en pesos)**

	31 de diciembre	31 de diciembre	Variación	
	2019	2018	Importe	%
Ingresos:				
INGRESOS POR VENTA DE BIENES Y SERVICIOS DE O.D.	\$40,609,041	\$50,066,865	-\$9,457,824	-19%
OTROS INGRESOS Y BENEFICIOS	\$487,511	\$5,546,922	-\$5,059,411	-91%
	\$41,096,552	\$55,613,787	-\$14,517,235	-26%
Egresos:				
SERVICIOS PERSONALES	\$588,348,471	\$593,966,303	-\$5,617,832	-1%
MATERIALES Y SUMINISTROS	\$13,328,438	\$14,452,946	-\$1,124,508	-8%
SERVICIOS GENERALES	\$324,026,008	\$406,330,067	-\$82,304,059	-20%
GASTOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$0	\$1,782,578	-\$1,782,578	-100%
OTROS GASTOS VARIOS	\$98,511	\$519,306	-\$420,795	-81%
	\$925,801,428	\$1,017,051,200	-\$91,249,772	-9%
Superavit (Déficit) de operación	-\$884,704,876	-\$961,437,413	\$76,732,537	-8%
Subsidio del Gobierno Federal	\$856,621,699	\$983,717,108	-\$127,095,409	-13%
Superavit (Déficit) después de Subsidios	-\$28,083,177	\$22,279,696	-\$50,362,873	-226%
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	\$38,802,163	\$38,802,163	\$0	0%
ESTIMACIONES POR PERDIDA O DETERIORO DE ACTIVO CIR	\$0	\$1,515,715	-\$1,515,715	0%
PROVISIONES DE PASIVOS A CORTO PLAZO	\$0	\$1,156,825	-\$1,156,825	0%
Costo Integral de Financiamiento:				
GASTOS Y (PRODUCTOS) FINANCIEROS	\$2,699	\$2,594	\$105	4%
Superavit (Déficit) del Periodo	-\$66,882,641	-\$19,192,413	-\$47,690,228	248%

En este Estado Financiero se observa un incremento del 21% de los Ingresos Propios comparado con el importe del mismo periodo del año pasado, que es derivado de la elaboración de las facturas a instituciones con las que se tiene convenio, que, por cuestiones de revisión previa de los conceptos a facturar, se acumulan.

En las Cuentas de Gastos, se nota incremento en las cifras del capítulo 1000 (comparado con el año pasado), consecuencia del incremento en el pago de las partidas relacionadas con Sueldos, prestaciones y pago a terceros.

La variación que se nota en el rubro de Depreciaciones y Amortizaciones, se debe a que derivado del Dictamen Valuatorio del Edificio llevado a cabo el año pasado por el INDAABIN, las cantidades a depreciar también se ajustaron a la baja, ya que el tiempo de vida útil estimado del inmueble, aumentó.

V. RECURSOS HUMANOS

Con corte de 2019, de las 1,245 plazas autorizadas, se encuentran ocupadas 1,219 y 26 se encuentran vacantes.

TABLA D. 9

RECURSOS HUMANOS COMPARATIVO DE PLAZAS POR RAMA			
RAMA	AUTORIZADAS	OCUPADAS	VACANTES
Mandos medios	31	19	12
Soportes	16	16	0
Administración	96	92	4
Médicos	252	247	5
Paramédicos	304	299	5
Enfermería	542	542	0
Investigación	4	4	0
Total	1,245	1,219	26

Fuente: Subdirección de Recursos Humanos

TABLA D. 10

RECURSOS HUMANOS CONTRATACIONES ENERO-DICIEMBRE 2019	
CANTIDAD	PUESTO
1	DIRECTOR GENERAL
1	JEFE DE DEPARTAMENTO EN ÁREA MÉDICA
3	SUBDIRECTORES DE ÁREA
4	MÉDICOS ESPECIALISTAS A

CANTIDAD	PUESTO
1	ENFERMERA ESPECIALISTA C
4	SUBJEFES DE ENFERMERÍA
2	JEFE DE DEPARTAMENTO
1	AUXILIAR DE ADMISIÓN
1	OFICIAL/DESPACHADOR DE FARMACIA
1	CAMILLERO
3	JEFE DE DIVISIÓN
2	JEFE DE SERVICIOS

Fuente: Subdirección de Recursos Humanos

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

Durante el año de 2019 se recibieron 246 solicitudes de información, 192 corresponden a información pública lo que significa un 78.04% y 54 solicitudes a datos personales lo que representa 21.9%, que en comparación con 252 solicitudes recibidas en el mismo periodo del 2018 representan un decremento del 3.4%.

Con relación a las unidades administrativas responsables de la atención de dichas solicitudes, el 47.9% corresponden a la Dirección de Administración Operaciones, seguido con el 34.6% la Dirección de Operaciones y Finanzas, el 5.2% a la Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación seguido del 12.3 % para la Dirección Médica.

El promedio en días de respuesta a solicitudes de información para este periodo del 2019 fue de 7.54 días.

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

a) Se recibió por parte del INAI la verificación diagnóstica de portales de transparencia con diversas recomendaciones por lo que sigue realizando la carga de información en la Plataforma Nacional de Transparencia a fin de dar

cumplimiento al Título V de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

b) Durante este periodo se recibieron trece recursos de revisión. Obteniendo por parte del INAI, dos con resolución confirmando la respuesta otorgada por parte del Hospital y dos fueron sobreseídos parcialmente.

c) El Comité de Transparencia realizó tres sesiones ordinarias y seis extraordinarias, donde se dio atención a veinticinco casos. Entre ellos se dio a conocer y se autorizó el documento de seguridad, aprobación de documentos del consejo de datos personales, así como aprobación de documentos de Archivo.

d) En este periodo para fortalecer la cultura de transparencia el acceso a la información y la rendición de cuentas se ha llevado a cabo el cumplimiento oportuno del programa de capacitan en materia de transparencia para el 2019.

VII. CUMPLIMIENTO A 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 2019 (Tabla D.11).

TABLA D. 11

PROGRAMA DE ADQUISICIONES ENERO-DICIEMBRE 2019

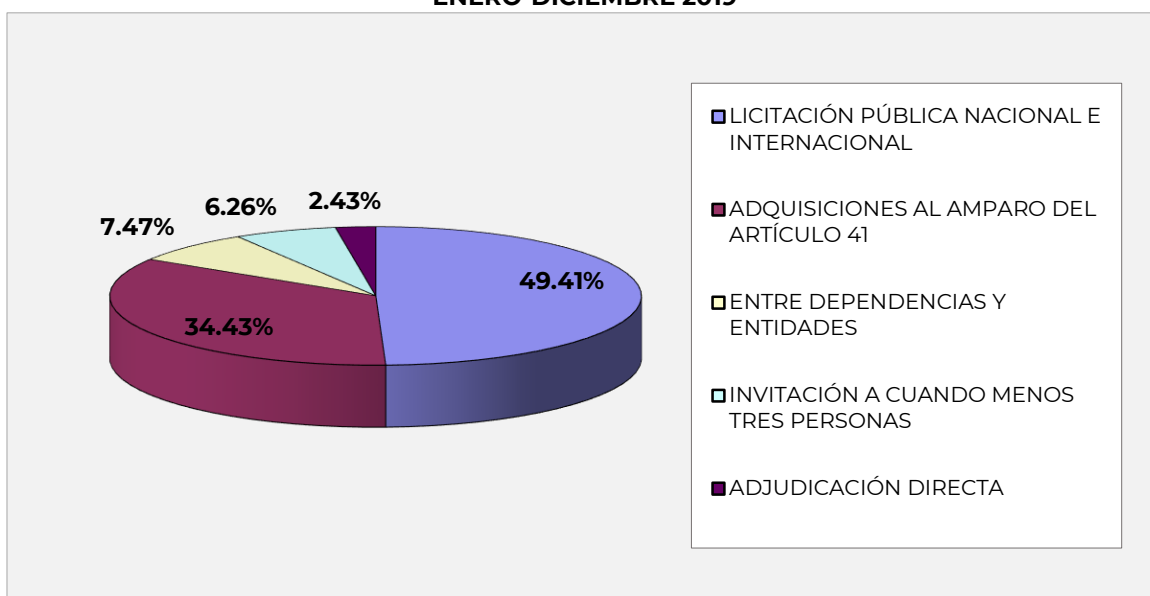
CONCEPTO	IMPORTE	PROPORCIÓN
Licitación pública nacional e internacional	\$195'606,742.05	49.41 %
Adquisiciones al amparo del artículo 41	\$136'301,220.85	34.43 %
Entre dependencias y entidades	\$29'586,983.91	7.47%
Invitación a cuando menos tres personas	\$24'788,244.34	6.26%
Adjudicación directa	\$9'625,687.34	2.43%

CONCEPTO	IMPORTE	PROPORCIÓN
Total contratado	\$395'908,878.49	100.00%

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales

FIGURA D. 3

**CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y
SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO
ENERO-DICIEMBRE 2019**



Fuente: Subdirección de Recursos Materiales

En el período enero–diciembre 2019 se ha ejercido el 8.69% en contratos por excepción a la licitación pública, que resulta de la suma de los procedimientos de contratación llevados a cabo mediante invitaciones a cuando menos tres personas por la cantidad de \$24,788,244.34 (6.26%) más la cantidad de \$9,625,687.34 de adjudicaciones directas (2.43%), respecto del total de procedimientos de contratación realizados al 31 de diciembre de 2019; por la cantidad de \$395,908,878.49; 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. PARTICIPACIÓN EN LOS PROCESOS DE LICITACIÓN PÚBLICA CONSOLIDADA

El HRAEPY en el ejercicio de 2019, participó en procedimientos de contratación consolidados, como son licitaciones públicas y adjudicaciones directas que llevó a cabo el Instituto Mexicano del Seguro Social, como la unidad compradora responsable de la consolidación, para la adquisición de medicamentos por la cantidad máxima de \$12'275,747.90, así como dos licitaciones públicas que llevó a cabo como unidad compradora la Secretaría de Salud; una para el aseguramiento de los bienes patrimoniales por la cantidad de \$1'211,391.05 y la otra, para la contratación de boletos de avión por la cantidad de \$636,805.00. Igualmente la Secretaría de Salud llevó a cabo una invitación a cuando menos tres personas para la adquisición de vales de productividad por la cantidad de \$695,872.22

IX. CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

TABLA D. 12

**RELACIÓN DE OBRAS REALIZADAS
ENERO-DICIEMBRE 2109**

CONTRATO	TRABAJOS	MONTO (C/IVA)	VIGENCIA DEL CONTRATO	% RESPECTO AL MONTO TOTAL	EJERCIDO AL 31 DE DICIEMBRE
			03/03/2019		
			al		
			31/10/2019		
LO-012NBS999-E1-2019/01	"Diversos Trabajos de Mantenimiento al Inmueble Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán"	\$6,522,075.50	Convenio	99.26 %	\$ 5,839,898.84 (Avance físico 100%)
			01/11/2019		
			Al		
			20/12/2019		

Fuente: Subdirección de Conservación, Mantenimiento y Servicios Generales

Los porcentajes se obtuvieron del monto de \$6,570,619.00 (Recursos Fiscales por \$2,570,619.00 y Recursos Propios por \$4,000,000.00 de las partidas presupuestales 35101 y 35102) correspondiente al Presupuesto autorizado para el

Ejercicio 2019 en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

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

TABLA D. 13

PERIODO 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019					
CLAVE	DENOMINACIÓN	PROYECCIÓN DE CONSUMO	CONSUMO REAL	VARIACIÓN	OBSERVACIONES
26000	Gasolina	6,168.64 Litros	4,802.72 Litros	22.14% Abajo	Esto obedece a una estricta observancia de las medidas de ahorro.
31201	Gas L.P.	57,942 Litros	58,863 Litros	1.59% Arriba	Esto obedece a los incrementos en el uso de las calderetas por la temporada de invierno y por el área de investigación.
26105	Diésel	7,700 Litros	4,900 Litros	36.36% Abajo	Pocas interrupciones de energía.
31101	Servicio de Energía Eléctrica	10,804,240 kWh	10,548,224 kWh	2.37% Abajo	Esto obedece a una estricta observancia de las medidas de ahorro.
31301	Servicio de Agua	47,242 m ³	41,166 m ³	12.86% Abajo	Esto obedece a una estricta observancia de las medidas de ahorro.

Fuente: Subdirección de Conservación, Mantenimiento y Servicios Generales

XI. TRÁMITES, SERVICIOS, PROGRAMAS Y/O PROCESOS TRANSVERSALES

1. PROGRAMA DE QUEJAS SUGERENCIAS Y AGRADECIMIENTOS

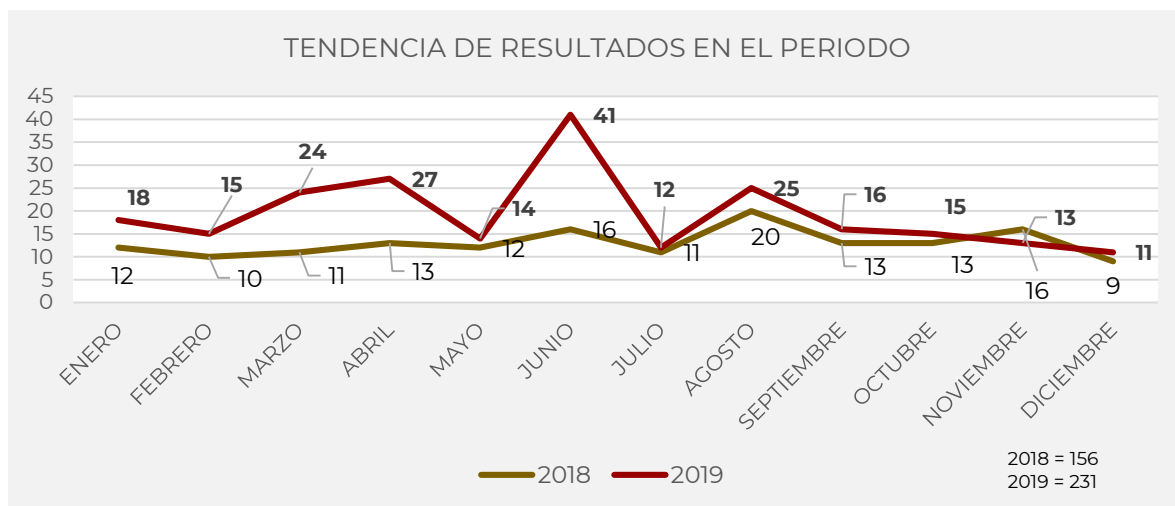
Este programa da atención a las quejas, sugerencias y agradecimientos captados a través de 4 buzones distribuidos estratégicamente en todo el HRAE; también se captan de manera personal; para su análisis, atención, turno y seguimiento, se cuenta con una estructura de 1 persona adscrita a la Dirección de Planeación,

Enseñanza e Investigación. Durante este periodo se obtuvieron los siguientes resultados:

Se recibieron a través del buzón de quejas y sugerencias 231 reportes, de los que el 70.8% corresponde a quejas, el 17.3% a felicitaciones-agradecimientos y el 8.6% a sugerencias. Las áreas con mayor número de reportes relacionados con la calidad en el servicio fueron la Dirección de Operaciones seguida por la Dirección Médica.

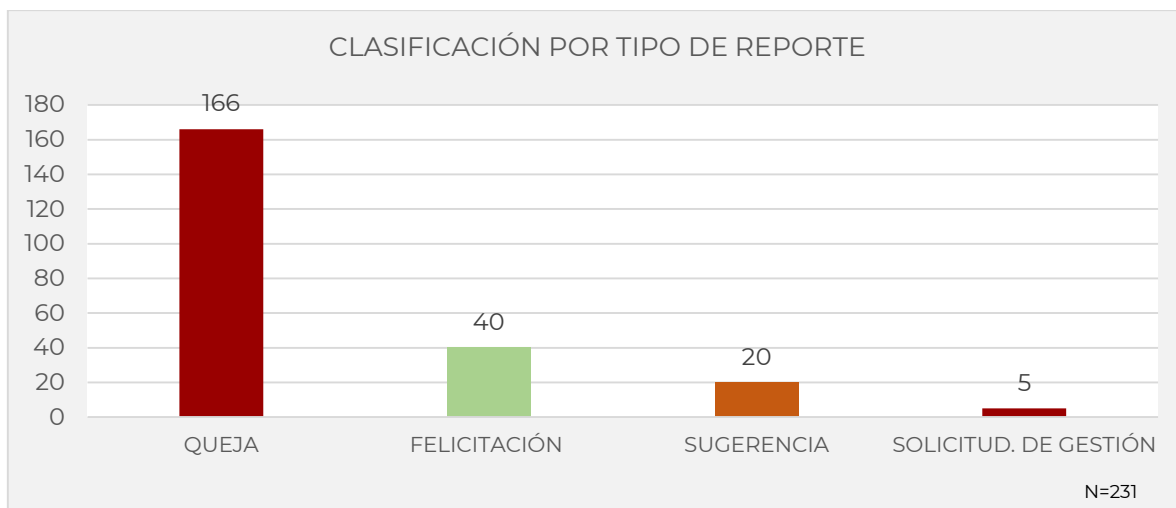
La tendencia observada para el periodo comparado con el mismo del año 2018, muestra un incremento en promedio (de quejas, sugerencias y felicitaciones) del 48.0% en 2019, principalmente en el número de quejas recibidas.

FIGURA D. 4



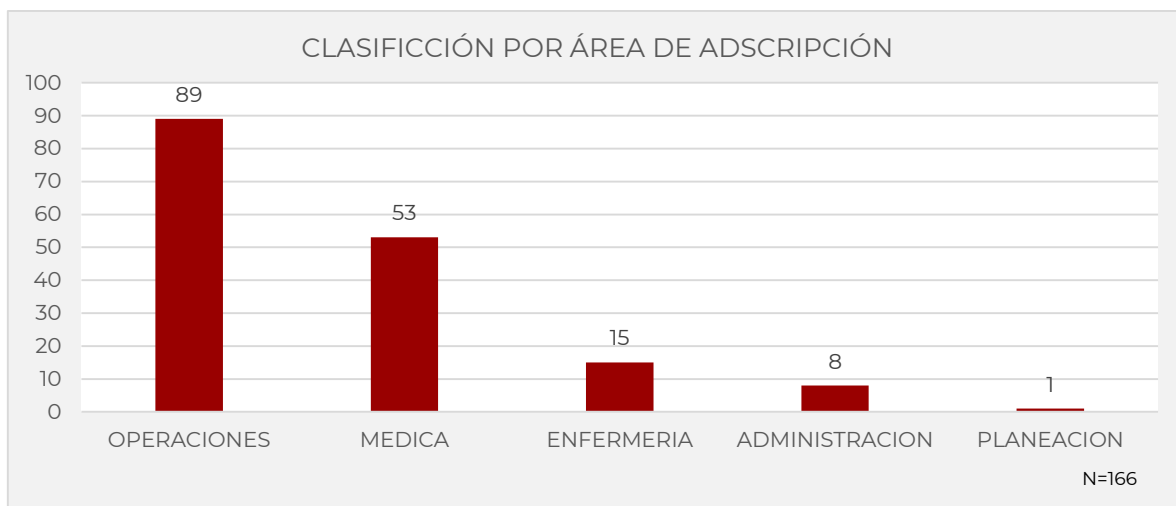
Fuente: Unidad de Transparencia.

FIGURA D. 5



Fuente: Unidad de Transparencia.

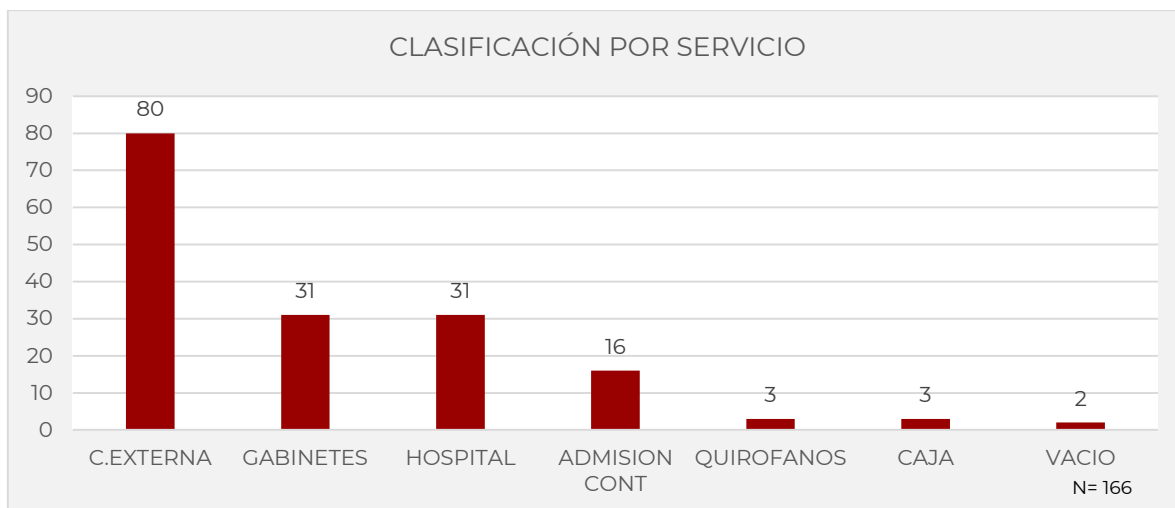
FIGURA D. 6



Fuente: Unidad de Transparencia.

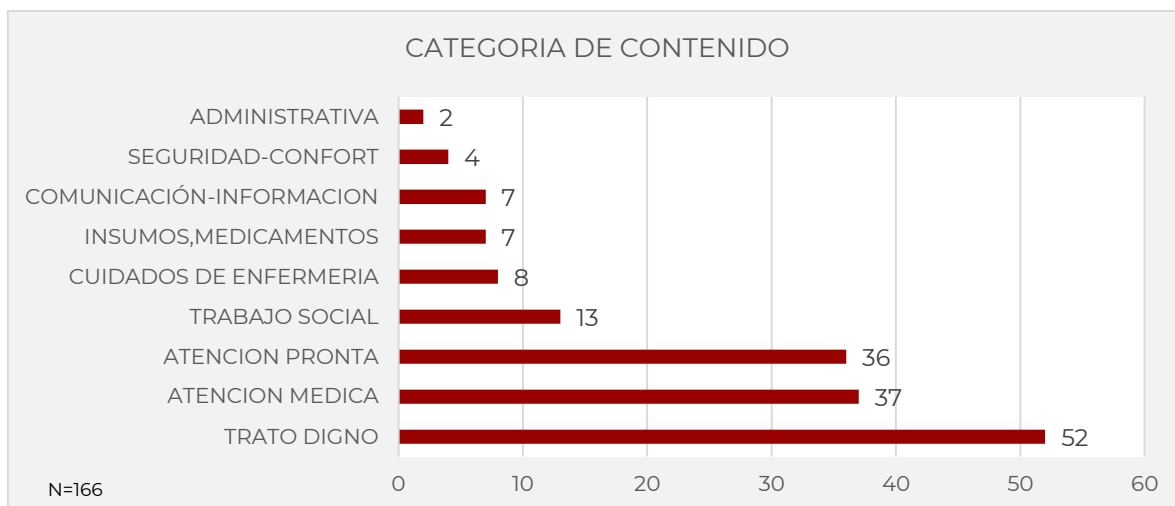
Los servicios que presentan el mayor número de quejas son de Consulta Externa con un 48.19 %, seguido por el servicio de Hospital y Gabinetes con un 18.67% y Admisión Continua con un 9.6%.

FIGURA D. 7



Fuente: Unidad de Transparencia.

FIGURA D. 8



Fuente: Unidad de Transparencia.

DIRECCIÓN DE OPERACIONES

Se recibieron 89 quejas de la Dirección de Operaciones:

- 54 se refieren al trato recibido y la demora en el servicio por parte de los admisionistas.

- 15 relacionadas específicamente con trato recibido por parte de Trabajo Social.
- 7 relacionadas con el trato recibido por parte de proveedor Cristina Aguilar.
- 13 relacionadas con insumos, medicamentos y/o equipo medico.

Se recibieron 7 felicitaciones:

- Todas relacionadas con el trato, información y servicio recibido por el Director de Operaciones.

Se recibieron 8 sugerencias:

- Relacionada con la sensibilización al personal para otorgar un mejor trato, así como aumentar el número de sillas de ruedas disponibles.

Se recibió 5 solicitudes de Gestión:

- Relacionada con la atención a estudios de gabinete e Imagenología.

FIGURA D. 9



Fuente: Unidad de Transparencia.

DIRECCIÓN MÉDICA

Se recibieron 53 quejas de la Dirección Médica:

- 37 están relacionadas específicamente con la falta de atención médica proporcionada, principalmente en el turno vespertino.

- 10 se refieren al maltrato o falta de respeto a los derechos generales de los pacientes.
- 6 de ellas se refiere al retraso en la atención, una relacionada con falta de información sobre los tratamientos.

Se recibieron 25 felicitaciones:

- Todas relacionadas con la atención médica recibida, y la calidez y buen trato recibido. (Urología y Cardiología) y agradecimiento a especialistas de cirugía

Se recibió 10 sugerencias específicamente al área de programación

FIGURA D. 10



Fuente: Unidad de Transparencia.

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

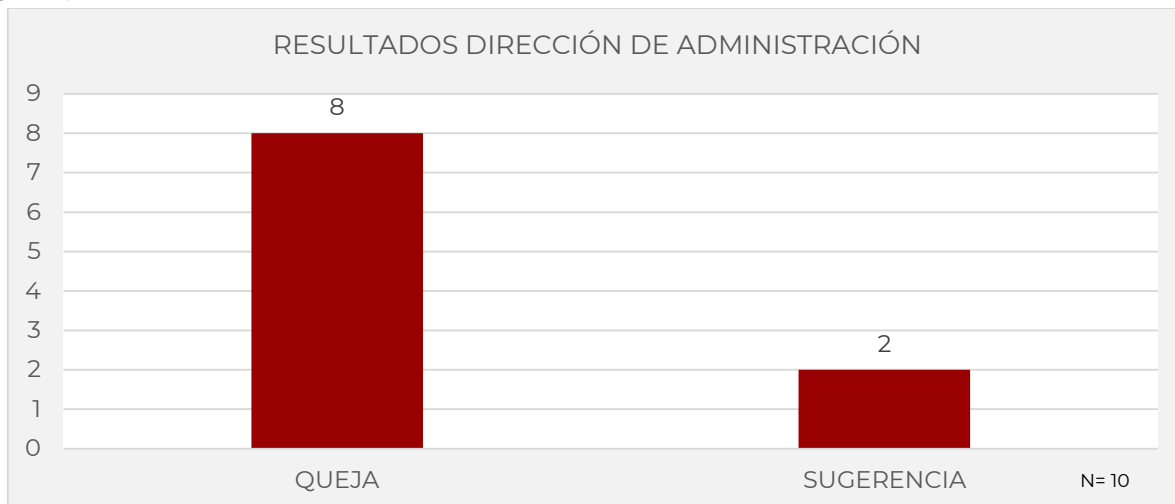
Se recibieron 8 quejas recibidas de la Dirección de Administración y Finanzas:

- 1 relacionadas con el trato recibido por parte del personal de vigilancia
- 3 relacionadas directamente a la limpieza, y
- 4 relacionada con el trato recibido por parte del personal de caja.

Se recibió 2 sugerencias:

- Sugiriendo poner caja de cobro por diversas áreas del Hospital.

FIGURA D. 11



Fuente: Unidad de Transparencia.

SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

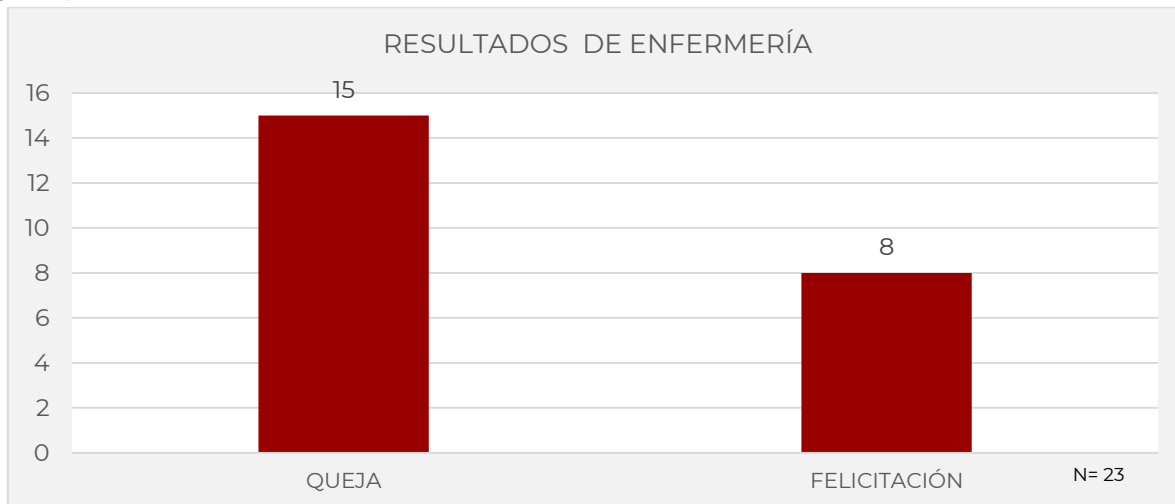
Se recibieron 15 quejas de la Subdirección de Enfermería:

- Las 15 se refieren al trato recibido por parte de enfermería

Se recibieron 8 felicitaciones:

- Relacionada con los cuidados recibidos por parte de enfermería.

FIGURA D. 12



Fuente: Unidad de Transparencia.



SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

Se recibió 1 queja de la Subdirección de Enseñanza:

- Relacionada con el descuido de un interno

A manera de resumen, se atendieron 231 reportes de enero a diciembre de 2019, 166 fueron específicamente quejas. 78 resoluciones de este tipo fueron publicadas ya que no se contó con algún dato de contacto para enviar de manera particular, lo que representa un 46.9% del total de atenciones.

2. CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL

El programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) actualizado al cuarto trimestre de 2019 reporta la conclusión al 100% de 108 acciones de mejora comprometidas por el PTCI 2018.

Por otra parte, se han determinado los Procesos Prioritarios del PTCI 2019 (correspondiente a 2020), quedando de la siguiente manera:

1. Dirección de Operaciones
 - Procedimiento de Conciliación de Medicamentos.
2. Dirección Médica
 - Manual de Referencia y Contrareferencia.
3. Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación
 - Procedimiento para el Registro, Selección, Adscripción e Ingreso de Médicos a los Cursos de Especialización Médica en el Hospital.
4. Subdirección de Enfermería
 - Procedimiento para el Manejo de Antisépticos
5. Dirección de Administración y Finanzas

- Procedimiento para Cobrar Servicios Médicos Ambulatorios a Pacientes Particulares

3. PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN

Durante 2019 el Hospital contó con 5 proyectos registrados mediante mecanismos de Planeación de Proyectos de Inversión por parte del HRAEPY, siendo esto lo siguiente de acuerdo al informe con fecha de 31 de octubre de 2018 de la SHCP.

4 propuestas de Proyectos de Inversión mantienen estatus de “nuevo”, estos son:

1. Adquisición de equipamiento quirúrgico para el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán 2020 -2021;
2. Construcción de Rampa de Emergencia de la Torre de Hospitalización del Hospital Regional de alta Especialidad de la Península de Yucatán 2020 – 2021;
3. Adquisición de Infraestructura Científica de la Unidad de Medicina Molecular y Celular del Cáncer del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán (HRAEPY);
4. Adquisición de equipamiento para el área de neurofisiología del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán 2020.

Y el único que mantiene “Avances” con observaciones por parte de la SHCP, es:

1. Adquisición de equipamiento médico para el área de Anatomía Patológica del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán 2019.

Durante el periodo que se informa se recibió una solicitud emitida por la Unidad de Inversiones de la SHCP, en dicha solicitud se requiere atender y solventar las observaciones de los proyectos de inversión propuestos. En este sentido comentó que los proyectos considerados como no atendidos y solventados serían dados de baja de la Plataforma acorde a las políticas de la Secretaría de Hacienda, para el año 2019 los proyectos de inversión antes expuestos serán considerados como dados de baja. Por lo antes expuesto el HRAEPY consideró

pertinente remitir de nueva cuenta para el año 2020 los mecanismos de planeación para tres programas y proyectos de inversión, mismos que en caso de ser aprobados por la SHCP se podrían asignar recursos presupuestados a partir del segundo semestre del 2021.

4. CADENAS PRODUCTIVAS

Durante el período reportado, el Hospital capturó en el portal de cadenas productivas de Nacional Financiera, un total de 3,415 documentos por un importe de \$302,013,740.57 el cual corresponde al 100% de los pagos realizados por el Hospital a Proveedores en este periodo. (Tabla D.14)

TABLA D. 14

**CADENAS PRODUCTIVAS
ENERO- ENERO 2019**

MES	NÚMERO DE DOCUMENTOS	IMPORTE
Enero	615	\$53,398,855.70
Febrero	566	\$43,666,386.69
Marzo	388	\$48,332,892.94
Abril	261	\$22,890,908.65
Mayo	242	\$15,761,011.36
Junio	293	\$15,231,723.11
Julio	146	\$15,831,040.87
Agosto	123	\$9,757,196.18
Septiembre	24	\$2,402,884.95
Octubre	275	25,970,004.33
Noviembre	110	\$7,416,423.33
Diciembre	531	\$41,354,412.46
Total		302,013,740.57

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

5. ACTIVIDADES DEL COMITÉ DE ÉTICA Y PREVENCIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS(CEPCI)

Se presenta un informe del CEPCI relativo al segundo semestre de 2019:

TABLA D. 15

CONCEPTO	SI	NO	NÚMERO
Sesiones celebradas por el CEPCI en el segundo semestre de 2019.	X	-	3
Sesiones celebradas por el CEPCI en el segundo semestre de 2019, acta firmada y colocada en el SSECCOE.	X	-	3*
Entre el 21 y el 31 de octubre de 2019 se actualizo el Directorio de integrantes del CEPCI dentro el SSECCOE.	X	-	1
Número de denuncias atendidas con la debida y oportuna atención presentadas ante el CEPCI durante el segundo semestre de 2019.	-	X	0**
*Nota 1. - Las 3 sesiones celebradas por el CEPCI, se firmaron y se adjuntaron en el SSECCOE.			
**Nota 2.- En el II semestre 2019, no se presentaron denuncias en el CEPCI HRAEPY.			

Fuente: Subdirección de Planeación y Desarrollo

Referente a las actividades efectuadas por el CEPCI HRAEPY en el 4to trimestre 2019, se destaca los siguientes temas:

a) Nombramientos del CEPCI HRAEPY

- Asesora en Materia de Discriminación.
- Secretario Ejecutivo.

b) Incorporación de información a la plataforma Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética y Prevención de Conflictos de Interés (SSECCOE)

- Difusión de los pilares de la Nueva Ética Pública;
- Evidencia de difusión de materiales de Prevención del Hostigamiento y Acoso Sexual;
- Difusión de campaña Vs Robo de Hidrocarburos;
- Evidencia de cuestionario de Código de Ética.

c) Difusión de información entre los colaboradores del Hospital, a través de medios electrónicos (fondo de pantalla, página oficial del hospital, Infografías). Esto como parte de la campaña “Los pilares de la nueva ética pública”.

6. ACCIONES DE DONACIÓN DE PAPEL Y CARTÓN AL CONALITEG

Durante el periodo que se informa no aplica las donaciones de cartón y papel.

XII. MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y/O ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS

1. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS REALIZADOS BAJO CONTRATO

TABLA D. 16

CONTRATO	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS
AA-012NBS001-E13-2019 Servicio a Resonancia Magnética	2	3
AA-012NBS001-E45-2019 Servicio a Lámparas Quirúrgicas	0	4
AA-012NBS001-E52-2019 Servicio a Máquinas de anestesia y arco en C	12	9
AA-012NBS001-E42-2019 Servicio a Equipo marca Drager	144	40
AA-012NBS001-E55-2019 Servicio a mesas quirúrgicas	5	0
AA-012NBS001-E43-2019 Servicio a Esterilizadores	3	1
AA-012NBS001-E28-2019 Servicio a Microscopios	7	3
AA-012NBS001-E46-2019 Servicio a Microscopio Quirúrgico	1	3
AA-012NBS001-E53-2019 Servicio a Ventiladores Mecánicos	3	1
AA-012NBS001-E21-2019 Instrumental Quirúrgico	363	0
AA-012NBS001-E26-2019 Calibración Rayos x	0	1
AA-012NBS001-E74-2019 Servicio para equipos de medición y calibración	11	0

CONTRATO	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS
AA-012NBS001-E69-2019 Mantenimiento correctivo a torre endoscopia		
IA-012NBS001-E59-2019 Suministro de Helio Líquido	0	0
IA-012NBS001-E67-2019 Mantenimiento para Inyectores de medio de contraste	1	1
AA-012NBS001-E108-2019 Servicio para Bomba de circulación extracorpórea	1	1
AA-012NBS001-E111-2019 Diagnóstico de fluoroscopia	0	0
AA-012NBS001-E138-2019 Diagnóstico a Rayos x móvil	0	0

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

2. RECURSOS EJERCIDOS DE MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y/O ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS E INSTRUMENTAL MÉDICO

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

1. Adjudicación AA-012NBS001-E13-2019/001 con la empresa Siemens Healthcare Diagnostics S.de R.L. de C.V. por un monto de \$5,634,114.20, el cual tiene una vigencia del 1 de febrero al 31 de diciembre de 2019. Los equipos que incluye son: Resonancia Magnética

2. Adjudicación AA-012NBS001-E45-2019/001 con la empresa MEDICAL ADVANCED SUPPLIES S.A. DE C.V. por un monto de \$696,000.00 el cual tiene una vigencia del 19 de marzo al 31 de diciembre de 2019. El recurso ejercido para este contrato es de \$696,000.00. Los equipos que incluye son: Lámparas Quirúrgicas marca DRAGER

3. Adjudicación con la empresa GE SISTEMAS MEDICOS DE MEXICO SA DE CV, por un monto de \$819,122.40 el cual tiene una vigencia del 03 de ABRIL al 31 de DICIEMBRE de 2019. Los equipos que incluye son:

TABLA D. 17

EQUIPO	MARCA	MODELO	N/S
ARCO EN C	GE	OEC 7900	MC5-10141-79510259
VENTILADORES	GE	ENGSTROM CARESTATION	CBCS01470
VENTILADORES	GE	ENGSTROM CARESTATION	CBCS01476
VENTILADORES	GE	ENGSTROM CARESTATION	CBCS01477
MÁQUINAS DE ANESTESIA AVANZADA	GE	ADVANCED	ANBS01464
MÁQUINAS DE ANESTESIA AVANZADA	GE	ADVANCED	ANBS01465

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

4. Adjudicación AA-012NBS001-E42-2019 con la empresa MEDICAL ADVANCED SUPPLIES, S.A. DE C.V., por un monto de \$3,182,142.90, el cual tuvo una vigencia del 19 de marzo al 31 de diciembre de 2019. El recurso ejercido para este contrato es de \$3,182,142.90. Los equipos que incluye son:

TABLA D. 18

EQUIPO	MARCA	MODELO	N/S
MÁQUINA DE ANESTESIA	DRAGER	FABIUS GS	ARXJ-0049
MÁQUINA DE ANESTESIA	DRAGER	FABIUS GS	ARXJ-0050
MÁQUINA DE ANESTESIA	DRAGER	FABIUS GS	ARXJ-0051
MÁQUINA DE ANESTESIA	DRAGER	FABIUS GS	ARXJ-0052
MÁQUINA DE ANESTESIA	DRAGER	PRIMUS	ARXJ-0225
MÁQUINA DE ANESTESIA	DRAGER	PRIMUS	ARXJ-0226
MONITORES DE GASES	DRAGER	SCIO	ARXJ-0017
MONITORES DE GASES	DRAGER	SCIO	ARXJ-0018
MONITORES DE GASES	DRAGER	SCIO	ARXJ-0019
MONITORES DE GASES	DRAGER	SCIO	ARXJ-0020
VAPORIZADOR	DRAGER	VAPOR 200 SEVOFLURANE	ARXH-1873
VAPORIZADOR	DRAGER	VAPOR 200 SEVOFLURANE	ARXJ-0077
VAPORIZADOR	DRAGER	VAPOR 200 SEVOFLURANE	ARXJ-0278
VAPORIZADOR	DRAGER	VAPOR 200 SEVOFLURANE	ARXJ-0807
VAPORIZADOR	DRAGER	VAPOR 200 SEVOFLURANE	ARXJ-0280
VAPORIZADOR	DRAGER	VAPOR 200 SEVOFLURANE	ARXJ-0279
VAPORIZADOR	DRAGER	VAPOR 200 SEVOFLURANE	ARXJ-0801
VAPORIZADOR	DRAGER	D-VAPOR DESFLURANE	ARWJ-0389
VAPORIZADOR	DRAGER	D-VAPOR DESFLURANE	ARWM-0003
VAPORIZADOR	DRAGER	D-VAPOR DESFLURANE	ARWJ-0385

VAPORIZADOR	DRAGER	D-VAPOR DESFLURANE	ARWM-0005
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0115
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0116
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0117
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0118
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0119
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0120
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0121
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0122
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0123
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0124
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0125
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0126
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0127
VENTILADOR	DRAGER	EVITA XL	ARXJ-0128
VENTILADOR	DRAGER	SAVINA	ARXJ-0037
VENTILADOR	DRAGER	SAVINA	ARXJ-0038
VENTILADOR	DRAGER	SAVINA	ARXJ-0039
VENTILADOR	DRAGER	SAVINA	ARXJ-0040
VENTILADOR	DRAGER	SAVINA	ARXJ-0041
VENTILADOR	DRAGER	SAVINA	ARXJ-0042
VENTILADOR	DRAGER	BABYLOG	ARXJ-0025
VENTILADOR	DRAGER	BABYLOG	ARXJ-0027

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

5. Adjudicación AA-012NBS001-E55-2019 con la empresa INSTRUMEDICAL S.A. de C.V., por un monto de \$266,684.00 el cual tiene una vigencia del 02 de ABRIL al 31 de MAYO de 2019. Monto ejercido \$266,684.00. Los equipos que incluye son:

TABLA D. 19

EQUIPO	MARCA	MODELO	N/S
MESA QUIRÚRGICA	MAQUET	ALPHA PRO	10826
MESA QUIRÚRGICA	MAQUET	ALPHA PRO	10827
MESA QUIRÚRGICA	MAQUET	ALPHA PRO	10828

MESA QUIRÚRGICA	MAQUET	ALPHA PRO	10829
MESA QUIRÚRGICA	MAQUET	ALPHA PRO	10830

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

6. Adjudicación AA-012NBS001-E43-2019/001 con la empresa MAQUET MEXICANA, S.A. DE RL DE C,V., por un monto de \$545,413.44, el cual tuvo una vigencia del 19 de MARZO al 31 de DICIEMBRE de 2019. Los equipos que incluye son:

TABLA D. 20

EQUIPO	MARCA	MODELO	N/S
ESTERILIZADOR DE VAPOR	GETINGE	HS6613TER2	2013-0410
ESTERILIZADOR DE VAPOR	GETINGE	HS6613TER3	2013-0711
ESTERILIZADOR DE VAPOR	GETINGE	HS6613TER4	2013-0742

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

7. Adjudicación AA-012NBS001-E28-2019/001 con la empresa MARTHA FERNANDA ORTEGA MORALES., por un monto \$59,176.00, el cual tuvo una vigencia del MARZO 2019. El equipo que incluye es:

TABLA D. 21

EQUIPO	MARCA	MODELO	N/S
MICROSCOPIO CON DOBLE CABEZAL	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	3108026426
MICROSCOPIO CON DOBLE CABEZAL	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	3108026444
MICROSCOPIO/INMUNOFLUORESCENCIA	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	3311001561
MICROSCOPIO/MICROFOTOGRAFÍA	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	3108026436
MICROSCOPIO/MICROFOTOGRAFÍA	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	3108026441
MICROSCOPIO/PROYECCION DE LAMINILLAS	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	3108026435
MICROSCOPIO/TRABAJO DE RUTINA	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	3108026434
MICROSCOPIO/TRABAJO DE RUTINA	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS	3108026437
PROCESADOR DE TEJIDOS	MICROM	ST0120-1	35230
MICROTOMO/SISTEMA DE CONGELACIÓN	MICROM	HM520	36007
MICROTOMO/CORTES DE PARAFINA	MICROM	HM325	33546
MICROTOMO/CORTES DE PARAFINA	MICROM	HM326	33545

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

8. Adjudicación AA-012NBS001-E46-2019 con la empresa CARL ZEISS DE MEXICO, S.A. de C.V., por un monto de \$280,084.36, el cual tuvo una vigencia del 19 de MARZO al 31 de DICIEMBRE de 2019. El equipo que incluye es:

MICROSCOPIO QUIRURGICO OFTALMICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VISU 160 NUMERO DE SERIE 6628503279.

9. Adjudicación AA-012NBS001-E53-2019 con la empresa SERVICIOS DE INGENIERÍA E MEDICINA DEL SURESTE, S.A. DE C.V., por un monto de \$79,593.30, el cual tuvo una vigencia del 02 de ABRIL al 31 de agosto de 2019. El equipo que incluye es:

TABLA D. 22

EQUIPO	MARCA	MODELO	N/S
VENTILADOR DE PRESIÓN MECÁNICA	BIRD	MARK7A	AGA01022
VENTILADOR DE TRASLADO ADULTOS	PULMONETIC	LTV1000	A10754
VENTILADOR DE TRASLADO ADULTOS	PULMONETIC	LTV1001	A10755

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

10. Adjudicación AA-012NBS001-E21-2019 con la empresa LUCY PATRICIA COBA YEH por un monto de \$138,956.40, el cual tuvo una vigencia del 19 de FEBRERO al 30 de SEPTIEMBRE de 2019. El equipo que incluye es:

Instrumental quirúrgico con 363 piezas.

11. Adjudicación AA-012NBS001-E26-2019 con la empresa EMOT INGENIERÍA SA DE CV., por un monto de \$38,367.00 el cual tuvo una vigencia de 21 de febrero al 31 de diciembre 2019. El equipo que incluye es:

Revisión, diagnóstico y calibración del equipo de Rayos X con detector de estado sólido marca Swisray modelo DDR modulare Número de serie 5402625.

12. Adjudicación AA-012NBS001-E74-2019 con la empresa art técnica SA DE CV., por un monto de \$105,628.21 el cual tuvo una vigencia de 1 DE MAYO al 31 de diciembre 2019. El equipo que incluye es:

TABLA D. 23

EQUIPO	MARCA	MODELO	N/S
ANALIZADOR DE DESFRIBRILADORES Y MARCAPASOS	FLUKE BIOMEDICAL	QA-45 MKIII	45162
ANALIZADOR DE ELECTROCAUTERIOS	FLUKE BIOMEDICAL	QA-ES SERIES II	51029
ANALIZADOR DE OXIMETRO DE PULSO	FLUKE BIOMEDICAL	INDEX 2XLFE	9459039
MEDIDOR UNIVERSAL DE PRESIÓN	FLUKE BIOMEDICAL	DPM2 PLUS	9460004
SIMULADOR DE PACIENTE	FLUKE BIOMEDICAL	MPS450 W-CO	94022
MULTIMETRO DIGITAL	FLUKE BIOMEDICAL	189/FVF1	94160001
MULTIMETRO DIGITAL	FLUKE BIOMEDICAL	189/FVF2	94160005
MULTIMETRO DIGITAL	FLUKE BIOMEDICAL	189/FVF2	94160003
MULTIMETRO DIGITAL	FLUKE BIOMEDICAL	189/FVF2	94160004

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

13. Adjudicación AA-012NBS001-E69-2019 con la empresa MEDICAL SCOPE SA DE CV., por un monto de \$400,000.00 el cual tuvo una vigencia de 23 DE ABRIL al 31 de diciembre 2019. El equipo que incluye es:

Mantenimiento correctivo a equipo de endoscopia marca Pentax

14. Licitación IA-012NBS001-E59-2019 con la empresa Infra del Sur, S.A .DE C.V., por un monto de \$1,640,591.16 el cual tuvo una vigencia de febrero 2019. El equipo que incluye es:

Suministro de 1500 litros de Helio líquido para resonancia magnética.

15. Licitación IA-012NBS001-E67-2019 con la empresa Juama, S.A. de C.V., por un monto de \$373,504.71 el cual tuvo una vigencia de 22 DE ABRIL AL 30 DE MAYO de 2019. El equipo que incluye es:

Mantenimiento correctivo con refacciones a inyector de medios de contraste

TABLA D. 24

EQUIPO	MARCA	MODELO	N/S
INYECTOR DE MEDIO DE CONTRASTE	MEDRAD	STELLANT DUAL	41188



INYECTOR DE MEDIO DE CONTRASTE MEDRAD SPECTRIS SOLARIS 40810

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

16. Adjudicación AA-012NBS001-E108-2019 con la empresa CARLOS MOCTEZUMA LUGO, por un monto de \$108,460.00 el cual tuvo una vigencia de 22 DE AGOSTO al 30 de SEPTIEMBRE 2019. El equipo que incluye es:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A BOMBAS DE CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA. MARCA STOCKERT MODELO SC SERIE 55C1357

17. Adjudicación AA-012NBS001-E111-2019 con la empresa ELECTRÓNICA Y MEDICINA, S.A., por un monto de \$29,580.00 el cual tuvo una vigencia de SEPTIEMBRE 2019. El equipo que incluye es:

REVISIÓN Y DIAGNÓSTICO A FLUOROSCOPIA DIGITAL CON TELEMANDO MARCA: CMR MODELO: MRF90T/GMX825RF/II/ARIX NUMERO DE SERIE: 24089

18. Adjudicación AA-012NBS001-E138-2019 con la empresa SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICS S DE RL DE CV, por un monto de \$58,227.36 el cual tuvo una vigencia de NOVIEMBRE 2019. El equipo que incluye es:

Servicio de revisión y diagnóstico del Equipo móvil de Rayos X. Marca: Siemens Modelo: Mobilett XP Número de Serie: 2034

Teniendo un total ejercido en el ejercicio 2019 de \$14,455,645.44 (CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 44/100 M.N.)

3. NECESIDADES PENDIENTES POR CUBRIR DE SERVICIO

Las necesidades de servicios preventivos y correctivos del equipo médico del HRAEPY no han sido cubiertas en su totalidad para este ejercicio a continuación se describe una tabla indicando las necesidades reportadas al tercer trimestre de 2019.

TABLA D. 25

CANT	EQUIPO	DIAGNÓSTICO	MARCA	MODELO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
QUIRÓFANO						
2	TORNIQUETE ELÉCTRICO	Descompuesto, requiere batería	DELFI MEDICAL	DUAL PTS	\$ 5,000.00	\$10,000.00
1	UNIDAD DE AUTOTRANSFUSIÓN PARA RECUPERACIÓN DE SANGRE	Descompuesto, daño en tarjeta display	DIDECO	ELECTA	\$52,176.80	\$52,176.80
1	BOMBA DE CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA	Daño en tarjeta para un rodillo. Requiere cambio de ruedas y mantenimiento preventivo.	STOCKERT	SC	\$108,460.00	\$108,460.00
1	SISTEMA DE VIDEO UNIVERSAL PARA LAPAROSCOPIA	Descompuesto, no cuenta con procesador de video	KARL STORZ	VARIOS	\$ 748,835.52	\$748,835.52
HOSPITAL PEDIATRICO						
2	MONITORES DE SIGNOS VITALES	Daño en la tarjeta principal	DRAGER	DELTA	\$ 198,000.00	\$396,000.00
TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA						
	MÓDULOS PARA MONITOR DE SIGNOS VITALES	3 juegos de módulos de parámetros dañados	PHILIPS	INTELLI VIU MP 60		\$743,676.00
1	INCUBADORA DE TRASLADO	Daño en la tarjeta de control	DRAGUER	ISOLETT	\$200,000.00	\$200,000.00
CEYE						
1	TELESCOPIO HOPKINS II DE 30°	Baja luminosidad	KARL STORZ	26003BA	\$47,456.45	\$47,456.45
1	TELESCOPIO HOPKINS II DE 12°	Lente opaco	KARL STORZ	27005FA	\$44,645.91	\$44,645.91
1	LENTE HOPKINS DE 30°	Lente roto	KARL STORZ	27005BA	\$44,645.91	\$44,645.91
1	LENTE HOPKINS DE 0°	Lente opaco	KARL STORZ	1232AA	\$35,150.54	\$ 35,150.54
1	VAINA CON OBTURADOR	Vaina doblada	KARL STORZ	27028B	\$9,850.82	\$ 9,850.82
1	CANAL DE TRABAJO	Falta tornillo y ajuste	KARL STORZ	27025GF	\$8,676.01	\$8,676.01
1	URETEROSCOPIO	Lente opaco y falta de ajuste	KARL STORZ	27001L	\$237,671.15	\$ 237,671.15
1	RESECTOSCOPIO	Vaina desoldada	KARL STORZ	27050E	\$46,979.55	\$46,979.55
1	RESECTOSCOPIO	Vaina doblada	KARL STORZ	27050E	\$46,979.55	\$46,979.55
1	PINZA SACABOCADOS PARA SENOS FRONTALES	Articulación rota	KARL STORZ	651521	\$26,660.19	\$26,660.19
1	CONSOLA PARA DRILL	Acoplador mecánico roto	AESULAP	003432	\$30,000.00	\$30,000.00
1	DERMATOMO	Requiere ajuste de pieza de mano, reparación de motor y pedal cambio de barra, placa, baleros, resorte y pin	AESULAP	INTEGRAL EC NS: 001546	\$84,169.60	\$84,169.60
IMAGENOLÓGIA						
1	DENSITÓMETRO ÓSEO	Tina de RX dañada requiere cambio	HOLOGIC	DISCOVERY		\$684,400.00
1	FLUOROSCOPIO CON TELEMANDO	No genera RX y marca error 98, requiere póliza	CMR	MRF70T NUM SERIE: 24090		\$1,024,245.20
1	3 CÁMARA MULTIFORMATO REVELADO EN SECO	1. No enciende, requiere cambio de fuente. 2. No realiza calibración y requiere cambio de tarjeta de calibración y control	AGFA	MODELO: DRYSTYAR 5500 NS: 557844 Y 13135		EN LA ADQUISICIÓN DE PLACAS INCLUYEN EL SERVICIO
1	LITOTRIPTOR	Socket para electrono dañado y tarjeta trigger dañada y requiere servicios preventivos para realizar calibración.	TMS	SONOLITH VISION NS: LV061		\$367,107.52
1	MESA DE ESTEREOTAXIA	Daño en el generador de alto voltaje	HOLOGIC	.		\$156,569.33

CANT	EQUIPO	DIAGNÓSTICO	MARCA	MODELO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	EQUIPO DE RAYOS "X" CON DETECTOR DE ESTADO SÓLIDO	Requiere calibración	SWISSRAY	DDR MODULAIRE FORMULA		\$43,490.72
7	ANGIOGRAFO ARCO MOPLANAR	Requiere de póliza de mantenimiento	SIEMENS	AXIOM ARTIS DFA		\$2,174,776.12
7	POLIGRAFO	Requiere de póliza de mantenimiento	SIEMENS	AXIOM SENSIS		\$254,727.88
7	TOMÓGRAFO DE 64 CORTES	Requiere de póliza de mantenimiento	SIEMENS	SOMATOM SENSATION		\$5,525,719.16
7	EQUIPO DE RAYOS "X" MÓVIL DIGITAL	Requiere de póliza de mantenimiento, banco de baterías dañadas	SIEMENS	MOBILETT XP DIGITAL		
HEMODINAMIA						
	UNIDAD TERMORREGULADORA DE HIPO E HIPERtermIA	Error en calentamiento	GAYMAR	MED-THERMIII		\$55,000.00
GABINETES						
1	EQUIPO DE EMISIONES OTOACÚSTICAS	Requiere póliza de mantenimiento	GREANSON STADLER	AUDERA		\$18,811.34
1	IMPEDANCIOMETRO AVANZADO	Requiere de póliza de mantenimiento	GREANSON STADLER	TYMPSTAR V.2.		\$16,897.33
1	AUDIÓMETRO DE DOS CANALES CON LOGOAUDIMETRÍA	Requiere póliza de mantenimiento	GREANSON STADLER	GS1 61		\$17,303.33
INHALOTERAPIA						
2	VENTILADOR MECÁNICO	Daño en el regulador y valvulas check	BIRT	MARK		\$20,236.73
3	VENTILADORES ADULTO-PEDIÁTRICO	No hay contrato de servicio, es importante contar con esto ya que se trata de equipos de soporte de vida.	GE	EMSTROM		\$74,625.00
CONSULTA EXTERNA						
	UNIDAD DENTAL	Pistón dañado de lámpara de luz.				\$3,000.00
CIRUGÍA AMBULATORIA						
	DESFIBRILADOR, CARRO ROJO REANIMACIÓN ADULTO	Fuente de alimentación y capacitor quemados	ZOLL	M SERIES, TOOL 18083		\$45,000.00
REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES / MATERIAL ELÉCTRICO						
	TODOS LOS EQUIPOS MÉDICOS	Se necesitan diferentes accesorios para equipos fuera de funcionamiento, como: monitores de signos vitales, electrocardiógrafos, banda de esfuerzo; así como refacciones necesarias para mantenimientos preventivos y accesorios reutilizables para todos los equipos médicos.	DRÄGER, GE, MATROM, ELECTA, PULMONETI C, PHILIPS, ETC.	VARIOS		\$1,000,000.00

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

4. EQUIPOS OBSOLESCENCIA Y CON NECESIDADES DE SUSTITUCIÓN

Las instalación de todo el equipo médico en el HRAEPY se dio en 2006-2007 mismo que en su mayoría se está haciendo obsoleto, por lo que es necesario contar con un programa de sustituciones para continuar brindado servicios de calidad a los usuarios. Muchos de los equipos además de ser obsoletos ya no son funcionales, se describe en la siguiente tabla las necesidades detectadas para el segundo trimestre.

TABLA D. 26

CANT	EQUIPO	DIAGNOSTICO Y/O JUSTIFICACIÓN	MARCA	MODELO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
7	LÁMPARA QUIRÚRGICA	El clima de la península genera oxidación en diferentes equipos, los brazos que sostienen las lámparas quirúrgicas han sufrido estos daños, lo que hace que los equipos sean peligrosos para los pacientes y los trabajadores, desde que caiga oxido o incluso de que pueda traer un equipo. Obsoleto	DRAGER	SOLA 700	\$685,000.00	\$4,795,000.00
4	MÁQUINAS DE ANESTESIA AVANZADAS	Los equipos con los que se cuenta en quirófano ya presentan corrosión lo que se convierte en foco de infección en un lugar que debe ser aséptico. Equipos con más de 11 años de vida útil.	DRAGER	FABIUS GS	\$1,000,000.00	\$4,000,000.00
5	MONITORES SIGNOS VITALES BÁSICOS BASE RODABLE	Dos equipos no funcionan en su totalidad, y ya son obsoletos y tres son necesarios para tener completa el área de recuperación.	DATEX OHMEDA	LIGHT S/5	\$200,000.00	\$1,000,000.00
8	MONITORES DE SIGNOS VITALES	Daño en las pantallas	MATRON		\$150,000.00	\$1,200,000.00
8	MONITORES DE SIGNOS VITALES	Daño en tarjeta principal y deterioro general, por el uso normal del equipo	GE	DASH 4000	\$200,000.00	\$1,600,000.00
1	EQUIPO DE RAYOS X MÓVIL	Cambio de detector digital; cambio de tarjeta principal, cambio de tarjeta cargadora, cambio de fuente de poder del CPU, cambio de pantalla. El equipo tiene más de 10 años de vida útil y la mayor parte de los componentes no son funcionales. Es conveniente su sustitución por el poco tiempo que garantizan refacciones	SIEMENS	MOBIET XP DIGITAL NS: 2035	\$3,000,000.00	\$3,000,000.00
1	ULTRASONIDO GENERAL	Transductores dañados	GE	LOGIC 7 NS:15291YU8 Y LOGIC 7 NS:15292YU6	\$2,000,000.00	\$2,000,000.00
3	MÁQUINAS DE ANESTESIA BÁSICAS	Descontinuadas	DRAGER	FABIUS		
5	VENTILADORES	No son muy confiables	BIRD	MARK 7A		
14	14 MONITORES DE SIGNOS VITALES AVANZADO	Deterioro en carcasas y pantallas	DRAGER	INFINITY DELTA	\$300,000.00	\$4,200,000.00

CANT	EQUIPO	DIAGNOSTICO Y/O JUSTIFICACIÓN	MARCA	MODELO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
8	VENTILADORES	Se requiere adquirir ventiladores para neonatos y adultos	GE	R860	\$750,000	\$6,000,000.00
1	CÁMARA DE FONDO DE OJO UNIDAD DE FOTOFUORANGIOGRAFIA	Daño en el flash. Equipos descontinuados, no existen actualizaciones ni refacciones. Requieren reemplazo	CARL ZEISS	FF=450 PLUS/VISUP AC/ZK5	\$2,500,000.00	\$2,500,000.00
1	TORRE DE ENDOSCOPIA	La que se tiene está obsoleta, y los gastroscopios y colonoscopios fallan muy seguido	FUJI		\$2,500,000.00	\$2,500,000.00
1	BISTURÍ ULTRASÓNICO	Descompuesto, no tiene pieza de mano, ni pedal, equipo obsoleto	JHONSON		\$2,000,000.00	\$2,000,000.00
1	MICROSCOPIO PARA EXPLORACIÓN PARA OTORRINOLARINGOLOGÍA	Descompuesto, sistema de lámpara dañado. Obsoleto	IROSCOPE	1300	\$3,000,000.00	\$3,000,000.00
1	MICROSCOPIO/NEUR OCIRUGÍA	Equipo totalmente descompuesto, requiere sustitución. Obsoleto	CARL ZEISS	OPMI PENTERO	\$10,000,000.00	\$10,000,000.00
1	ELECTROCARDÍGRAFO INTERPRETACIÓN PEDIÁTRICO	Amplificador dañado, equipo obsoleto	PHILIPS	TRIM III	\$900,000.00	\$900,000.00
1	MONITOR DE SIGNOS VITALES	Tarjeta principal dañada. Los monitores solo tienen una tarjeta lo que hace un costo de reparación superior al 70% de su costo actual.	DRAGER	VISTA XL N/S 5397715756	\$180,000.00	\$180,000.00
14	14 MONITORES DE SIGNOS VITALES AVANZADO	Deterioro en carcasas y pantallas	DRAGER	INFINITY DELTA	\$300,000.00	\$4,200,000.00
2	ELECTROCARDÍGRAFO INTERPRETACIÓN	Equipos descontinuados, no existen actualizaciones ni refacciones. Requieren reemplazo	PHILLIPS	TRIM III	\$500,000.00	\$1,000,000.00
2	DEFIBRILADOR	Equipos descontinuados, no existen actualizaciones ni refacciones. Requieren reemplazo	PHILLIPS	HEARTSTAR T	\$500,000.00	\$1,000,000.00
4	ELECTROCARDÍGRAFO MULTICANAL	Amplificador dañado, equipo obsoleto	PHILLIPS	TRIM III	\$900,000.00	\$3,600,000.00
1	AUTOREFRACOMETR O QUERATOMETRO	Equipos descontinuados, no existen actualizaciones ni refacciones. Requieren reemplazo	CARL ZEISS	HARK 599	\$1,000,000.00	\$1,000,000.00
1	TOPOGRAFO CORNEAL	Equipo descontinuado, no existen actualizaciones ni refacciones. Requiere reemplazo				
1	MICROSCOPIO PARA EXPLORACIÓN	Daño en la fuente de luz. Equipos descontinuados, no existen actualizaciones ni refacciones. Requieren reemplazo	IROSCOPE	1300	\$3,000,000.00	\$3,000,000.00
1	DISPENSADOR DE PARA FINA	Daño en el termostato. Equipo requiere actualización para que sea una estación de inclusión de parafina. Equipo requiere actualización para que sea una estación de inclusión de parafina			\$850,000.00	\$850,000.00
2	2 LAVADORAS DE EQUIPO DE INHALOTERAPIA	No hay proveedor para proporcionar el servicio.	KENS	POLARIS 2311 HOS	\$500,000.00	\$1,000,000.00



HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL
ENERO-DICIEMBRE 2019



HOJA: 138
DE: 142

CANT	EQUIPO	DIAGNOSTICO Y/O JUSTIFICACIÓN	MARCA	MODELO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
3	3 (EEG) TOPOGRAFO DE EEG DE 20 CANALES	Equipos descontinuados, no existen actualizaciones ni refacciones. Requieren reemplazo	NICOLET	NICOLETON E PB060450	\$908,024.04	\$2,724,072.13
9	EQUIPOS PARA ELECTROCIRUGÍA	Los equipos con que contamos ya presentan distintas fallas constantes, sus cables y pedales ya no funcionan correctamente estos tienen más de 11 años de vida útil y son equipos obsoletos.	ERBE	300		\$0.00
2	ELECTROCARDÍGRAFO MULTICANAL	Amplificador dañado, equipo obsoleto	PHILIPS	TRIM III	\$900,000.00	\$1,800,000.00
1	UNIDAD DE SECADO PARA EQUIPO DE INHALOTERAPIA (PASTEURIZADORA)	Daño en control de tiempo y temperatura.	OTSA	USEI-2005	\$200,000.00	\$200,000.00
						\$69,249,072.13

Fuente: Subdirección de Ingeniería Biomédica

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 2019 RECURSOS FISCALES

(Millones de pesos con un decimal)

CONCEPTO	PRESUPUESTO ANUAL		ACUMULADO AL MES DE MARZO		VARIACIÓN EJERCIDO/PROGRAMADO		SEMÁFORO		AVANCE EN % CONTRA
	ORIGINAL (1)	MODIFICADO (2)	PROGRAMADO (3)	EJERCIDO (4)	ABSOLUTA (5) = (4) - (3)	RELATIVA (6) = (5) / (3)	Menor GASTO	Mayor GASTO	MODIFICADO (7) = (4) / (2)
I.- GASTO CORRIENTE	835.2	876.1	876.1	876.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
SERVICIOS PERSONALES	596.9	599.6	599.6	599.6	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
MATERIALES Y SUMINISTROS	38.7	7.2	7.2	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
SERVICIOS GENERALES	199.6	269.3	269.3	269.3	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	835.2	876.1	876.1	876.1	0.0	0.0			100.0

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

Crterios de asignación de color de los semáforos.

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

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 2019 RECURSOS FISCALES

(Millones de pesos con un decimal)

CONCEPTO	PRESUPUESTO ANUAL		ACUMULADO AL MES DE DICIEMBRE		VARIACIÓN EJERCIDO/PROGRAMADO		SEMÁFORO		AVANCE EN % CONTRA
	ORIGINAL (1)	MODIFICADO (2)	PROGRAMADO (3)	EJERCIDO (4)	ABSOLUTA (5) = (4) - (3)	RELATIVA (6) = (5) / (3)	MENOR GASTO	MAYOR GASTO	MODIFICADO (7) = (4) / (2)
I.- GASTO CORRIENTE	835.2	876.1	876.1	876.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
SERVICIOS PERSONALES	596.9	599.6	599.6	599.6	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
MATERIALES Y SUMINISTROS	38.7	7.2	7.2	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
SERVICIOS GENERALES	199.6	269.3	269.3	269.3	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	835.2	876.1	876.1	876.1	0.0	0.0			100.0

FUENTE DE INFORMACION: Sistema Integral de Informacion de los Ingresos y Gasto Publico (SII@WEB).

Criterios de asignacion de color de los semáforos.

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

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

CLAVE DE LA INSTITUCION: NBS

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

ANEXO II

AVANCE DEL GASTO PUBLICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO RECURSOS FISCALES
PERIODO A EVALUAR DE ENERO A DICIEMBRE DE 2019

(Millones de pesos con un decimal)

AI	PP*	APERTURA PROGRAMÁTICA (DENOMINACIÓN DE LOS PROGRAMAS)	PRESUPUESTO ANUAL MODIFICADO ^{1/}	GASTO CORRIENTE		GASTO DE CAPITAL		GASTO TOTAL		VARIACIÓN		SEMÁFORO	
				PROGRAMADO	EJERCIDO	PROGRAMADO	EJERCIDO	PROGRAMADO	EJERCIDO	ABSOLUTA	RELATIVA	MENOR GASTO	MAJOR GASTO
18	E023	Prestación de Servicios en los Diferentes Niveles de Atención a la Salud.	726.7	726.7	726.7	0.0	0.0	726.7	726.7	0.0	0.0		
2	M001	Actividades de Apoyo Administrativo	20.9	20.9	20.9	0.0	0.0	20.9	20.9	0.0	0.0		
22	E022	Investigación y desarrollo tecnologico en salud.	108.0	108.0	108.0	0.0	0.0	108.0	108.0	0.0	0.0		
1	O001	Actividades de apoyo a la funcion pública y buen gobierno	4.9	4.9	4.9	0.0	0.0	4.9	4.9	0.0	0.0		
19	E010	Formación y desarrollo profesional de recursos humanos especializados para la salud.	15.6	15.6	15.6	0.0	0.0	15.6	15.6	0.0	0.0		
T O T A L			876.1	876.1	876.1	0.0	0.0	876.1	876.1	0.0	0.0%		
TOTAL PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS "E" (PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS)			850.3	850.3	850.3	0.0	0.0	850.3	850.3	0.0	0.0		
% TPP** "E" vs TOTAL			97.1	97.1	97.1	0.0	0.0	97.1	97.1	0.0	0.0%		

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

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.

^{1/} No incluye Operaciones Ajenas Netas, y corresponde al presupuesto modificado autorizado al periodo que se esté reportando.

TPP** = Total Programa Presupuestario

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 ^{1/}:

(Millones de Pesos con un decimal)

AI	CLAVE Pp	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA	EJERCIDO 2019	PRESUPUESTO ANUAL 2019 MODIFICADO	DE ENERO A DICIEMBRE 2019		VARIACIÓN		SEMÁFORO	
					PRESUPUESTO PROGRAMADO	PRESUPUESTO EJERCIDO	ABS.	REL.	MENOR GASTO	MAYOR GASTO

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	SEMÁFORO
NIVEL DE OBJETIVO	TIPO	NOMBRE	DEFINICIÓN				ENERO-DICIEMBRE 2019			
							PLANEADA	REALIZADA		
								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 (SII@WEB) y Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público "PASH" (Módulo PbR-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.

1/ 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 el 10%
Razonable	Menor al 5%

Mayor Gasto	
Correctivo	Mayor al 10%
Preventivo	Mayor al 5% y hasta el 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 99%
Razonable	Cumplimiento igual o mayor al 100%