



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
IXTAPALUCA
PRIMERA SESIÓN ORDINARIA
0-01/2020

**INFORME DE AUTOEVALUACIÓN DEL 1 DE ENERO AL 31
DE DICIEMBRE DE 2019 DEL HOSPITAL REGIONAL DE
ALTA ESPECIALIDAD DE IXTAPALUCA.**



1. Introducción

El Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca (HRAEI) es un organismo público descentralizado, sectorizado a la Secretaría de Salud, con personalidad jurídica y patrimonio propio, opera bajo un esquema Público-Privado al amparo del Contrato de Proyecto de Prestación de Servicios (CPPS) de largo plazo, en donde el organismo enfoca sus esfuerzos en la atención médica al paciente con altos estándares de calidad y seguridad, mientras el Inversionista Proveedor (IP) asume la prestación de los servicios no asistenciales.

El HRAEI ofrece un conjunto de diversas especialidades y subespecialidades clínico-quirúrgicas dirigidas a tratar padecimientos de baja prevalencia y alta complejidad diagnóstico-terapéutica y se ha sumado como tarea adicional la atención de patologías y servicios relacionados de segundo nivel, así mismo es una institución formadora de recursos humanos e investigación.

En materia de enseñanza, el HRAEI ha generado el mayor espacio como hospital-escuela en la región.

Asimismo, en el ámbito de la investigación, su desarrollo es el reflejo a la aportación de conocimiento en temas vinculados con las principales problemáticas de salud del país y región.

La transición política, las nuevas perspectivas de un sistema de salud que hoy desea transformarse y en el cual el HRAEI se suma a través de la experiencia adquirida desde su creación, el talento humano y la consolidación de diversos procesos, así como un enfoque de fortalecimiento tecnológico y digital que ha permitido establecer el quehacer bajo las siguientes estrategias:

- Colaboración intersectorial y jurisdiccional para fortalecer las acciones en salud.
- Atención Médica Integral y de calidad centrada en el paciente, orientada a la familia y a la comunidad con perspectiva de humanismo.
- Incidir en la formación y actualización del personal de salud.
- Desarrollar protocolos de investigación e innovación tecnológica con alto impacto que coadyuven en la atención de la salud.
- Uso eficiente de los recursos que dispone el hospital.

Es así, como el HRAEI busca continuar enfocándose en la atención médica otorgando un servicio integral, oportuno, humano con calidad y seguridad para los pacientes y sus familias.



Numeralia de Investigación. Enero-diciembre 2019

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<i>1) Núm. de artículos</i>								
Grupo I:	NA	2	3	5	4	2	16	16
Grupo II:	NA	0	1	0	4	1	1	2
Total:	NA	2	4	5	8	3	17	18
Grupo III:	NA	0	2	1	0	4	8	9
Grupo IV:	NA	0	0	0	0	0	1	3
Grupo V:	NA	0	0	0	0	0	1	0
Grupo VI:	NA	0	0	0	0	0	0	1
Grupo VII:	NA	0	0	0	0	0	0	1
Total:	NA	0	2	1	0	4	10	14
<i>2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)¹</i>								
ICM A:	NA	0	0	1	1	1	0	0
ICM B:	NA	0	2	1	0	0	0	0
ICM C:	NA	0	1	1	0	2	5	4
ICM D:	NA	0	0	0	0	0	1	0
ICM E:	NA	0	0	0	0	0	0	0
ICM F:	NA	0	0	0	0	0	0	0
Emérito:	NA	0	0	0	0	0	0	0
Total:	NA	0	3	3	1	3	0	4
<i>3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹</i>	NA	0	0	0.33	8	1	2.83	4.5
<i>4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹</i>	NA	0	0	0	0	0.7	1.66	3.5
<i>5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII</i>	NA	0	0	0	0	0.4	0.37	0.44
<i>6) Sistema Nacional de Investigadores</i>								
Candidato:	NA	0	0	0	0	0	0	0
SNI I:	NA	0	1	1	2	4	6	4
SNI II:	NA	0	0	0	0	0	0	0
SNI III:	NA	0	0	0	0	0	0	0
Total:	NA	0	1	1	2	4	6	4
<i>7) Número total de investigadores vigentes en el SNI con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹ / Número total de investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII¹</i>	NA	0	0	1	0	0.7	1	1



Numeralia de Investigación. Enero-Diciembre 2019

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
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	NA	0	0	1.7	8	3.2	4.5	11.25
9) Producción								
Libros editados:	NA	0	0	0	2	0	0	1
Capítulos en libros:	NA	0	2	0	1	2	0	12
10) Núm. de tesis concluidas								
Especialidad:	NA	0	0	0	0	8	19	22
Maestría:	NA	0	2	0	0	0	0	3
Doctorado:	NA	0	0	0	0	0	0	0
11) Núm. de proyectos con financiamiento externo:								
Núm. agencias no lucrativas:	NA	0	0	0	0	0	1	0
Monto total:	NA	0	0	0	0	0	0	0
Núm. industria farmacéutica:	NA	0	1	0	0	0	0	0
Monto total:	NA	0	0	0	0	0	0	0
12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:	NA	0	0	1	0	0	0	1
13) Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cáncer y embarazo 2. Cáncer de mama 3. Cáncer de ovario 4. Enfermedades infecciosas con énfasis en identificación de hongos patógenos e Infecciones intrahospitalarias 5. Medicina del paciente crítico 6. Enfermedad hipertensiva del embarazo 7. Obesidad infantil y del adolescentes 8. Diabetes Mellitus tipo II 9. Enfermedades crónico degenerativas aspectos moleculares 10. Farmacovigilancia hospitalaria 							
14. Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V,VI y VII) Cita bibliográfica completa ² :	NA	A	A	A	A	A	A	A
Bonifaz A, Córdoba-García B, Simancas-Llanos T, Hernández MA, Martínez-Herrera E , Tirado-Sánchez A. Dermatophytosis caused by Nannizzia nana in two siblings. Rev Iberoam Micol. 2019 Jan - Mar; 36(1):30-33. (Grupo III)								X



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
IXTAPALUCA
PRIMERA SESIÓN ORDINARIA
0-01/2020

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Stedman M, Lunt M, Livingston M, Fryer AA, Moreno G , Bailey S, Gadsby R, Heald A. The costs of drug prescriptions for diabetes in the NHS. Lancet. 2019 Jan 19;393(10168):226-227. (Grupo VII)								X
Farfán-García ED, Gómez-Márquez R, Barrón-González M, Pérez-Capistrán T, Rosales-Hernández MC, Pinto-Almazán R, Soriano-Ursúa MA. Monoamines and their Derivatives on GPCRs: Potential Therapy for Alzheimer´s Disease. Current Alzheimer Research 2019; 16: 1-21. (Grupo III)								X
Heald A, Stedman M, Lunt M, Cortés G, Livingston M, Gadsby R. Patient perception of support within primary care is as important as medication and services in achieving good glycaemic control. Int J Clin Pract 2019; 73: e13356. (Grupo III)								X
Healda A, Stedman M, Lunt M, Livingston M, Cortes G, Gadsby R. General practice (GP) level analysis shows that patients' own perceptions of support within primary care as reported in the GP patient								X



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
IXTAPALUCA
PRIMERA SESIÓN ORDINARIA
0-01/2020

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
survey (GPPS) are as important as medication and services in improving glycaemic control. Prim Care Diabetes 2019; S1751-9918 (18): 30381-4. (Grupo III)								
García-González R, Reyes-Torres A, Reyes-Montes MR, Duarte-Escalante E, Frías-De-León MG, Rivas-Sánchez B, Velasco-Castrejón O. Genotyping of <i>Leptospira interrogans</i> isolates from Mexican patients. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 2019; 61: e26. (Grupo III)								X
Bonifaz A, Córdoba-García B, Simancas-Llanos T, Hernández MA, Martínez-Herrera E, Tirado-Sánchez A. Dermatophytosis caused by <i>Nannizzia nana</i> in two siblings. Rev Iberoam Micot 2019; 36 (1): 30-33. (Grupo III)								X
Rodríguez-Cerdeira C, Cordeiro-Rodríguez M, Carnero-Gregorio M, López-Barcenas A, Martínez-Herrera E, Fabbrocini G, Sinani A, Arenas-Guzmán R, González-Cespón JL. Biomarkers of Inflammation in Obesity-Psoriatic Patients. Hindawi Mediators of Inflammation Volumen 2019, Article ID 7353420, 14 pages. (Grupo IV)								X



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
IXTAPALUCA

PRIMERA SESIÓN ORDINARIA

0-01/2020

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Stedman M, Lunt M, Livingston M, Fryer A, Moreno G, Anderson S, Gadsby R, Heald A. Dermographic factor clustering at a GP practice level in England and its relation to glycaemic outcomes: What we can learn from this. Int J Clin Pract 2019; 73: e13303. (Grupo III)								X
Reyes-Montes MR, Acosta-Altamirano G, Duarte-Escalante E, García-Salazar E, Martínez-Herrera E, Arenas R, González G, Frías-De-León MG. Usefulness of a multiplex PCR for the rapid identification of Candida glabrata species complex in Mexican clinical isolates. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 2019;61: e37. (Grupo III)								X
Frías-De-León MG, Martínez-Herrera E, Acosta-Altamirano G, Arenas R, Rodríguez-Cerdeira C. Superficial candidosis by Candida duobushaemulonii: An emerging microorganism. Infection, Genetics and Evolution 75 (2019) 103960. (Grupo III)								X
Bribiesca-Cruz I, Moreno DA, García-Viguera C, Gallardo JM, Segura-Urbe JJ, Pinto-Almazán R, Guerra-Araiza C. Maqui Berry (Aristotelia chilensis)								X



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
IXTAPALUCA

PRIMERA SESIÓN ORDINARIA

0-01/2020

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
extract improves memory and decreases oxidative stress in male rat brain exposed to ozone. Nutr Neurosci 2019 Jul 28:1-13. (Grupo IV)								
Maggen C, Dierickx D, Lugtenburg P, Laenen A, Cardonick E, Smakov R, Bellido M, Cabrera-Garcia A, Gziri MM, Halaska MJ, Ottevanger PB, Calsteren KV, O'Laughlin A, Polushkina E, Dam LV, Avivi A, Vandenberghe P, Woei-A-Jin FJSH, Amant F. Obstetric and maternal outcomes in patients diagnosed with Hodgkin lymphoma during pregnancy: a multicentre, retrospective, cohort study. Lancet Haematol 2019 Nov;6(11): e551-e561. (Grupo VI)								X
Reyes-Montes MR, Frías-De-León MG, Victoriano-Pastelín I, Acosta-Altamirano G, Duarte-Escalante E. Design and Evaluation of an AFLP molecular marker for the detection of Coccidioides spp. in biological samples. BRAZ J INFECT DIS 2019; 23(5):322-330. (Grupo III)								X



Numeralía de Enseñanza. Enero-diciembre 2019

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1) Total de residentes:	NA	NA	NA	22	49	69	79	78
Número de residentes extranjeros:	NA	NA	NA	5	12	16	17	19
Médicos residentes por cama:	NA	NA	NA	0.2	0.41	0.57	0.65	0.81
2) Residencias de especialidad:	NA	NA	NA	6	7	8	8	8
3) Cursos de alta especialidad:	NA	NA	NA	0	0	1	1	1
4) Cursos de pregrado:	NA	NA	15	2	17	17	34	34
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	NA	NA	71	116	159	97	75	226
6) Núm. de alumnos de posgrado:	NA	NA	19	11	34	10	14	28
7) Cursos de Posgrado:	NA	NA	1	0	2	1	2	2
8) Núm. autopsias:	NA	NA	0	6	7	1	3	0
% núm. de autopsias / núm. de fallecidos	NA	NA	0	1.1	1.2	1.9	0.48	0
9) Participación extramuros	NA	NA	NA	0	18	0	0	0
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	NA	2	36	64	51	53	25	72
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	NA	NA	NA	0	18	37	87	108
10) % Eficiencia terminal (Núm. residentes egresados /Núm. de residentes	NA	NA	NA	NA	NA	NA	100	100
11) Enseñanza en enfermería	NA	NA	1	20	10	10	7	34
Cursos de pregrado:	NA	NA	1	20	8	8	4	4
Cursos de Posgrado:	NA	NA	NA	0	2	2	3	3
12) Cursos de actualización	8	24	19	20	20	20	17	18
Asistentes a cursos de actualización	160	837	754	1611	1928	2125	1,313	1421
13) Cursos de capacitación	NA	NA	NA	4	8	43	34	35
14) Sesiones interinstitucionales	3	11	2	2	0	0	0	0
Asistentes a sesiones interinstitucionales	NA	NA	60	120	0	0	0	0
15) Sesiones por teleconferencia	3	11	7	5	0	0	0	0
16) Congresos organizados	NA	NA	1	1	0	1	2	2



Numeralia de Administración Enero-diciembre 2019

AÑO	2018	2019
1) Presupuesto federal original	\$ 1,184,901,083.00	\$ 1,202,697,352.00
1.1) Recursos propios original	\$ 150,000,000.00	\$ 200,861,094.00
2) Presupuesto federal modificado	\$ 1,253,727,919.00	\$ 1,272,354,238.00
2.1) Recursos propios modificado	\$ 150,000,000.00	\$ 200,861,094.00
3) Presupuesto federal ejercido	\$ 1,253,727,919.00	\$ 1,272,354,238.00
3.1) Recursos propios ejercido	\$ 148,787,452.00	\$ 130,164,017.00
4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios:	29%	30%
5) % del Presupuesto a gastos de investigación:	5%	5%
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Investigación	\$ 660,000.00	\$ 660,000.00
6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza:	14%	14%
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Enseñanza	\$ 1,884,316.00	\$ 1,927,024.00
7) % del Presupuesto a gastos de asistencia:	70%	70%
Total de Capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia	\$ 940,212,167.00	\$ 975,513,775.00
8) Total de recursos de terceros	\$ 0	\$ 0
Recursos recibidos por Seguro Popular y FPCGCS	\$ 0	\$ 0
Recursos de origen externo:	\$ 0	\$ 0
9) Núm. de plazas laborales:	934	934
Núm. de plazas ocupadas	914	910
Núm. de plazas vacantes	19	22
% del personal administrativo:	19%	17%
% del personal de áreas sustantivas:	81%	83%
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.):	0%	0%
10) Núm. de plazas eventuales:	0	0

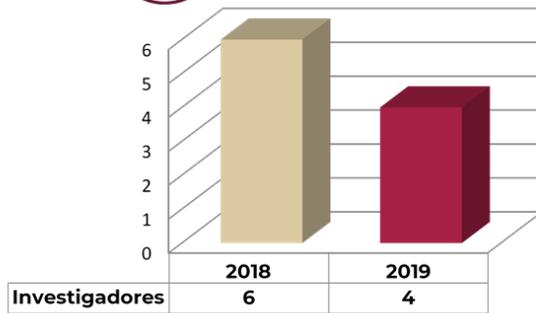


2. Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud

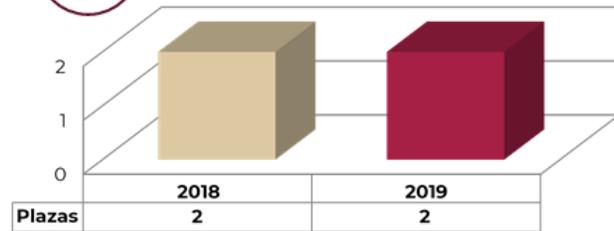
2.1 Comparativo Anual 2018 vs 2019



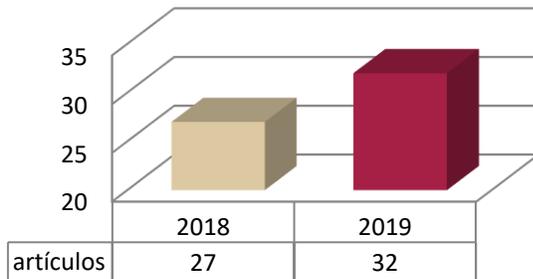
Investigadores



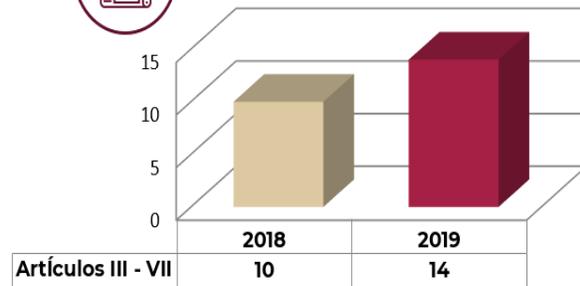
Plazas Investigador



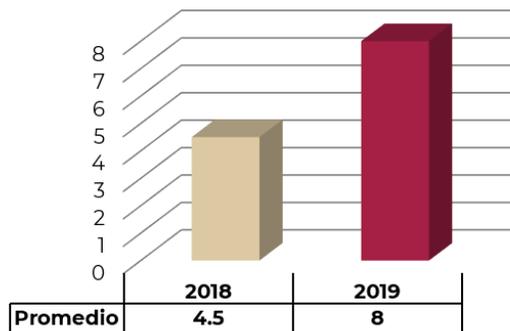
Artículos



Artículos Publicados III - VI



Promedio de Productos por Investigador





2.2 Investigadores Evaluados en el Sistema Institucional (SII)

Se cuenta con 4 investigadores evaluados y con reconocimiento vigente en el Sistema Institucional de Investigadores (SII), todos categoría "C".

2.3 Investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

A la fecha se tienen 4 investigadores evaluados y con reconocimiento vigente en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), todos con categoría SNI I.

2.4 Publicaciones

La productividad de investigación en el periodo enero-diciembre 2019 está conformada por 32 artículos científicos distribuida en los siguientes niveles:

ARTÍCULOS PUBLICADOS 2019													
NIVEL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
I	2	2	1	1	1	0	1	3	1	1	1	0	16
II	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		0	2
Subtotal I-II	2	2	1	1	1	0	1	3	2	1	2	0	18
III	1	0	0	0	4	1	1	1	1	1	0	0	9
IV	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3
V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
VII	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Subtotal III-VII	2	0	0	1	5	1	1	1	3	0	0	0	14
TOTAL	4	2	1	2	6	1	2	4	5	2	2	0	32

El personal del HRAEI que publicó en revistas científicas del nivel III-VII fue:

1. Bonifaz A, Córdoba-García B, Simancas-Llanos T, Hernández MA, **Martínez-Herrera E**, Tirado-Sánchez A. Dermatophytosis caused by *Nannizzia nana* in two siblings. Rev Iberoam Micol. **2019; 36(1):30-33. (Grupo III).**
2. Stedman M, Lunt M, Livingston M, Fryer AA, **Moreno G**, Bailey S, Gadsby R, Heald A. The costs of drug prescriptions for diabetes in the NHS. Lancet. 2019; **393(10168):226-227. (Grupo VII).**

Marín MC, Elizalde J, Villagómez A, Cerón U, Poblano M, Palma-Lara I, Sánchez JR, Monares E, Arellano A, Muriel A, Peñuelas Ó, Frutos-Vivar F, Esteban A; Investigadores en el primer estudio (1998); Investigadores en el segundo estudio (2004); Investigadores en el tercer estudio (2010); Investigadores en el cuarto estudio (2016). Have there been changes in the application of mechanical ventilation in relation to sci entificevidence? A



multicenter observational study in Mexico. *Med Intensiva*. 2019. pii: **S0210-5691(19)30120-2. (Grupo III)**.

3. Farfán-García ED, Gómez-Marques R, Barrón-González M, Pérez-Capistran T, Rosales-Hernández MC, Pinto-Almazán R, Soriano-Ursúa MA. Monoamines and their derivatives on GPCRs: potential therapy for Alzheimer's disease. *Curr Alzheimer Res*. 2019. doi: **10.2174/1570159X17666190409144558. (Grupo IV)**.
4. Heald A, Stedman M, Lunt M, **Cortés G**, Livingston M, Gadsby R. Patient perception of support within primary care is as important as medication and services in achieving good glycaemic control. *Int J Clin Pract* 2019; **73: e13356. (Grupo III)**.
5. Heald A, Stedman M, Lunt M, Livingston M, **Cortés G**, Gadsby R. General Practice (GP) level analysis shows that patients' own perceptions of support within primary care as reported in the GP patient survey (GPPS) are as important as medication and services in improving glycaemic control. *Prim Care Diabetes* 2019. pii: **S1751-9918(18)30381-4. (Grupo III)**.
6. García-González R, Reyes-Torres A, Reyes-Montes MDR, Duarte-Escalante E, **Frías-De-León MG**, Rivas-Sánchez B, Velasco-Castrejón O. Genotyping of *Leptospira interrogans* isolates from Mexican patients. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2019; **61: e26. (Grupo III)**.
7. Rodríguez-Cerdeira C, Cordeiro-Rodríguez M, Carnero-Gregorio M, López-Barcenas, **Martínez-Herrera E**, Fabbrocini G, Sinani A, Arenas-Guzmán R, González-Cespón JL. Biomarkers of Inflammation in Obesity-Psoriatic Patients. *Mediators Inflamm*. 2019; **2019:7353420. (Grupo IV)**.
8. Stedman M, Lunt M, Livingston M, Fryer A, **Moreno G**, Anderson S, Gadsby R, Heald A. Demographic factor clustering at a GP practice level in England and its relation to glycaemic outcomes: What we can learn from this. *Int J Clin Pract*. 2019; **73(5): e13303. (Grupo III)**.
9. Reyes-Montes MR, **Acosta-Altamirano G**, Duarte-Escalante E, García-Salazar E, **Martínez-Herrera E**, Arenas R, González G, **Frías-De-León MG**. Usefulness of a multiplex PCR for the rapid identification of *Candida glabrata* species complex in Mexican clinical isolates. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2019; **61: e37. (Grupo III)**.



10. **Frías-De-León MG, Martínez-Herrera E, Acosta-Altamirano G**, Arenas R, Rodríguez-Cerdeira C. Superficial candidosis by *Candida duobushaemulonii*: An emerging microorganism. *Infection, Genetics and Evolution* 2019; **103960. (Grupo III)**.
11. Bribiesca-Cruz I, Moreno DA, García-Viguera C, Gallardo JM, Segura-Uribe JJ, **Pinto-Almazán R**, Guerra-Araiza C. Maqui Berry (*Aristotelia chilensis*) extract improves memory and decreases oxidative stress in male rat brain exposed to ozone. *Nutr Neurosci* 2019; **28:1-13. (Grupo IV)**.
12. Maggen C, Dierickx D, Lugtenburg P, Laenen A, Cardonick E, Smakov R, Bellido M, **Cabrera-García A**, Gziri MM, Halaska MJ, Ottevanger PB, Calsteren KV, O'Laughlin A, Polushkina E, Dam LV, Avivi A, Vandenberghe P, Woei-A-Jin FJSH, Amant F. Obstetric and maternal outcomes in patients diagnosed with Hodgkin lymphoma during pregnancy: a multicentre, retrospective, cohort study. *Lancet Haematol* 2019;6(11): **e551-e561. (Grupo VI)**.
13. Reyes-Montes MR, **Frías-De-León MG**, Victoriano-Pastelín I, **Acosta-Altamirano G**, Duarte-Escalante E. Design and Evaluation of an AFLP molecular marker for the detection of *Coccidioides* spp. in biological samples. *BRAZ J INFECT DIS* 2019; **23(5):322-330. (Grupo III)**.

El personal del HRAEI que publicó en revistas científicas del nivel I-II en el periodo **enero-diciembre** 2019 fue:

1. **Acosta A Gustavo, Moreno G Ladys, Hernández H Marlene**, Adrian Heald, Cortés M Gabriela Y. Barley: A Potentially Beneficial Health Cereal. *Acta Scientific Nutritional Health* 2019; 3(3): **87-94. (Grupo I)**.
2. **Italia A. Rivera, Gustavo A. Altamirano**, Eleazar L. Padilla, Adrian H. Heald, **Gabriela Y.C. Moreno**. Lutein Supplementation for Diabetic Macular Edema. *Food Sci Nutr Res*, 2019; **2 (1): 1 - 3. (Grupo I)**.
3. **Acosta Altamirano G, Cortés Moreno GY, Moreno Galicia L Hernández-Hernández M**. Efecto de los β -glucanos en la salud de los mexicanos. *Grupo Percano* 2019; **1: 1. (Grupo I)**.



4. **Cruz Benítez L, Cortes Vázquez SR.** Diagnosis and Treatment of Esophagic Trauma in a Reference Hospital. *International Journal of Scientific Research* 2019; **8 (5): 1-3. (Grupo I).**
5. **Jiménez Gutiérrez M, Regalado Castro KD,** Bernal Becerril ML, Godínez Rodríguez MA. El estigma en las personas que viven con VIH: Un asunto de ética y justicia. *Cuid Arte* 2019; **8(15): 96-103. (Grupo I).**
6. **Castañeda-López J, Tinoco D, Meléndez G, Sánchez-Conejo AR.** Doble orificio mitral. *Rev Hosp Jua Mex* 2019; **86(1): 46-50. (Grupo I)**
7. Sánchez-Salguero E, Mondragón-Ramírez GK, **Alcántara-Montiel JC,** Cébulo-Vázquez A, Villegas-Domínguez X, Contreras-Vargas VM, Thompson-Bonilla MDR, Romero-Ramírez H, Santos-Argumedo L. Infectious episodes during pregnancy, at particular mucosal sites, increase specific IgA1 or IgA2 subtype levels in human colostrum. *Matern Health Neonatol Perinatol* 2019; **5:9. (Grupo I)**
8. **Ramírez-Ramírez MM,** Clemente-Gutiérrez UE, Silva González M., Zúñiga Zamora HM., Sánchez-Conejo AR. Aneurisma congénito de la arteria lingual como causa inusual de sangrado de tubo digestivo alto. *Rev Gastroenterol Mex* 2019; **84(2):248-262. (Grupo I).**
9. Olaíz-Fernández GA, Hernández-Fernández AM, Arbolea-Casanova H, Flores-Vargas JA, González-Herrera DJ, **Gómez-Peña EG.** Un caso de Síndrome de DRESS asociado a fenitoína complicado por síndrome de hombre rojo por Vancomicina. *Rev. OFIL-ILAPHAR* 2019; [First on line] **(Grupo I).**
10. **Zaragoza Mora JI, Martínez-Herrera E, Monroy-Prado GA, Torres-Páez OU, Pinto-Almazán R.** Farmacodermias agudas en niños. Prevalencia en un hospital de tercer nivel en México. *Dermatología CMQ* 2019; **17(3):161-165. (Grupo I).**
11. **Gabriela YCM, Italia A Rivera, Gustavo AA,** Adrian Heald, Tania VS. Overview of Therapies for Diabetic Macular Edema. *Intervention in Obesity & Diabetes* 2019; **3(1): 1-7. (Grupo I).**



12. **Frías-De-León MG.** Histoplasmosis: Diagnostic Challenges. Case Reports 2019; **5(2).** (Grupo I).
13. **Mayta-Baldivieso MJ, Silva-Lira LM, Torres-Rodríguez H, De León-Trenado DG, Gatica-Galina LE.** Hallazgos radiológicos en pacientes con diagnóstico de mastitis granulomatosa en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca de 2014 a 2018. Anales de Radiología México 2019; **18:159-167.** (Grupo I).
14. Herrera-Morales BE, Lara-Cruz J, **Arellano-Ramírez A.** Miocardiopatía periparto: afección subvalorada. Med Int Méx 2019; **35(5):819-826.** (Grupo I).
15. Jiménez Muñoz-Ledo G, Melgosa-Juárez M, **Palacios-Juárez J,** Morales-Maza J, Rodríguez-Quintero JH. Complex upper limb reconstruction using dorsoepigastric flap. Case report of a convenient resource. Int J Surg Case Rep. 2019; **62:31-34.** (Grupo I)
16. **Ramírez-Lozada T, Espinosa-Hernández VM, Frías-De-León MG, Martínez-Herrera E.** Update of Vulvovaginal Candidiasis in Pregnant and Non-pregnant Patients. Current Fungal Infection Reports 2019; <https://doi.org/10.1007/s12281-019-00357-3>. (GRUPO I)
17. **Meza-Meneses P,** Cornejo-Juárez P, Vilar-Compte D, Volkow-Fernández P. Infectious Complications as a Predictor of Mortality in Patients with non-Hodgkin Lymphoma Receiving Rituximab-Containing Chemotherapy. Rev. Invest Clin 2019; **71:275-82.** (Grupo II).
18. Porras-López C, **Frías-De-León MG,** Arenas R, **Martínez-Herrera E.** Chromoblastomycosis caused by *Rhinocladiella aquaspersa*: first case report in Guatemala. An Bras Dermatol 2019; **94(5):574-577.** (Grupo II).

El área de investigación ha buscado fortalecer los vínculos y participación de los médicos de los servicios clínicos, quirúrgicos, así como con médicos residentes y pasantes en medicina. Entre las especialidades de los servicios clínicos y quirúrgicos participantes en las publicaciones indexadas se pueden mencionar Cirugía, Cardiología, Anestesiología, Terapia Intensiva, residentes (3) de la especialidad Cirugía y pasantes (2) de medicina.



2.5 Líneas de investigación

El HRAEI está revalorando nuevas líneas de investigación acorde a la morbimortalidad hospitalaria con la participación multidisciplinaria de servicios como oncología, gineco-obstetricia, hematología, epidemiología, cuidados paliativos, entre otros y la colaboración del personal de enfermería y farmacia. Así mismo, se está conformando un grupo de micología molecular con objeto de contribuir al diagnóstico interno y de referencia que coadyuve en la atención oportuna de los pacientes.

Las líneas de investigación que actualmente se tienen son:

- Cáncer y embarazo.
- Cáncer de mama.
- Cáncer de ovario.
- Enfermedades infecciosas con énfasis en identificación de hongos patógenos e Infecciones intrahospitalarias.
- Medicina del paciente crítico.
- Enfermedad hipertensiva del embarazo.
- Obesidad infantil y del adolescente.
- Diabetes Mellitus tipo II.
- Enfermedades crónico-degenerativas aspectos moleculares.
- Farmacovigilancia hospitalaria.
- Calidad y seguridad del paciente.

Derivado de las líneas de investigación se han publicado Capítulos de libro con medicina crítica y enfermedades infecciosas con énfasis en identificación de hongos así como artículos que se relacionan con enfermedades crónico degenerativas, obesidad infantil y del adolescente así como con Diabetes mellitus II.

2.6 Protocolos de Investigación

El Hospital ha desarrollado diversos protocolos basados en las líneas de investigación. El comité de Investigación realizó reuniones mensuales durante todo el año 2019, donde se convocó a los miembros de dicho comité para la revisión y dictaminación de los protocolos de investigación sometidos por el personal adscrito al hospital, así también se presentaron y se resolvieron asuntos generales relacionados con proyectos externos principalmente de estudios clínicos.



Área	Registrados 2019	En espera Dictamen de COFEPRIS	Suspendidos	Vigentes	Concluidos	Cancelados
Enfermería	17	0	0	16	2	2
Médica	17	5	1	41	11	24
Total	34	5	1	57	13	26

2.7 Participación en Proyectos de Salud

El HRAEI, es una de las Unidades Médicas con la capacidad para la atención y tratamiento de niños y adolescentes con cáncer. Por dicha razón, se participó y obtuvo un financiamiento en la convocatoria de la Fundación Gonzalo Río Arronte, I.A.P. cuyo objetivo es promover mejores niveles de atención médica a los grupos vulnerables del país en la siguiente área de especialidad:

- Cáncer en niños y adolescentes: investigación aplicada, prevención y tratamiento.

El proyecto con el que se participó fue **“UNIDAD DE DIAGNÓSTICO MOLECULAR Y CRIOPRESERVACIÓN DE CÉLULAS Y TEJIDOS PARA PADECIMIENTOS ONCOLÓGICOS”**, el cual será clave en la identificación, almacenamiento, conservación de células mononucleares (MNC) aisladas de médula ósea y sangre periférica de los niños y adolescentes que padecen cáncer, también se podrá contar con un biobanco de células y tejidos así como, desarrollar herramientas genómicas que puedan ser útiles en la detección de aquellos pacientes con alto riesgo de recaída, ya sea en el proceso de diagnóstico o durante el tratamiento.

La formación de esta Unidad permitirá también detectar los casos en riesgo de pacientes que puedan presentar reacciones adversas a los tratamientos antineoplásicos y ofrecer una medicina personalizada con esquemas terapéuticos diseñados a la medida de los niños y adolescentes, todo ello apoyado por el Centro Integral de Servicios Farmacéuticos (CISFA) del Hospital.

La formalización del convenio con la Fundación está en proceso.



2.8 Otras Actividades

Se desarrolló un Curso de Educación Continua el cual incluía un Taller de Metodología de la Investigación: Cómo Preparar un Protocolo de Investigación Científica.

Dicho evento se realizó del 13 al 17 de mayo con el objeto de que se conocieran las diferentes herramientas existentes para la elaboración de protocolos de investigación científica que coadyuven en una mayor generación de investigación en las unidades de salud. Se contó con la participación de 81 asistentes de los cuales 41 eran externos.

MAYO 13 al 17 2019
CURSO TALLER
09:00 a 13:00 Hrs.
Audióforo HRAEI (Sala de Computo)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: CÓMO PREPARAR UN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

TEL. 5972 9800 Ext. 1215
Enseñanza y Educación Continua
ATENCIÓN 09:00 a 17:00 Hrs.
chapijolle@yahoo.com.mx
coordinacioncursos@hrai.gov.mx

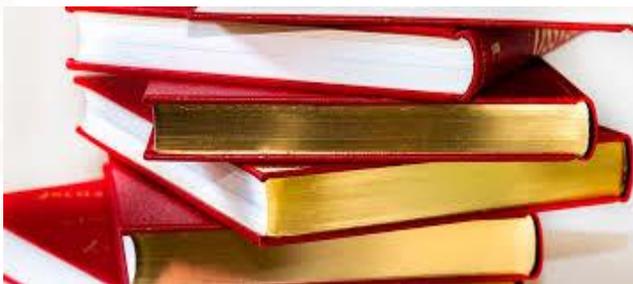
COSTO:
COSTO DE CURSOS E INSCRIPCIÓN: \$275.00 SAL.
SE ENTREGARÁ CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN.

Profesor Titular:
Dr. Andrés Rodríguez
Dr. Oscar Cruz Rodríguez

Profesores adjuntos:
Dr. Andrés Rodríguez
Dr. Oscar Cruz Rodríguez

SALUD

HRAEI, Carretera Federal Progreso-Puerto Ixtapaluca, 77730, Tuxtla de Zúñiga, Municipio de Ixtapaluca, Yucatán, México. C.P. 99000



Se asesoró, revisó y corrigió metodológicamente 25 protocolos de investigación de tesis de los estudiantes de residencia y posgrado de último año 2019.

2.9 Matriz de Indicadores para Resultados

Se presentan resultados de los indicadores del programa E022 “Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud”, con un avance del cumplimiento alcanzado con respecto a lo programado a diciembre del presente año.



Indicador PP E022	Metas	Logro
Porcentaje de investigadores institucionales de alto nivel	16.7	0
Porcentaje de artículos científicos de impacto alto publicados en revistas	50	43.8
Promedio de productos por investigador institucional	3	11.3
Proporción del presupuesto complementario obtenido para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	0	0
Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	0	0
Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	100	100

2.10 Logros

- Se publicaron 12 capítulos del libro.
- Se publicó un libro.
- Se participó en la convocatoria de la Fundación Rio Arronte, I.A.P., siendo acreedores a un donativo por \$4,500,000.00.
- Se participó como ponente en el Congreso Centro Americano y de Dermatología, en San Salvador, El Salvador. Octubre 2019.
- Un investigador participó con como profesor titular del Diplomado de Micología en la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.
- Se presentaron dos carteles en el Congreso Metropolitano de Micología en la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco. Noviembre 2019.
- Se mantienen 4 investigadores con vigencia en ambos sistemas (SII – SIN)
- Publicación de 14 artículos de alto impacto (niveles III, IV, VI y VII).



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

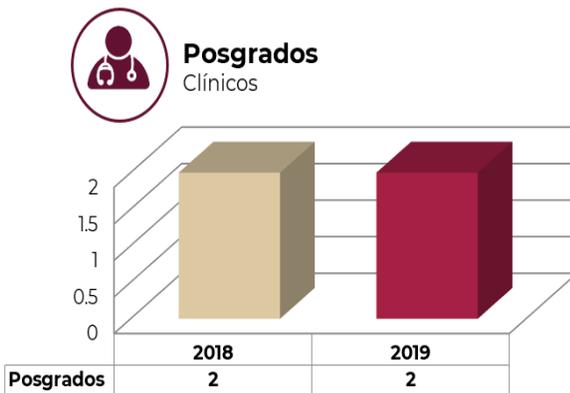
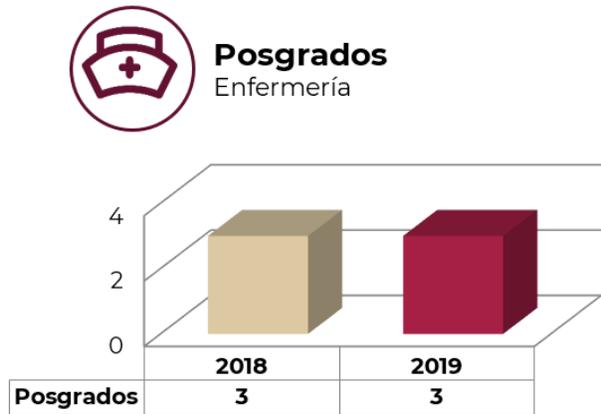
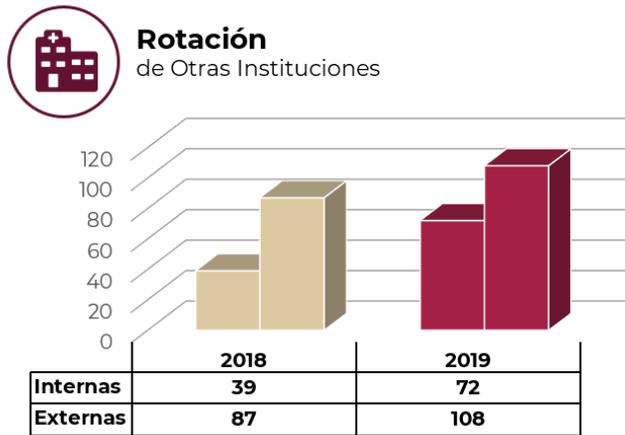
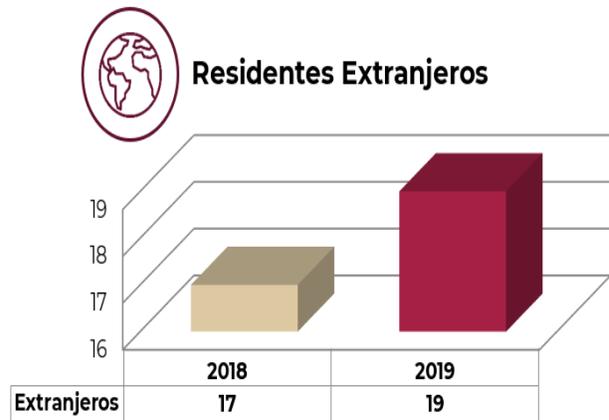
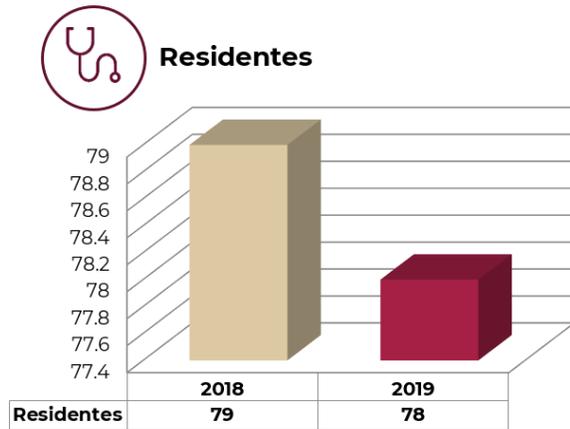
H. JUNTA DE GOBIERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
IXTAPALUCA
PRIMERA SESIÓN ORDINARIA
0-01/2020

- Seminario de investigación para los posgrados de medicina.
- Asesoramiento de tesis a 25 residentes del último año.

- Dos estudiantes graduados de la Maestría en Ciencias de la Salud del IPN.
- Un estudiante graduado de la Maestría en Farmacología (Dirección de tesis de un investigador del HRAEI) del IPN.
- Publicación de un artículo nivel VII.
- Se realizó un curso-taller con duración de una semana y la participación de 81 asistentes.

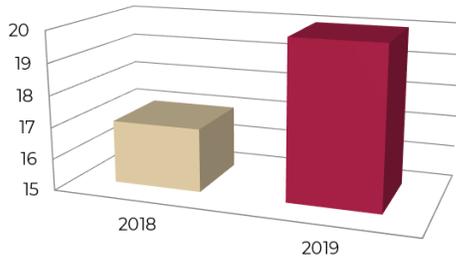
3. Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud

3.1 Comparativo Semestral 2018 vs 2019





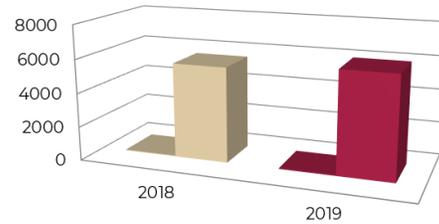
Cursos de Educación Continua



	2018	2019
Cursos	17	20



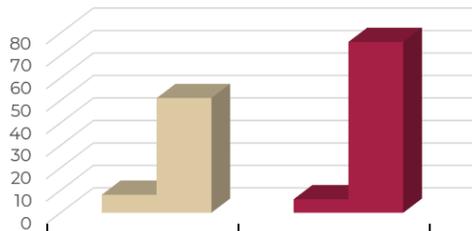
Sesiones y Asistentes



	2018	2019
Sesiones	47	48
Asistentes	5640	6049



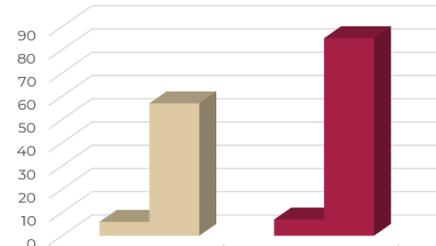
Capacitaciones Administración - Gerencial



	2018	2019
Capacitaciones	8	6
Personal	51	76



Capacitaciones Técnico - Médico



	2018	2019
Capacitaciones	6	7
Personal	57	85

3.2 Cursos de Especialización Médica

En el Ciclo Académico 2019-2020, que inició en el mes de marzo del 2019 y finaliza el 29 de febrero de 2020, el HRAEI cuenta con 8 cursos de residencias médicas de los cuales 7 cursos son de residencias médicas de entrada directa:

- Anestesiología.
- Cirugía General.
- Imagenología Diagnóstica y Terapéutica.
- Ginecología y Obstetricia.
- Medicina Interna.
- Pediatría.
- Ortopedia y Traumatología.

Cursos de entrada Indirecta:

- Medicina Critica



Curso de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina:

- Cirugía de Columna Vertebral

Es necesario señalar que en el ciclo 2019-2020 únicamente se recibieron dos plazas de las tres que se tenían autorizadas de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia.

Así mismo, disminuyó la cantidad de plazas para residentes extranjeros de la Especialidad en Anestesiología, otorgando únicamente 2 plazas en lugar de las 3 como en años anteriores, con el objetivo de asignar una plaza extranjera para la apertura de la Especialidad de Urgencias Médico Quirúrgicas.

Es indispensable señalar que entre los meses de mayo y octubre se presentaron 3 bajas, dos en la especialidad de Pediatría, y una de Medicina en Estado Crítico, mismas que expresaron su baja por motivos personales; quedando un total de 78 médicos residentes de las distintas especialidades.

Residentes propios			
GRADO	NACIONALES	EXTRANJEROS	TOTAL
R I	14	6	20
R II	16	6	22
R III	17	4	21
R IV	12	3	15
Total	59	19	78

Residentes Propios		
Aval Académico	Especialidad	Total
UNAM	Anestesiología	16
	Cirugía General	6
	Imagenología Diagnóstica Y Terapéutica	13
	Medicina Interna	12
	Pediatría	10
	Medicina Crítica	1
	Total	58
UAEH	Ginecología Y Obstetricia	10
	Traumatología Y Ortopedia	10
	Total	20

Nuevamente, no se asignaron por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, la totalidad de plazas de residentes solicitadas, por lo que no fue posible



dar inicio a los Cursos de Neonatología con aval de la UAEH (2 plazas), Medicina de Urgencias con aval de la Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional (ESM-IPN) para 3 plazas y de Neurocirugía con aval de la UNAM para 2 plazas.

3.3 Rotaciones al HRAEI

Se recibieron 72 Médicos Residentes externos de rotación de las distintas instituciones en salud.

Residentes Externos en Rotación (Hospital de procedencia)	Total
Centro Médico ISSEMYM Ecatepec	4
Hospital General de Ecatepec "Dr. José María Rodríguez"	2
Hospital General Dr. Manuel Gea González	4
Hospital General Regional N° 196 Instituto Mexicano del Seguro Social	7
Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"	11
Hospital General de Renacimiento "Dr. Donato G. Alarcón"	10
Hospital General La Villa	2
Hospital Regional de Alta Especialidad de Ciudad Victoria "Bicentenario 201"	3
Instituto Nacional de Cancerología	1
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán	3
Instituto Nacional de Seguridad Social	1
Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud	1
Facultad de medicina y Hospital Universitario de Estado de Nuevo León	2
Instituto Nacional de Tórax La Paz, Bolivia	1
Unidad Médica de Alta Especialidad del Bajío	1
UNAM Facultad de Odontología	9
ENEO	10
Total	72

3.4 Rotaciones Externas

Se registraron 108 Rotaciones de médicos residentes propios hacia instituciones de salud externas.



Institución	Residentes
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE	7
Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra	14
Clínica CEMTRO (Madrid, España)	3
Fundación de Cáncer de Mama, A.C.	2
Gineco- Pediatría 3a del Instituto Mexicano del Seguro Social	3
Hospital Infantil Privado, S.A de C.V	2
Hospital de Especialidades Centro Médico Siglo XXI IMSS	5
Hospital General de Chalco ISEM	11
Hospital General de México "Dr. Eduardo Liciaga"	12
Hospital General Xoco	3
Hospital Juárez de México	2
Hospital Materno Infantil "Josefa Ortiz de Domínguez"	5
Hospital Psiquiátrico Granjas de la Salud	2
Hospital Pediátrico San Juan de Aragón	2
Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío	1
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas	3
Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE	5
Hospital Shriners para Niños	4
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	7
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador	4
Hospital Regional N° 48 San Pedro Xalpa IMSS	1
Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca	1
Hospital de la Mujer	3
Hospital para el Niño IMIEM	4
Total	108

3.5 Posgrado de Enfermería

Los alumnos de posgrado de enfermería que iniciaron en el mes de agosto del 2018, se graduaron el 29 de junio del 2019, los cursos son avalados por la ENEO-UNAM.

No.	Posgrados	No. alumnos
1	Especialidad de Enfermería del Adulto en Estado Crítico	10
2	Especialidad de Enfermería Perioperatoria	10



No.	Posgrados	No. alumnos
3	Especialidad de Enfermería en Neonatología	4
	TOTAL	29

Se inicia la especialidad en Enfermería Oncológica con sede en el HRAEI, por lo que los alumnos de posgrado de enfermería que iniciaron en el mes de agosto del 2019 fueron:

No.	Posgrados	No. alumnos
1	Especialidad de Enfermería del Adulto en Estado Crítico	10
2	Especialidad de Enfermería Perioperatoria	15
3	Especialidad de Enfermería en Neonatología	8
4	Especialidad de Enfermería en Oncología	4
	TOTAL	37

3.6 Posgrado Clínico

El hospital es sede de la Maestría en Ciencias de la Salud (ESM-IPN) con 2 alumnos graduados. Actualmente, se está realizando el curso propedéutico donde hay inscritos 15 personas. Asimismo, se está desarrollando el Curso de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina (CPAEM-UNAM) de Cirugía de Columna Vertebral con 2 alumnos.

3.7 Posgrado No Clínico

Se está impartiendo la Maestría en Administración de Hospitales y Salud Pública de la que el HRAEI es sede, avalada por el Instituto de Estudios Superiores en Administración Pública (IESAP) con 25 alumnos registrados.

3.8 Pregrado

En relación a los médicos internos de pregrado (MIP), en el periodo enero – diciembre 2019 se tuvieron 59 MIP, de los cuales, 17 de la promoción intermedia (1° de julio del 2018 al 30 de junio de 2019) y que egresaron el 30 de junio, 32 internos de la promoción ordinaria (1° de enero al 31 de diciembre del 2019) y 10 internos de la generación intermedia (1° de julio del 2019 al 30 de junio de 2020).



ESCUELA	GENERACIÓN COMPLETA ene-dic 2019	GENERACIÓN INTERMEDIA jul 2018- jun 2019	GENERACIÓN INTERMEDIA jul 2019- jun 2020
U. A. E. Hidalgo	9	11	6
ESM IPN	8	0	1
CICS-IPN	4	6	0
FES Zaragoza	9	0	0
U Veracruzana	0	1	0
UNIV Olmeca	7	0	0
UAEM	0	0	3
UDLA Puebla	1	0	0
Total	38	18	10

En el periodo se presentaron cuatro bajas de internos de la generación completa 2019 y una baja de la generación intermedia 2018-2019. Durante este periodo fueron impartidos 79 cursos de la carrera de medicina en el HRAEI de las siguientes escuelas y facultades que forman en promedio 64 profesionales médicos:

NÚMERO DE MATERIAS	PROMEDIO ALUMNOS POR GRUPO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEMESTRE
28	16	Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional	6°, 7°, 8°, 9°
8	16	Universidad Autónoma del Estado de México Chimalhuacán	7°, 8°, 9°
3	16	Centro Interdisciplinario en Ciencias de la Salud UMA IPN	8°
2	16	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM FESZ	6°, 7°

3.9 Campos clínicos de enfermería

Campos clínicos de enfermería 1er. semestre 2019

PLANTEL EDUCATIVO	CARRERA	No. ALUMNOS
Univer Milenium	Enfermería	34
FES Zaragoza	Enfermería	88
ETAC	Enfermería	45
UVM Texcoco	Enfermería	35
Total		202



Campos clínicos de enfermería 2do. semestre 2019

PLANTEL EDUCATIVO	CARRERA	No. ALUMNOS
ETAC	Enfermería	64
UAEM	Enfermería	57
FES ZARAGOZA	Enfermería	65
U. P	Enfermería	23
UAEH	Enfermería	9
POSGRADO ENEO	Enfermería	37
ENEO	Enfermería	12
TOTAL		267

3.10 Pasantes y residencias profesionales diferentes carreras

El Hospital se ha constituido como un campo para la realización de prácticas profesionales y Servicio Social de alumnos de diversas licenciaturas y diferentes instituciones educativas.

Carreras	Servicio Social	Prácticas Profesionales	Total
Medicina	15		15
Enfermería	109	10	119
Nutrición	15	14	29
Ingeniería biomédica	15	7	22
Psicología	9	2	11
Terapia física u ocupacional	7	1	8
Cirujano dentista	9		9
Trabajo Social	3	1	4
Radiología	6	20	26
Pedagogía	3		3
Derecho	3		3
Administración	26	28	54
Sistemas computacionales		8	8
Informática	4	4	8
Contaduría		3	3
QFB	2		2
Ingeniería ambiental	1	1	2
Biología experimental	1		1
Total	226	99	325



3.11 Educación Continua

Durante el período de enero a junio del presente año, se impartieron 20 cursos de educación continua.

- 2do. Curso visión bioética 2019.
- 1er. Curso de calidad en nutrición y enfermedades metabólicas.
- Adecuación del tratamiento: cuidados paliativos oportunos y centrados en la persona.
- Aspectos jurídicos en la práctica hospitalaria de urgencias.
- Metodología de la investigación: Cómo preparar un protocolo de investigación científica.
- 2do. Curso de calidad y seguridad en la atención del paciente y su familia.
- 2° Simposio de educación en enfermería.
- 2das. Jornadas de urgencias.
- 3er. Curso de cáncer en la infancia: Una lucha de pequeños guerreros.
- 2do. Curso de Neurocirugía y neurología: Actualidades en el cuidado de enfermería a pacientes con alteraciones neurológicas y neuroquirúrgicas.
- Enfermería en nefrología.
- 4to. Curso de donación y trasplantes.
- Prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud: Un indicador de calidad y eficiencia en la atención médica, ambulatoria y hospitalaria.
- 1er. Curso Actualidades en Cardiología.
- Fortalecimiento de la enfermería perinatal: Acciones esenciales.
- Urgencias hematológicas.
- 1ras. Jornadas de trabajo social. En el marco para la mejora de la calidad y atención en los servicios de salud.
- Cuidado de enfermería: paciente en urgencias pediátricas.
- 2do. Curso integral del paciente con cáncer: desde la prevención hasta la referencia.
- 6° Congreso de tópicos selectos de terapia intensiva.

3.12 Capacitaciones

En la capacitación Administrativa-Gerencial se capacitaron a 85 servidores públicos en temas de Actualización Normativa, Fortalecimiento de Competencias Gerenciales y Técnico Administrativas, de los cuales el 97.4% concluyó, para dicha



capacitación se realizaron 6 eventos utilizando el 100% del presupuesto fiscal asignado cuyo monto fue de \$226,723.00.

En la capacitación Técnico-Médica se capacitaron a 72 servidores públicos en temas de Calidad y Seguridad del Paciente y Atención Médica, de los cuales el 93.4% concluyó, para dicha capacitación se realizaron 7 eventos utilizando el 97.5% del presupuesto fiscal asignado cuyo monto fue de \$330,301.00.

Se realizaron también, 36 cursos gratuitos donde se tuvo la participación de 1,836 servidores públicos. Entre los temas podemos mencionar: derechos humanos, inclusión y discapacidad, protección civil, transparencia entre otros.

3.13 Convenios

Se tienen 48 convenios vigentes establecidos con diversas instituciones, universidades, colegios, asociaciones, comisiones, entre otros con el fin de llevar a cabo actividades para desarrollar e impulsar acciones conjuntas para promover el estudio, la enseñanza, la investigación, la defensa, el respeto y la divulgación de los Derechos Humanos; elaborar y ejecutar programas de capacitación, campañas informativas y de enseñanza. Entre ellos se pueden mencionar los convenios con la UNAM, IPN, UAM, Instituto Tecnológico del Estado de México, Universidad Tecnológica de México, ETAC, UAEM, entre otras instituciones.

3.14 Sesiones Generales

En el periodo que se reporta, se realizaron 48 sesiones generales, participaron 6,049 asistentes, con un promedio de 126 asistentes por sesión; conformado por residentes, médicos internos, estudiantes de medicina y enfermería, así como médicos adscritos y personal de enfermería. Continúan asistiendo médicos pertenecientes al Colegio Médico de Ixtapaluca como de la Jurisdicción de Amecameca y de otras asociaciones.

Las sesiones se llevan a cabo el tercer miércoles de cada mes, y estuvieron a cargo de los residentes del Hospital, con el objeto de fortalecer la capacidad de integrar, desarrollar e instrumentar una sesión clínica, lo cual es una fortaleza más para los médicos en los aspectos de formación.

3.15 Otras actividades

Se realizó el evento conmemorativo del Día Mundial contra el Cáncer de Colon, 26 de marzo, donde se contó con 59 asistentes entre los que se encontraban estudiantes de medicina, de enfermería, médicos internos, residentes de cirugía general y trabajo social.

Entre las instituciones que estuvieron presente en dicho evento se puede mencionar a las siguientes:

- CICS-UMA IPN
- FES Zaragoza UNAM
- ESM- IPN
- UAEM Valle de Chalco
- HRAEI- IPN
- Colegio Médico de Ixtapaluca
- HRAEI
- ENEO- UNAM



Se dio un curso sobre el manejo de la terapia de presión negativa en abdomen abierto con la finalidad de disminuir las complicaciones en el paciente. En él se tuvieron 103 asistentes. Entre las Instituciones presentes están las siguientes:



- CICS-UMA IPN
- FES Zaragoza UNAM
- ESM- IPN
- SSCDMX
- DIF CDMX
- Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
- UAEM Valle de Chalco
- HRAEI- IPN
- Colegio Médico de Ixtapaluca
- HRAEI
- ENEO- UNAM
- ISSSTE
- ETAC



Se llevó a cabo la 5ta. Jornada de Investigación en Enfermería de los Hospitales Regionales de Alta Especialidad.

Entre las instituciones que estuvieron presentes en dicho evento se mencionan las siguientes:

- FES Zaragoza UNAM
- ESM- IPN
- SSCDMX
- HRAEI
- ENEO- UNAM
- HRAE Península de Yucatán
- HRAE Chiapas
- HRAE Bajío
- HRAE Ciudad Victoria
- HRAE Ciudad Salud
- ETAC

Se realizó el 1er. Simposio: Tecnologías de la información y comunicación, su contribución a un efectivo e innovador modelo en instituciones de salud.

Entre las instituciones que estuvieron presentes en dicho evento se mencionan las siguientes:

- TESI
- FES Zaragoza UNAM
- ESM- IPN



1er. Simposio de Hermenéutica en la
Ética Pública

20 de noviembre de 2019

Algunas de las instituciones que
acudieron al evento fueron las
siguientes:

- TESI
- FES Zaragoza UNAM
- ESM- IPN
- HRAEI
- Univer Milenium
- UIEM
- Jurisdicción de Amecameca



3.16 Matriz de Indicadores para Resultados

Se presentan los resultados de los indicadores del programa E010 “Formación y capacitación de recursos humanos en salud”.

Matriz de Indicadores para Resultados		
Indicador PP E010 Formación y capacitación de recursos humanos en salud	Metas	Logro
Eficacia en la formación de médicos especialistas	88.0	88.0
Eficiencia terminal de especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados	72.7	72.7
Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	94.7	99.7
Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria	100	100
Porcentaje de cursos de especialización no clínicas, maestrías y doctorados con percepción de calidad satisfactoria	100	100
Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	90.9	90.9



Matriz de Indicadores para Resultados

Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	70.0	79.9
Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua	9.0	9.2
Porcentaje de espacios académicos ocupados	90.6	92.7
Porcentaje de Postulantes aceptados	69.3	78.9
Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua	90.5	72.0

El porcentaje del presupuesto destinado a capacitación técnico-médica y administrativo-gerencial respecto al total ejercido por el hospital es mínimo, razón por la cual no existe variación con respecto al original.

Matriz de Indicadores para Resultados

Indicador PP E010 Capacitación Técnico-Médica	Metas	Logro
Porcentaje de servidores públicos capacitados	95.8	118.1
Porcentaje de servidores públicos que concluyen cursos de capacitación técnico-médica	96.1	93.4
Porcentaje de eventos de capacitación realizados satisfactoriamente en materia técnico-médica	100	100
Porcentaje del presupuesto destinado a capacitación técnico-médico respecto al total ejercido por la Institución	0	0
Porcentaje de temas identificados en materia técnico-médica que se integran al Programa Anual de Capacitación (PAC)	100	100
Porcentaje de temas en materia técnico-médica contratados en el Programa Anual de Capacitación (PAC)	100	100

Se realizaron cursos gratuitos en materia de Derechos Humanos y Género, Inclusión y Discapacidad, Protección Civil, Gestión de Documentos y Administración de Archivos y Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, entre otros.

Matriz de Indicadores para Resultados

INDICADOR PP E010 CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVO-GERENCIAL	METAS	LOGRO
Porcentaje de servidores públicos capacitados	94.8	124.1



Se realizaron cursos gratuitos en materia de Derechos Humanos y Género, Inclusión y Discapacidad, Protección Civil, Gestión de Documentos y Administración de Archivos y Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, entre otros. **Matriz de Indicadores para Resultados**

INDICADOR PP E010 CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVO-GERENCIAL	METAS	LOGRO
Porcentaje de servidores públicos que concluyen cursos de capacitación administrativo-gerencial.	95.2	97.4
Porcentaje de eventos de capacitación realizados satisfactoriamente en materia administrativo-gerencial.	100	100
Porcentaje del presupuesto destinado a capacitación administrativo-gerencial respecto al total ejercido por la Institución	0	0
Porcentaje de temas identificados en materia administrativo-gerencial. que se integran al Programa Anual de Capacitación (PAC)	100	100
Porcentaje de temas en materia administrativo-gerencial contratados en el Programa Anual de Capacitación (PAC)	100	100

3.17 Logros

- Titulación de 22 alumnos de las especialidades.
- Graduación de 7 trabajadores del HRAEI en la Maestría en Gestión Directiva en el área de salud.
- Conclusión del periodo de formación de 17 médicos internos de Pregrado así como 48 de servicio social y prácticas profesionales.
- Graduación de 24 alumnos de los posgrados de enfermería.
- Capacitación a 946 servidores públicos.
- Se ha incrementado la participación de Médicos Internos de pregrado en las Sesiones Generales del HRAEI, logrando promedios superiores al 60% de participación por sesión.
- Se tuvo una visita de supervisión por parte de la UNAM y se logró mantener el aval para los cursos de especialización de Cirugía.
- Participación periódica de residentes en las sesiones del Hospital.
- Aceptación de la División de Posgrado de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, para que el Hospital, sea Sede de la Especialidad de Enfermería Oncológica, a partir de agosto 2019.

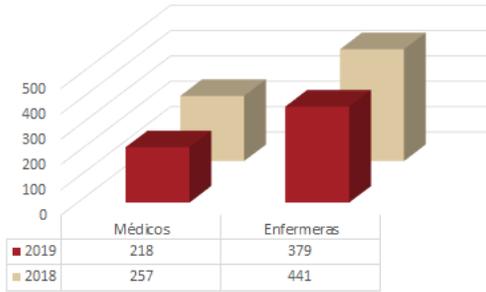


4. ATENCIÓN MÉDICA

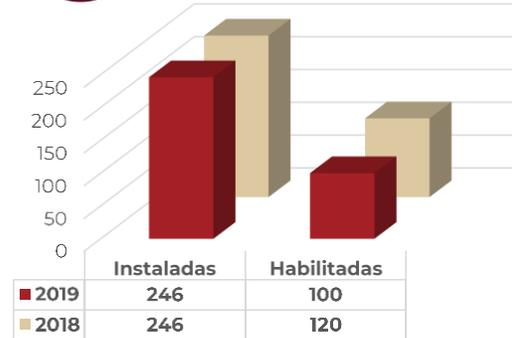
4.1 Comparativo Anual 2018 vs 2019



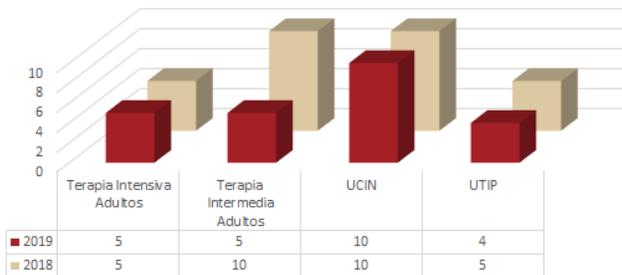
Médicos y Enfermeras



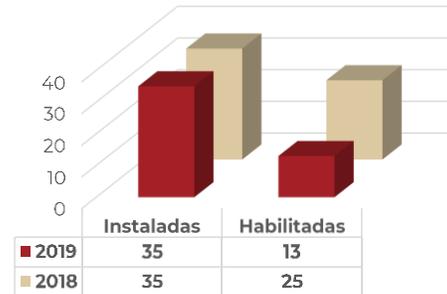
Camas Hospitalización



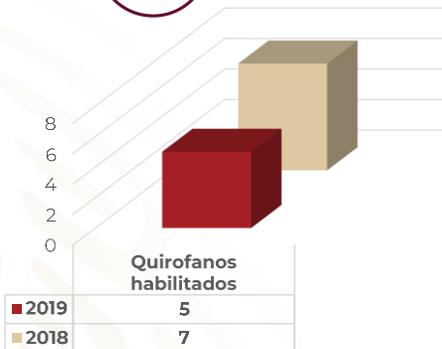
Camas Terapias



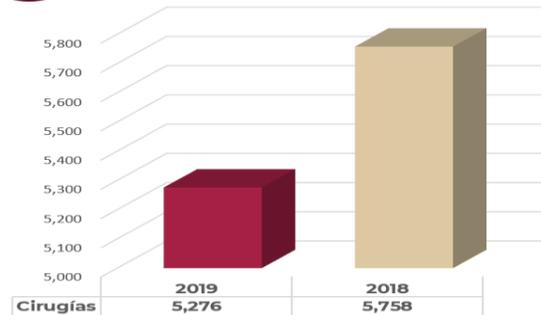
Camas Urgencias



Quirófano

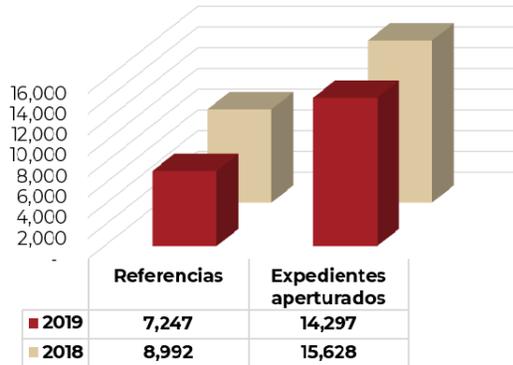


Cirugías

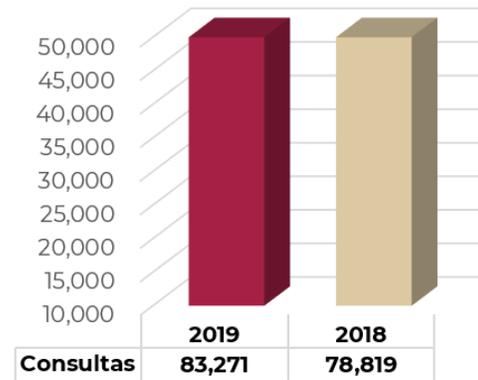




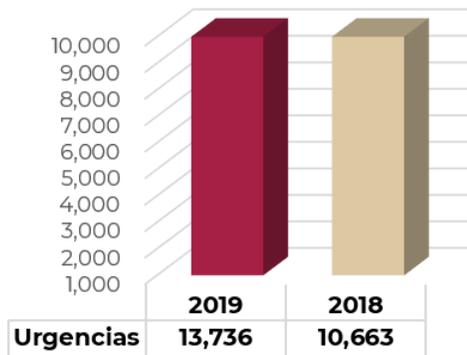
Referencias y expedientes aperturados



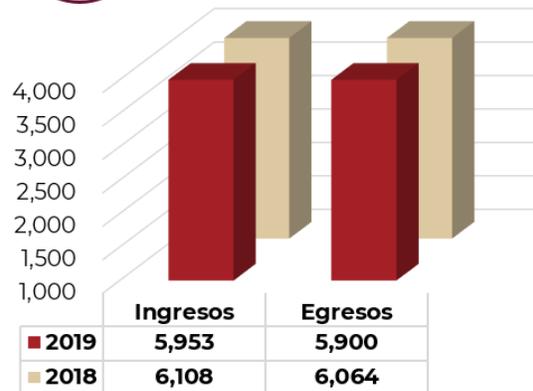
Consultas



Urgencias



Ingresos/Egresos



Al analizar los comparativos del 2018 con 2019, es fácil observar como algunos servicios disminuyeron en su productividad derivado de la salida del personal comisionado del ISEM lo cual incidió de manera directa en la productividad.

Con el apoyo y gestiones de la Comisión Coordinadora de Institutos y Hospitales de Alta Especialidad ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público se logró tener 50 plazas con las que se buscó reducir en una pequeña proporción el impacto negativo.

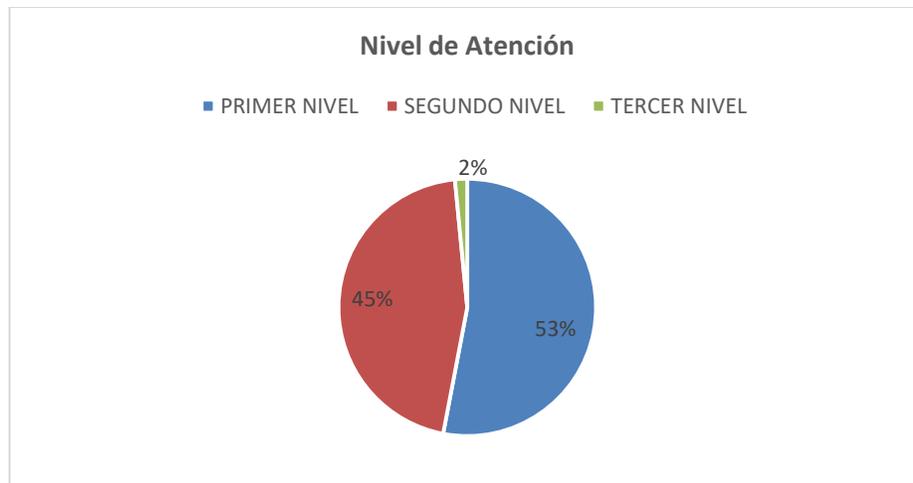


4.2 Referencia y Contrareferencia

Con la finalidad de proporcionar una atención eficiente, organizada y sistematizada que apoye a la mejora de las condiciones de salud de la población, en términos de tiempo y costos, el HRAEI ha establecido vínculos con los distintos niveles de atención de la región dando a conocer la cartera de servicios, principalmente para la atención de medicina de alta especialidad, buscando con ello tener un impacto positivo para el paciente y su familia.

Derivado de lo anterior, se atendieron un total de **14,297** pacientes a los que se les abrió expediente clínico, de los cuales **7,247 (50.7%)** pacientes provienen de alguna institución pública vía referencia.

En el periodo de enero a diciembre del 2019 se registró un total de **7,247** pacientes atendidos con apertura de expediente clínico, de las cuales **3,841 (53%)** provenían del primer nivel de atención, **3,295 (45.47%)** del segundo nivel de atención y **111 (1.53%)** del tercer nivel de atención.



Las 10 instituciones que más refieren se enlistan a continuación:

No.	Institución de Referencia	Número de pacientes
1	HOSPITAL GENERAL IXTAPALUCA DR PEDRO LÓPEZ	871
2	HOSPITAL GENERAL DE CHALCO	445
3	HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIÉRREZ DE VALLE DE CHALCO	312
4	CENTRO DE SALUD SANTA CRUZ TLAPACOYA	254
5	HOSPITAL GENERAL GUADALUPE VICTORIA DE TEXCOCO	252
6	HOSPITAL GENERAL VALENTÍN GÓMEZ FARÍAS (SAN FRANCISCO ZENTLALPAN)	246



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE IXTAPALUCA

PRIMERA SESIÓN ORDINARIA

0-01/2020

No.	Institución de Referencia	Número de pacientes
7	CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO ACUAUTLA	217
8	CENTRO DE SALUD EMILIANO ZAPATA	191
9	CENTRO DE SALUD SAN ISIDRO	170
10	HOSPITAL GENERAL DE CHIMALHUACAN	159

Los principales usuarios son pertenecientes al Estado de México, sin embargo el HRAEI ha trascendido y también capta pacientes de otros Estados de la República.



ENTIDAD	REFERENCIAS	% DE REFERENCIAS
Estado de México	6,826	94.2
CDMX	199	2.9
Puebla	70	1.0
Morelos	44	0.6
Tlaxcala	36	0.5
Hidalgo	20	0.3
Veracruz	14	0.2
Oaxaca	14	0.2
Coahuila	12	0.2
Guerrero	5	0.1

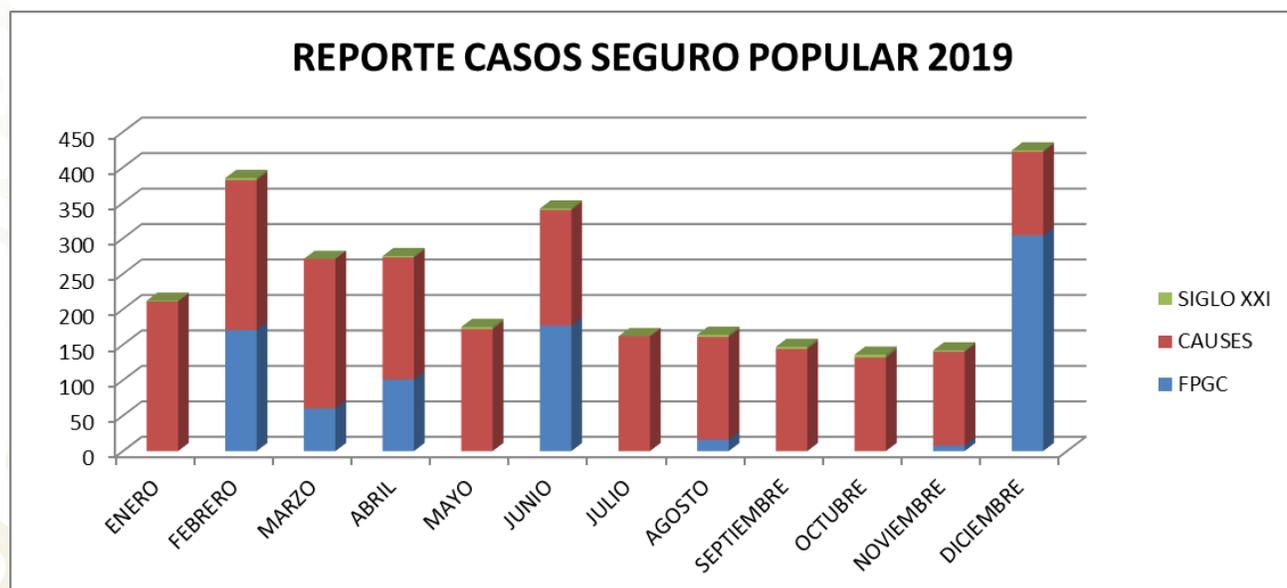


ENTIDAD	REFERENCIAS	% DE REFERENCIAS
Michoacán	3	0.0
Yucatán	1	0.0
Chihuahua	1	0.0
Querétaro	1	0.0
Chiapas	1	0.0
Total	7,247	100.0

4.3 Ingresos reportados de los Programas del Seguro Popular

En la plataforma del CNPSS se han reportado los siguientes casos:

CONCEPTO	INGRESO 2018	INGRESO 2019
Fondo de Protección Contra Gastos Catastróficos	\$ 40,413,335.00	\$ 46,463,865.00
CAUSES	\$ 57,854,733.85	\$ 32,613,428.41
Siglo XXI	\$ 6,910,323.88	\$ 1,689,540.79
TOTAL	\$ 105,178,392.73	\$ 80,766,834.20



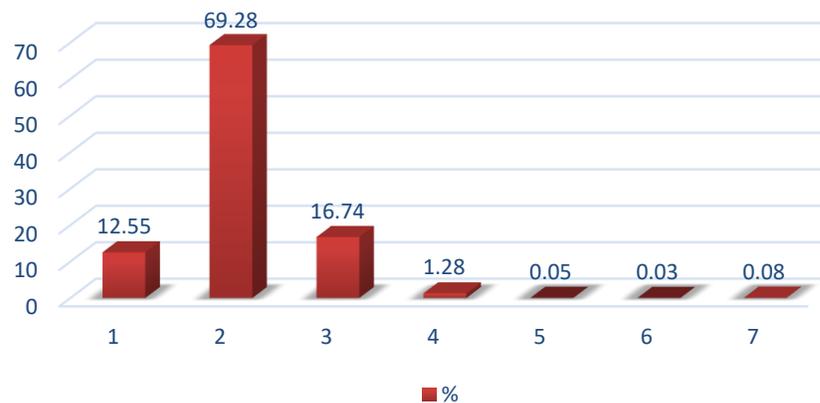


4.4 Clasificación socioeconómica

Es importante mencionar que se cuenta con una población vulnerable debido a la zona geográfica donde se encuentra ubicado el hospital, y como se puede identificar el **98.6%** de la población que se atiende se concentra en los niveles socioeconómicos más bajos (**clasificaciones 1x, 1 y 2**); lo que implica que esta población cuenta con un subsidio dependiendo de su clasificación desde un 75% hasta un 100% del costo real de la atención médica que reciben.

Clasificación Socioeconómica		
NIVEL	PACIENTES	%
1X	482	12.6
1	2,661	69.3
2	643	16.7
3	49	1.3
4	2	0.05
5	1	0.03
6	3	0.08
Total	3,841	100.0

Porcentaje de Pacientes por Nivel Socioeconómico



Una valoración socioeconómica por parte de Trabajo Social es útil para identificar factores de riesgos sociales, culturales y económicos que impidan el tratamiento médico, por lo que se han realizado un total de **3,841 estudios socioeconómicos de primera vez, 592 actualizaciones y 131 reclasificaciones** con la finalidad de evitar abandono de tratamiento y así apoyar en el proceso de mejora de la salud de los pacientes atendidos en las diferentes especialidades, clasificándose principalmente en el exento de pago.

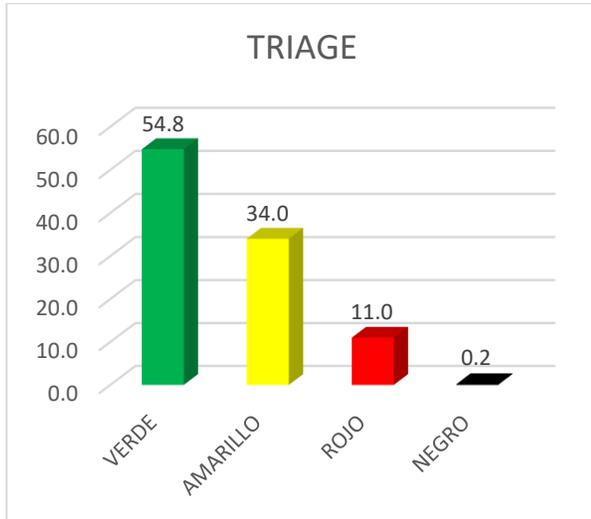
4.5 Casos Médicos Legales

Gracias a los esfuerzos de las diferentes áreas del HRAEI se cuenta con un módulo de Ministerio Público al interior, el cual ha ayudado a agilizar trámites administrativos. Así mismo, se atendieron 438 casos médicos legales.



4.6 Urgencias

Se otorgaron 13,736 atenciones en el servicio, de las cuales 7,525 fueron calificadas como verdes, 4,674 como amarillas, 1,512 rojas y 25 negras.



- Promedio diario de atención es de 37.6 pacientes en el servicio
- Razón de Urgencias reales atendidas es de 0.82
- 1,512 (24.44%) pacientes con respecto a las urgencias reales ingresaron a Sala de Choque
- El porcentaje de ocupación en Urgencia es del 100%
- Se hospitalizaron 2,357 pacientes vía urgencias
- La tasa bruta de mortalidad de urgencias es de 16.2 por cada 1000 urgencias reales.
- La tasa ajustada de mortalidad de urgencias es de 1.2 por cada 1000 urgencias.

4.5 Consulta

Se otorgaron 83,271 consultas de las cuales el 49.6% corresponde a consulta subsecuente, un 17.4% a preconsultas, el 16.6% a consultas de primera vez, y finalmente el 16.5% a urgencias.



Las especialidades que son más demandadas son las siguientes:

No.	Especialidad
1	Ginecología y Obstetricia
2	Ortopedia
3	Cirugía Oncológica
4	Cardiología
5	Urología
6	Neurología Pediátrica
7	Oncología Médica
8	Rehabilitación
9	Cirugía General
10	Medicina Interna

- Entre las especialidades más afectadas con el retiro del personal del ISEM podemos mencionar Ginecología y Obstetricia, Ortopedia, Cirugía General, Medicina Interna entre las principales.
- La relación entre las consultas subsecuentes y de primera vez es de 3.3 consultas.
- El promedio diario de consultas es de 228.1
- 45% de la consulta fue otorgada a pacientes adultos.



4.6 Hospitalización

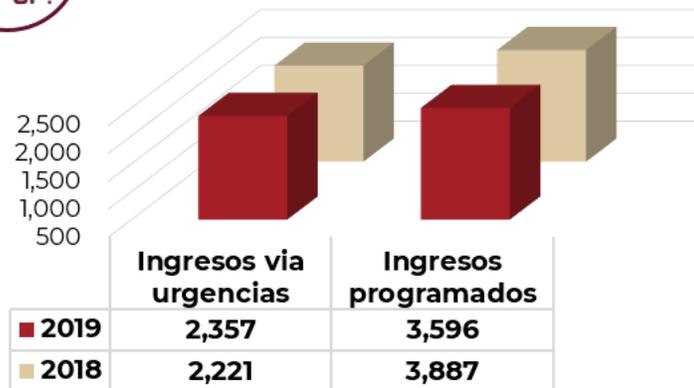
Actualmente, se hace uso del 40.6% de las camas censables instaladas con las que cuenta el servicio de hospitalización.

Camas Censables	Instaladas	Habilitadas
Adultos	198	84
Pediatría	48	16
Total	246	100

El comportamiento que se tuvo en el área de hospitalización fue de 5,953 ingresos y 5,900 egresos.



Ingresos



Se alcanzó un total de 33,659 días de estancia y 33,765 días paciente con lo que se obtuvo un porcentaje de ocupación del 92.5%. El principal motivo de egreso fue por mejoría y curación con un total de 5,388 egresos (91.3%). Se tuvieron 292 defunciones en hospitalización.

Las especialidades con mayor demanda en el servicio de hospitalización se detallan a continuación:

Especialidad		
No.	2018	2019
1	Cirugía General	Ginecología y Obstetricia
2	Obstetricia	Cirugía Oncológica



3	Pediatría	Pediatría
4	Ortopedia	Cirugía General
5	Ginecología	Ortopedia
6	Cirugía Oncológica	Neonatología
7	Medicina Interna	Cirugía Pediátrica
8	Hematología	Oncología Pediátrica
9	Cardiología	Urología
10	Neurocirugía	Hematología

- El promedio diario de egresos fue de 16.2.
- El promedio de día estancia fue de 5.7.
- Índice de rotación de 59.
- Intervalo de sustitución de 0.46.
- La tasa bruta de mortalidad es de 5.17.
- La tasa ajustada de mortalidad es de 40.16
- El grupo de edad predominante para egresos y defunciones es de 30 a 64 años.

Se atendieron un total de 696 partos de los cuáles 363 (52.1%) corresponden a cesáreas, el 24% de éstas activaron 88 Códigos Mater de los cuales 41 correspondieron a preclampsias y eclampsias, así como 24 casos a hemorragia obstétrica entre las principales causas. El 21.4% de partos atendidos corresponden a mujeres de menos de 19 años de edad.

4.7 Morbilidad

La OMS desarrolló una lista llamada Global Burden Disease (GBD), para la medición de la carga de la enfermedad y de la situación de la salud de los países. Contiene 135 causas o agrupaciones distribuidas en tres niveles, además de grupos residuales.

En México, se hicieron adaptaciones de esta lista y se generó la Lista Mexicana, para ello, se tomaron en consideración algunos criterios para la agrupación de enfermedades afines (transmisibles y no transmisibles) y de las causas importantes desde el punto de vista epidemiológico, así como la exclusión de causas residuales (poco específicas).



Actualmente, las principales instituciones que brindan información sobre daños a la salud usan indistintamente la lista mexicana y la GBD, por ello el HRAEI presenta la Morbilidad de la Consulta basada en la agrupación de la Lista Mexicana.

4.7.1 Morbilidad en Urgencias

Con respecto a la morbilidad que se presenta en el servicio y siguiendo los criterios de la Agrupación de la Lista Mexicana ya mencionados anteriormente:

Morbilidad en Urgencias	
AGRUPACIÓN DE DIAGNÓSTICOS POR LISTA MEXICANA	%
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	26.8
Infecciones respiratorias agudas, excepto neumonía e influenza	8.1
Parto único espontáneo	7.0
Causas obstétricas directas, excepto aborto y parto único espontáneo (solo morbilidad)	6.1
Enfermedades infecciosas intestinales	4.0
Neumonía e influenza	3.4
Enfermedades del corazón	2.2
Tumores malignos	2.0
Epilepsia	1.2
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	1.0
Las demás afecciones	38.2
TOTAL	100.0

4.7.2 Morbilidad en Consulta

La morbilidad de la consulta está precedida en primera instancia por las relacionadas con tumores malignos, seguidas por los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas que incidieron en el paciente.



Morbilidad en Consulta

AGRUPACIÓN DE DIAGNÓSTICOS POR LISTA MEXICANA	%
Tumores malignos	16.1
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	6.7
Enfermedades del corazón	4.8
Epilepsia	3.5
Artrosis	2.6
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	2.4
Hiperplasia de la próstata	2.3
Obesidad	1.9
Trastornos de los discos cervicales y de otros discos intervertebrales	1.8
Las demás afecciones	57.9
TOTAL	100

4.7.3 Morbilidad en Hospitalización

La morbilidad en hospitalización agrupada por lista mexicana

Morbilidad en Hospitalización

AGRUPACIÓN DE DIAGNÓSTICOS POR LISTA MEXICANA	%
Tumores malignos	12.3
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	10.2
Causas obstétricas directas, excepto aborto y parto único espontáneo (solo morbilidad)	7.4
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	6.5
Parto único espontáneo	6.1
Neumonía e influenza	3.9
Colelitiasis y colecistitis	3.5



Hernia de la cavidad abdominal	3.3
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	2.4
Las demás afecciones	44.4
TOTAL	100

Durante los últimos años, la morbilidad del Hospital ha ido modificándose, en urgencias por ejemplo, inicialmente se atendían principalmente insuficiencia renal, neumonías, sangrados de tubo digestivo como las principales causas, sin embargo, las condiciones sociales imperantes han influido y actualmente la principal causa son los traumatismos, envenenamientos y otras causas externas como accidentes fortuitos o no, otra de las causas que se han ido incrementando son los partos, muchos de ellos en personas jóvenes lo cual complica la patología y en otros casos con comorbilidades como cáncer.

Para el caso de la Consulta Externa y de Hospitalización, el comportamiento es similar, los tumores malignos han ido en incremento año con año, sobresaliendo de manera particular las leucemias, que ha ido ganando lugares dentro de las principales causas de morbilidad en el hospital, acompañando a tumores ya bien identificados como el cáncer de mama, recto y próstata.

Nuevamente, también para hospitalización, los traumatismos, envenenamientos y otras causas externas ocupan un lugar preponderante en la morbilidad de ambos servicios así como los partos, situación que se ha comentado con anterioridad.

4.8 Mortalidad

4.8.1 Mortalidad en Urgencias

Hubo un total de 108 defunciones en el servicio de urgencias.

Mortalidad en Urgencias	
AGRUPACIÓN DE DIAGNÓSTICOS POR LISTA MEXICANA	%
Tumores malignos	26.9
Diabetes mellitus	13.9



Neumonía e influenza	12.0
Enfermedades del corazón	11.1
Bronquitis crónica, enfisema y asma	5.6
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	4.6
Enfermedades cerebrovasculares	3.7
Las demás	22.2
TOTAL	100.0

4.8.2 Mortalidad en Hospitalización

En los servicios de hospitalización se registraron 292 defunciones.

Mortalidad en Hospitalización	
AGRUPACIÓN DE DIAGNÓSTICOS POR LISTA MEXICANA	%
Tumores malignos	23.1
Neumonía e influenza	13.0
Enfermedades cerebrovasculares	11.1
Enfermedades del corazón	11.1
Diabetes mellitus	6.3
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	4.3
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	4.3
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	2.4
Enfermedades del hígado	2.3
Íleo paralítico y obstrucción intestinal sin hernia	2.0
Las demás	20.1
TOTAL	100.0

4.9 Terapia Intensiva e Intermedia Adultos

El servicio de Terapia Intensiva Adulto tuvo el siguiente comportamiento:

- Se atendieron 237 pacientes 126 masculinos y 111 femeninos.
- Se tuvo un total de 1,368 días estancia.
- Un porcentaje de ocupación del 76.8%.
- En el servicio se tuvieron 53 (22%) defunciones.



- Se egresaron del servicio a 184 (78%) pacientes por mejoría.
- El promedio de estancia fue de 6.1 días.

Entre los 10 principales diagnósticos se describen los siguientes:

PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS
TCE
Choque Séptico
Preclampsia
Cetoacidosis
SICA
LAPE
Neumonía
Aneurisma Cerebral
Choque Hipovolémico
Tumor Cerebral

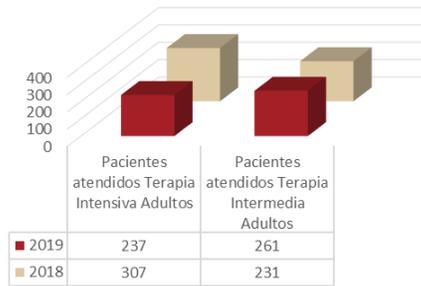
Para la Terapia Intermedia Adulto:

- Se atendieron 261 pacientes 172 masculinos y 89 femeninos.
- Se tuvo un total de 2,372 días estancia.
- Un porcentaje de ocupación del 85.8%.
- En el servicio se tuvieron 37 (14.2%) defunciones.
- Se egresaron del servicio a 224 (85.8%) pacientes por mejoría.
- El promedio de estancia fue de 9 días.
- Los diagnósticos más frecuentes son:

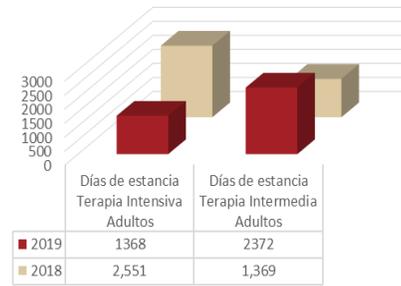
PRINCIPALES DX
CHOQUE SÉPTICO
INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO/ANGIOPLASTÍA
TCE/POSTQUIRÚGICOS
INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO/ANGIOPLASTÍA
NEUMONIAS ASOCIADA A LA VENTILACIÓN
ACIDOSIS METABÓLICA/ESTADO HIPEROSMOLAR
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AGUDIZADA
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA POR ANEURISMAS.
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA/TROMBOEMBOLIA PULMONAR
CHOQUE HIPOVOLÉMICO



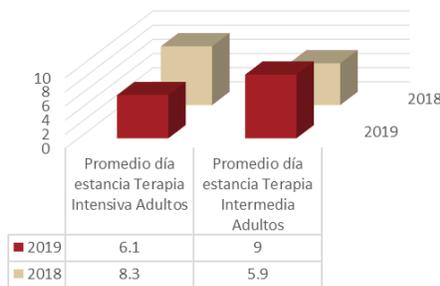
Pacientes Atendidos Terapia Intensiva Adultos Terapia Intermedia Adultos



Días de estancia Terapia Intensiva Adultos Terapia Intermedia Adultos



Promedio día de estancia Terapia Intensiva Adultos Terapia Intermedia Adultos



4.10 Terapia de Neonatología y Pediátrica

En el servicio de neonatología se tuvieron un total de 226 ingresos y 216 egresos durante el periodo, 14 de ellos ingresaron por urgencias. Se atendieron 6 neonatos con peso inferior a 1,000 gramos, los cuales oscilan entre 770 a 930 gramos. Los principales diagnósticos son:

PRINCIPALES DX
Taquipnea transitoria del recién nacido
Asfixia perinatal
Recién nacido prematuro tardío con peso bajo al nacimiento
Sepsis neonatal temprana con antecedente de ruptura prematura de membranas
Hiperbilirrubinemia multifactorial
Retardo en el crecimiento intrauterino con repercusión metabólica
Lesiones asociadas a la vía del nacimiento con repercusión metabólica
Hipoglucemia

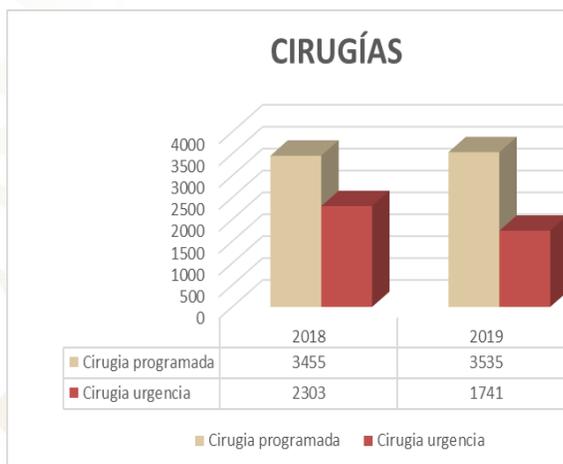


En el servicio de Terapia Intensiva Pediátrica se tuvo un total de 94 ingresos con 99 egresos de los cuales 20 fueron por defunción. Los principales diagnósticos por los que ingresan son:

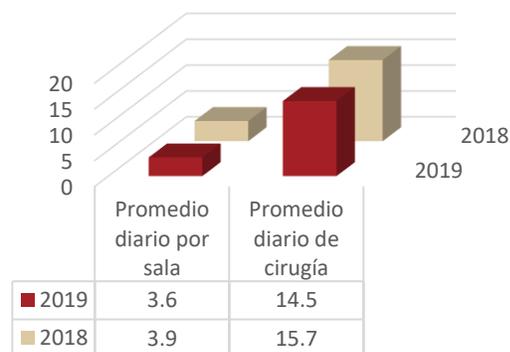
PRINCIPALES DX
SDRA
Choque séptico
Edema cerebral + HIC
Choque cardiogénico
Estado epiléptico
Sepsis
Meningitis postquirúrgica
Contusión tórax
Pancreatitis

4.14 Cirugías

Se cuenta con una capacidad instalada de 14 quirófanos, sin embargo, derivado de la falta de recursos humanos se tiene la limitante para poder poner en funcionamiento todos al mismo tiempo por lo que solo se usan cuatro salas para el turno matutino, tres salas para el turno vespertino y una sala para el turno nocturno (que constan de doce horas), así como de dos salas para la jornada acumulada matutina, con doce horas de disponibilidad. En total se realizaron 5,276 cirugías.



Promedio diario cirugías





- 3,535 fueron programadas y 1,741 de urgencia
- Se realizaron 1,430 Cirugías de Corta Estancia y 507 Cirugías Ambulatorias
- Las especialidades con mayor demanda son Cirugía General seguido de Ortopedia, Cirugía Oncología, Cirugía Pediátrica, Neurocirugía, Ginecología y Obstetricia entre otras.

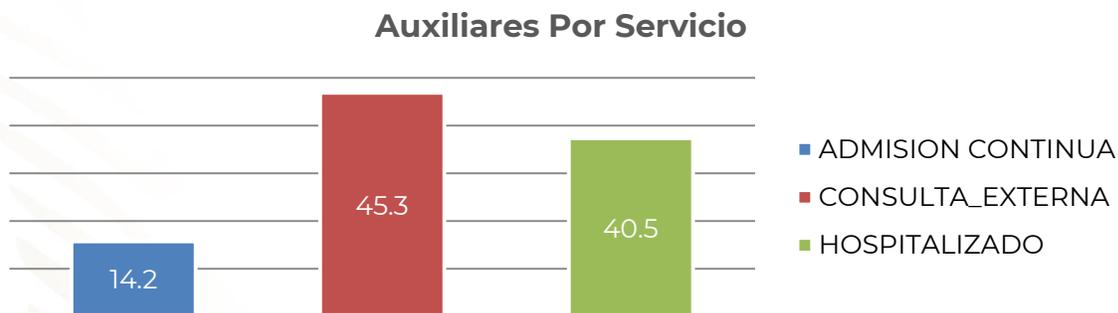
4.15 Procuración

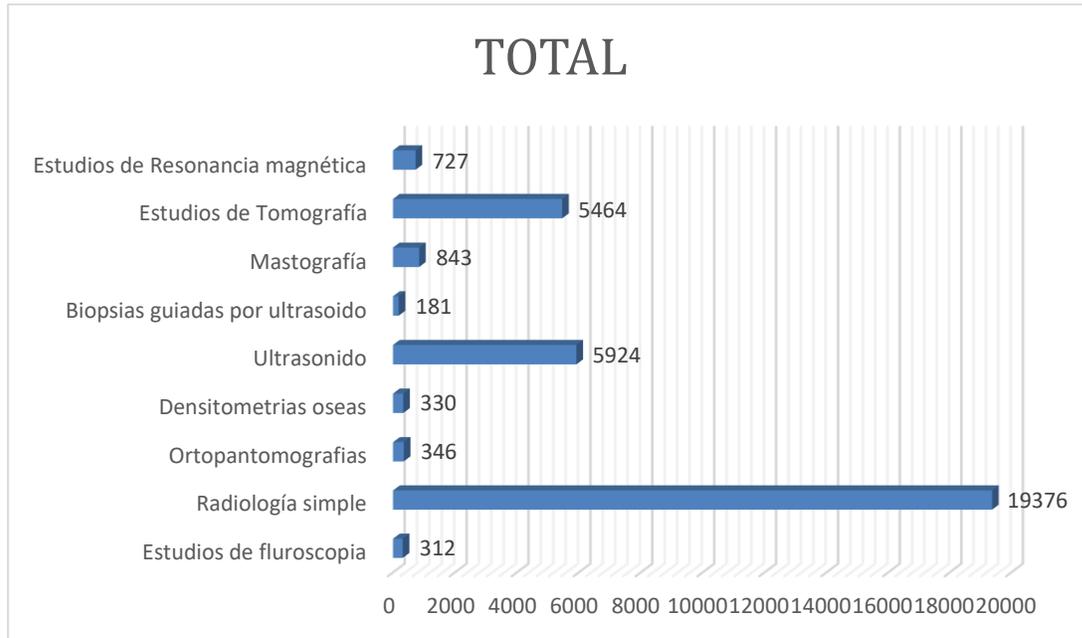
Se estableció pláticas con familiares de 78 pacientes, sin embargo únicamente se presentaron 35 donaciones. Las principales causas de la defunción fueron por choque cardiogénico, edema cerebral, muerte cerebral, acidosis metabólica entre otras.

- La principal causa de negativa de los familiares es que el cuerpo debe enterrarse completo.
- La edad promedio de los donares es de 49 años.
- El 71% de los donadores es masculino.
- 32 donaciones de tejidos.
- 9 multiorgánico consistentes en 11 córneas y 8 riñones.

4.16 Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento

Durante el periodo se realizaron diversos auxiliares de diagnóstico y tratamiento, el servicio de consulta externa fue el que más auxiliares requirió, seguido del servicio de hospitalización y finalmente el de urgencias, tal y como se muestra a continuación:

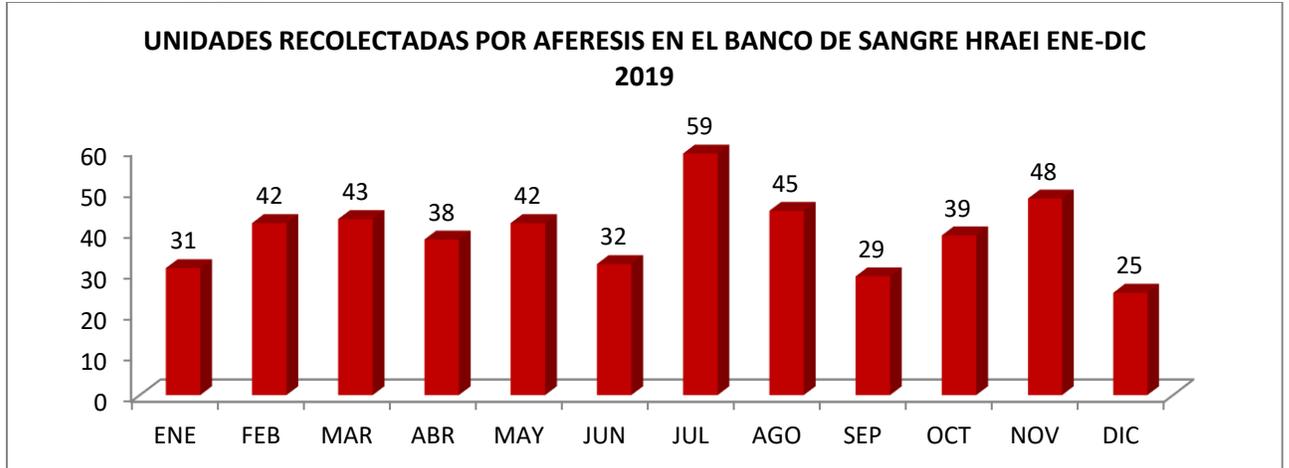




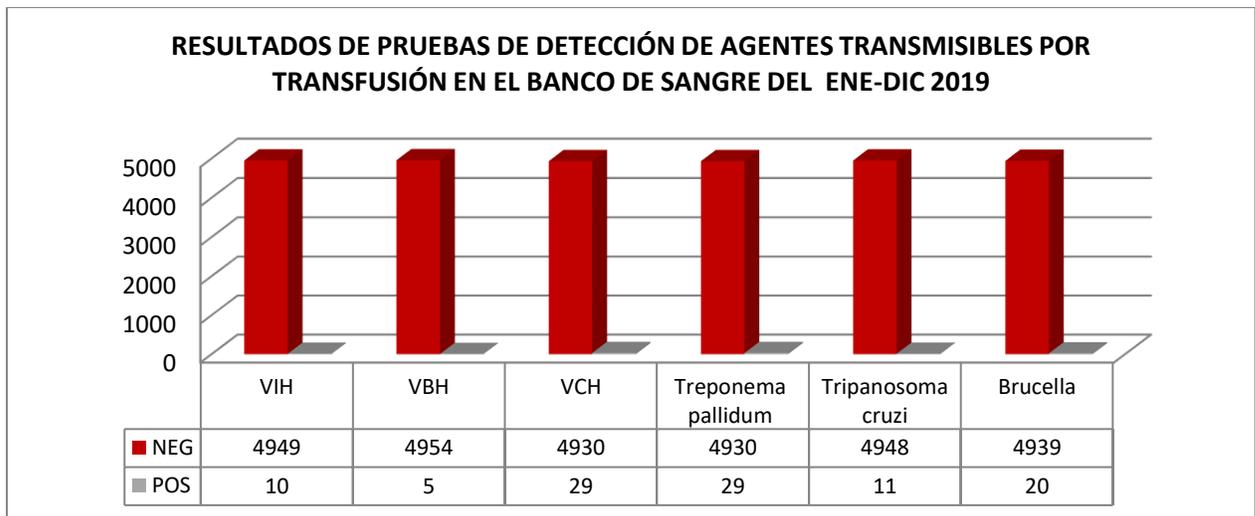
4.16.1 Banco de Sangre

Se realizaron 6,845 consultas de evaluación a candidatos a donadores. El número de donadores efectivos es equivalente al 72% del total de los donadores evaluados, dando un total de 4,959.

- 3,514 unidades de Concentrado eritrocitario (CE).
- 3,128 unidades de concentrado plaquetario (CP).
- 1,147 unidades de Plasma Fresco Congelado (PFC).
- 409 unidades de Crioprecipitado (CRIO).
- El número de unidades recolectadas por aféresis durante el periodo fue un total de 473 unidades.



- Del total de los donadores efectivos estudiado se presentaron los siguientes resultados:



Desglose de Unidades Suministradas al Sector Público o Privado

UNIDAD MÉDICA	Concentrado eritrocitario	Concentrado plaquetario	Plasma fresco	Ctrioprecipitados
HOSP. GRALL NEZA "GUSTAVO BAZ PRADA"		1		
HOSPITAL GENERAL DE CHALCO ISEM	23	29	36	
HOSP. GRAL DE ECATEPEC "LAS AMERICAS"		5		
HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA ISSSTE	15		5	90
HOSPITAL MUNICIPAL LEONA VICARIO IXTAPALUCA	1	2	1	
HOSP. MAT. INF. VICENTE GUERRERO CHIMALHUACAN		8		
CENTRO NACIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINEA	13			
HOSPITAL MATERNO INFANTIL "JO SEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ"	4	26	7	
HOSPITAL DERMATOLÓGICO PEDRO LOPEZ ISEM	16			

4.16.2 Hemodiálisis

Se cuenta con un total de 22 máquinas las cuales 19 son para pacientes con serología negativa, 1 asignada a pacientes de hospitalización; 1 máquina para



pacientes con serología positiva para Hepatitis B. Se otorgan sesiones en 2 turnos, cada sesión con duración de 180 minutos.

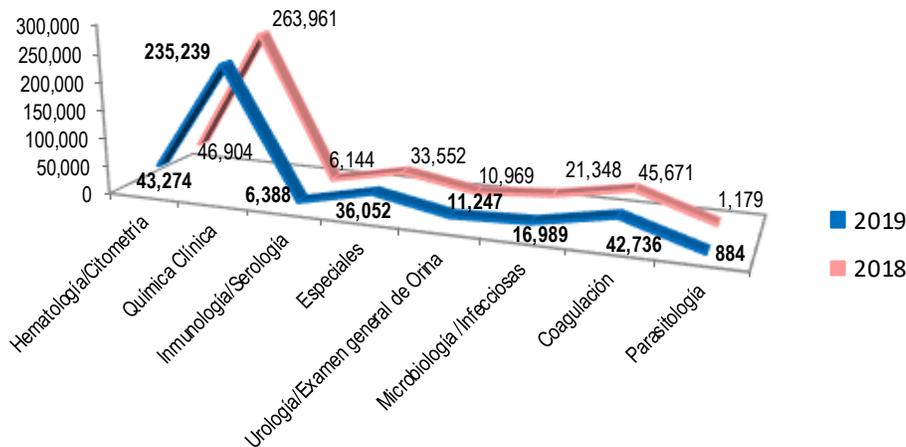
En relación con las sesiones por máquina se muestra lo siguiente:

SESIONES				
Sesiones Realizadas	Sesiones a Pacientes Activos	Sesiones a Pacientes Hospitalizados	Pacientes Activos	Pacientes Hospitalizados
8,619	8,482	137	1,022	55

Se registraron 32 bajas durante el año.

4.16.3 Laboratorio Clínico

Durante el ejercicio 2019, se realizaron **392,809** pruebas en el Laboratorio Clínico. Al comparar con lo reportado en el ejercicio 2018 (429,728 pruebas), se observa un decremento del 8.6 %.



El 88% del decremento observado se concentra en estudios de rutina como biometría hemática, química clínica y estudios de coagulación, lo cual se atribuye a que se disminuyó el número de pacientes atendidos en un 19%, según lo registrado de enero a diciembre de 2019, siendo el área de atención ambulatoria donde se refleja la disminución más importante. Por otro lado, se observa un decremento del 11% en la realización de pruebas de apoyo al diagnóstico de patologías infecciosas, respecto de lo reportado en el ejercicio 2018. Esto se debe a que el año anterior, el Laboratorio Clínico realizaba pruebas de detección de



agentes infecciosos transmisibles por transfusión requeridas por el Banco de Sangre, pruebas que en la actualidad realiza dicho servicio.

Mejora en los tiempos de atención de pacientes ambulatorios.

Se modificó el proceso de registro en la agenda para atención de pacientes ambulatorios que requieren toma de muestra. Hasta antes del cambio, las citas para pacientes ambulatorios se otorgaban con horario abierto en un intervalo de tiempo definido y la atención se controlaba mediante turno, el cual se relacionaba con la hora de llegada del usuario.

Actualmente, se otorga cita para atención en horario fijo; esto permite atender en promedio 12 pacientes cada 15 minutos. La evaluación de los cambios realizados permite señalar que se redujo el tiempo de estancia promedio en la sala de espera de cada usuario de 45 a 20 minutos.

Convenios de Colaboración.

Como parte de las actividades realizadas para atención del Convenio de Colaboración celebrado con la Fundación Fomento de Desarrollo Teresa de Jesús, I.A.P. (FUTEJE), para promover la detección oportuna de cáncer de colon y recto, en lo que va del año se han recabado 86 muestras para la realización de la prueba FIT (sangre oculta en heces), con la que se identificaron 13 usuarios que requirieron estudios de gabinete adicionales para descartar un padecimiento oncológico.

4.16.4 Braquiterapia, Quimioterapia y Radioterapia

Se realizaron 39 sesiones de Braquiterapia y 8,922 sesiones de Quimioterapia, así como diversos procedimientos en radioterapia durante 2019 tal y como se describe en las siguientes tablas:

SIMULACIÓN ADULTO	
Simulaciones simples	325
Simulaciones con M.C	1
Resimulaciones	16
Resimulaciones con contraste	0
Simulación con máscara de 3 puntos	22
Simulación con máscara de 4 puntos	10
Simulación con máscara de 5 puntos	6

SIMULACIÓN PEDIÁTRICO	
Simulaciones simples	2
Simulación con máscara de 5 puntos	1



TELETERAPIA ADULTO	
Inicios de tratamiento	269
Tratamiento finalizado	276
Tratamientos cancelados	128
Número de pacientes programados	56
Número de sesiones	6911

TELETERAPIA PEDIÁTRICOS	
Inicios de tratamiento	2
Tratamiento finalizado	3
Número de pacientes programados	5
	3
Número de sesiones	8

CT/BRAQUITERAPIA	
Braquiterapia simple	14
Braquiterapia contrastada	25

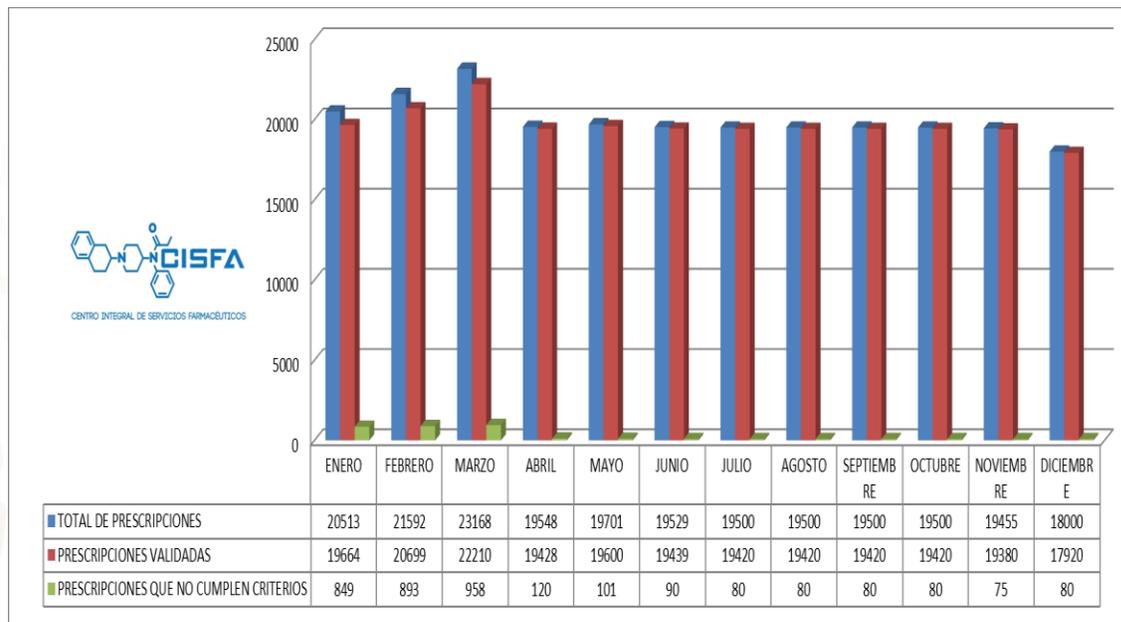
Del convenio firmado a finales de año con el IMSS se recibieron un total de 105 pacientes.

4.17 CISFA

En el periodo de enero a diciembre del 2019 se recibieron 239,506 prescripciones médicas de las cuales 236,020 cumplieron los criterios de validación para ser dispensadas al paciente lo que representa el 98.5 % de las prescripciones, sólo el 1.5 % NO cumplió con los criterios para su preparación y dispensación.

En el mismo periodo se recibieron 8,922 mezclas oncológicas en el Centro Integral de Servicios Farmacéuticos.

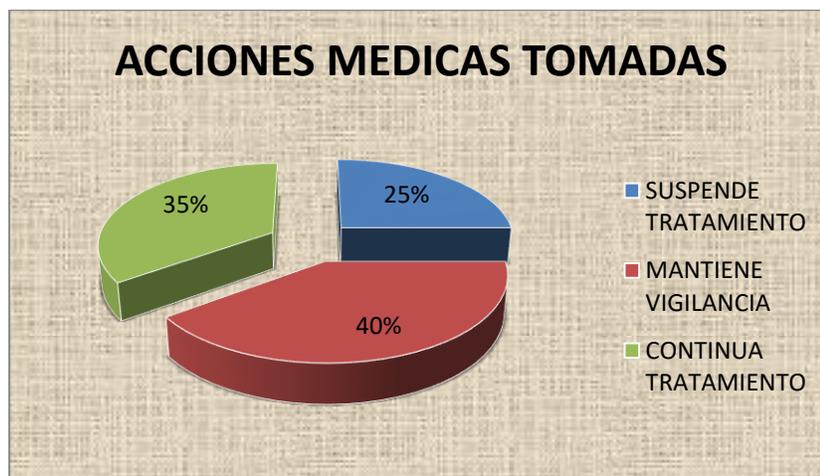
IDONEIDAD DE LA PRESCRIPCIÓN ENERO – DICIEMBRE 2019





Se continúan las actividades del programa manejo y uso racional de medicamentos para detección y búsqueda de interacciones medicamentosas, que puedan representar un riesgo a los pacientes; así mismo continúan las acciones y la aplicación de intervenciones farmacéuticas para evitar trascendencia clínica de las reacciones adversas o errores en toda la cadena relacionada a medicamentos, con un total de 201 intervenciones farmacéuticas en 2019, de las cuales dentro del cuarto trimestre el 22% corresponde al servicio de cirugía general, que fue el promedio más alto, observando que durante este trimestre la mayoría de los servicios presentaron un porcentaje similar, tomando en cuenta que bajo el número de pacientes hospitalizados en el mes de diciembre.

Sobre las acciones tomadas por el área médica se reportó que un 40 % se mantiene en vigilancia mientras que el 35 % de los casos continúa tratamiento, un 25% suspende tratamiento.



Durante todo el 2019 se reportaron 200 reacciones adversas a medicamentos en la plataforma de NotiReporta®-COFEPRIS. Cabe mencionar que dicha plataforma quedó inhabilitada en septiembre del 2019.

- Se realizaron 6 sesiones ordinarias del Comité de Farmacia y Terapéutica (COFAT)
- Se continúa con el programa de medicamentos caducos en los hogares recolectando en el 2019 186.8 kg de medicamentos caducados en los contenedores SINGREM, teniendo un acumulado de 792.24 kg.



- Se publicó el caso clínico “Un caso de síndrome de DRESS asociado a fenitoína complicado por síndrome de hombre rojo por vancomicina” en la Revista OFIL-ILAPHAR.

4.18 Clínica del Dolor

Se brindaron 2,934 atenciones en consulta externa, de las cuales, el 31.0% fueron pacientes masculinos y el 69.0% femenino, de los cuales se atendió a una menor de edad. Además de la consulta externa, se realizaron atenciones a los pacientes hospitalizados, así mismo se atendieron un total de 1,387 interconsultas.

- Se aplicaron 380 infusiones de medicamentos.
- Se realizaron 185 procedimientos invasivos como infiltraciones con anestésicos locales, esteroides o drenaje percutáneo de cavidades (toracocentesis y paracentesis).
- Se realizaron 87 reuniones familiares para dar informes y toma de decisiones conjuntas de pacientes en estado terminal.
- Se revisaron procesos y actualizaron manuales de procedimientos para la acreditación de Gastos Catastróficos del Seguro Popular.
- Se realizaron 10 capacitaciones en cuidados paliativos generales a personal del hospital, confines de acreditación en patologías oncológicas del programa de Gastos Catastróficos del Seguro Popular.

Los principales diagnósticos atendidos por algología son: dolor crónico intratable, trastornos de disco lumbar y otros con radiculopatía, lumbago no especificado, gonartrosis primaria bilateral.

Los principales diagnósticos atendidos por Medicina Paliativa son: Tumor maligno del ovario, Tumor maligno de la mama, Tumor maligno de la próstata, Tumor maligno del cuello del útero y Tumor maligno del colon.

4.19 Clínica de Referencia de Enfermedades Hemato-Oncológicas durante el embarazo CREHER

- Se han atendido un total de 70 pacientes.
- Sólo 8 no regresaron a tratamiento.
- Se han recibido 8 pacientes mediante referencia.



- Se han optimizado los tiempos, 48 horas para llevar a cabo el diagnóstico inicial, posteriormente el diagnóstico completo se lleva a cabo en 7.6 días en promedio, finalmente se plantea el inicio del tratamiento en aproximadamente 6.3 días.
- La edad promedio es de 20 años (38.0%) por lo que predominan las adolescentes.
- Se cuenta con una APP para un mejor seguimiento de las pacientes.
- Se han dado de alta a 3 pacientes
- 51.4% Nivel Socioeconómico 1X
- Hubieron 11 defunciones.
- Se han obtenido 53 respuestas al tratamiento.



Correo Electrónico
Correo Electronico

Contraseña
Contraseña

INICIAR SESIÓN



4.20 Clínica de Hepatitis “C”

- Pacientes Atendidos: 100
- Pacientes protocolizados: 100
- Casos exitosos: 45
- Pacientes en fase de seguimiento: 30
- Pacientes infectados con VIH: 51
- Promedio de edad: 43.9 años
- 31 pacientes son cubiertos al 100%



4.21 Clínica de Cáncer Bucal

Esta Clínica especializada en la detección, confirmación, tratamiento y rehabilitación del paciente con cáncer de cavidad bucal, Las especialidades que conforman la Clínica son:

- Oncología Quirúrgica.
- Radio Oncología.
- Oncología Médica.
- Prótesis Maxilofacial.
- Patología.
- Cirugía Maxilofacial.
- Cirugía Plástica y Reconstructiva.

La clínica otorgó atención a 35 pacientes bajo los siguientes esquemas:

- 19 pacientes en tratamiento por cáncer de cavidad bucal.
- 6 pacientes en vigilancia de cáncer de cavidad bucal.
- 3 pacientes en vigilancia de lesiones potencialmente cancerizables.
- 5 pacientes tratados y dados de alta por lesiones bucales benignas.
- 5 pacientes fuera de tratamiento oncológico por progresión de la enfermedad, a cargo de cuidados paliativos y psicología.

Procedimientos quirúrgicos realizados:

- Hemiglosectomía más disección de cuello.
- Resección de tumor de labio inferior + disección de cuello.
- Maxilectomía derecha + corrección de parpado inferior derecho.

Cabe mencionar que durante el 2019 se llevó a cabo el convenio del HRAEI-COVIMESAL en donde la Clínica Especializada contra el Cáncer Bucal (CLIECCAB) fue uno de los proyectos incluidos para fortalecer las vías de comunicación con los municipios aledaños, se está en proceso de fijar fechas de capacitación para el personal médico y odontológico sobre la detección oportuna del cáncer bucal.

4.22 Clínica de labio y paladar hendido

La Clínica de Labio y Paladar Hendido (LPH), cuenta con 30 pacientes. En cuanto a la terapéutica y procedimientos quirúrgicos se realizaron:



- 4 obturadores palatinos.
- 11 conformadores nasales.
- 2 disyuntores palatinos tipo Hyrax.
- 2 pacientes femeninas con tratamiento de ortodoncia.
- 8 cierres labiales (Queiloplastias).
- 2 cierres palatinos (Palatoplastias).
- 2 cierres de fístulas nasoalveolares.
- 2 correcciones de cicatriz.
- 1 haloinjerto.
- 1 injerto autólogo de cresta iliaca.
- 1 nasoqueiloplastia.

Los días 26 y 27 de septiembre del presente año en el HRAEI, se atendieron 14 pacientes en dos quirófanos simultáneos con diagnóstico de Labio y Paladar Hendido.

Edad paciente	Diagnóstico	Cirugía realizada
(4 meses)	LABIO Y PALADAR HENDIDO UNILATERAL IZQUIERDO COMPLETO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL
(5 meses)	LABIO Y PALADAR HENDIDO UNILATERAL DERECHO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL
(6 meses)	LABIO Y PALADAR HENDIDO UNILATERAL DERECHO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL
(6 meses)	LABIO Y PALADAR HENDIDO UNILATERAL IZQUIERDO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL

Edad paciente	Diagnóstico	Cirugía realizada
(1 año, 9 días)	LABIO Y PALADAR HENDIDO BILATERAL COMPLETO	QUEILOPLASTIA BILATERAL Y PALATOPLASTIA
(6 meses)	LABIO Y PALADAR HENDIDO UNILATERAL IZQUIERDO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL
(5 meses)	LABIO HENDIDO UNILATERAL COMPLETO IZQUIERDO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL

Edad paciente	Diagnóstico	Cirugía Realizada
(2 años y 3 meses)	LABIO Y PALADAR HENDIDO UNILATERAL DERECHO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL Y PALATOPLASTIA
(5 meses)	LABIO HENDIDO UNILATERAL COMPLETO DERECHO Y PALADAR HENDIDO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL
(1 año y 3 meses)	LABIO HENDIDO UNILATERAL COMPLETO DERECHO Y PALADAR HENDIDO	PALATOPLASTIA

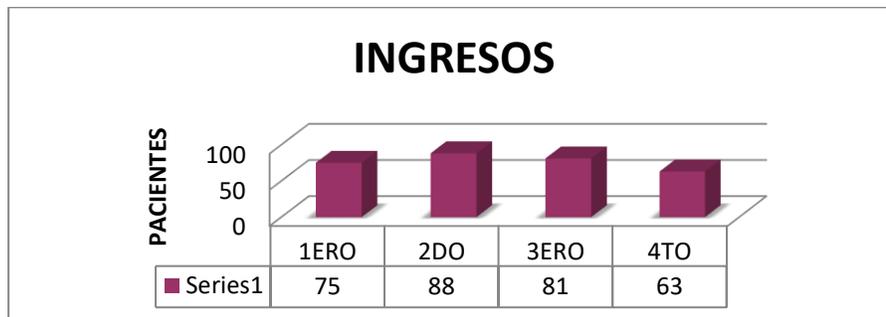


Edad Paciente	Diagnóstico	Cirugía realizada
(11 meses)	LABIO Y PALADAR HENDIDO UNILATERAL COMPLETO DERECHO	QUEILOPLASTIA UNILATERAL
(10 meses)	LABIO Y PALADAR HENDIDO BILATERAL	QUEILOPLASTIA BILATERAL
(11 meses)	PALADAR HENDIDO	PALATOPLASTIA
(1 año y 4 meses)	LABIO UNILATERAL IZQUIERDO Y PALADAR HENDIDO	PALATOPLASTIA

4.23 Hemodinamia

Se tuvo un total de 307 pacientes de los cuales 185 son hombres y 122 pacientes femeninas, con una tasa de mejoría del 97.7% y porcentaje de mortalidad de 2.3%. Se obtuvo una moda de 71 años de edad, con una media de 32 años y un promedio de 50.8 años.

La frecuencia de ingreso por pacientes del género masculino fue de 43, mientras que en el género femenino fue de 20; lo que arroja un porcentaje de 68.3% para hombres, como 31.7% de mujeres en base a los trimestres presentados.



En el servicio se tuvo una mortalidad anual de 3% que equivale a 9 pacientes de un total de 307; mientras que los 298 restantes tuvieron mejoría registrando un porcentaje de 97.00%

Los pacientes que se atendieron en Hemodinamia tuvieron una edad mínima de 1 año; una moda de 71 años y un máximo de 89 años, con un total de pacientes de 307.



4.24 Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS)

Se identificaron un total de 318 episodios de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), estimando una tasa de 9.4 casos de IAAS por cada 1000 días de estancia.

IAAS	2017	2018	2019
No. de casos de IAAS	312	302	318
Días de estancia	30,591	30,222	33,659
Tasa de IAAS	10.2	10.0	9.4

Al desagregar las IAAS registradas por servicio hospitalario, observamos que la mayor frecuencia se presentó en el servicio de Medicina Interna (25.4%), cirugía general (18.1%) y hematología (15.3%).

En el HRAEI se atiende a un importante número de pacientes Hemato-oncológicos y con enfermedades inmunodeficientes, dicha condición los hace susceptibles de contraer infecciones nosocomiales tales como las bacteremias asociadas a catéter, neumonías asociadas a ventilador mecánico, neumonías nosocomiales, infecciones de vías urinarias, diarreas nosocomiales, entre otras.

Se sigue trabajando en incrementar el apego de higiene de manos ya que se ha detectado que es una de las debilidades que existe en el HRAEI, para ello se ha implementado el modelo Bundle en el cual se incluye la higiene de manos como una acción segura.

- Fortalecer acciones de capacitación al personal de salud sobre Precauciones basadas en las vías de transmisión (PBT), RPBI e higiene de manos.
- Caracterizar el perfil microbiológico de los aislamientos en cultivos de pacientes con IAAS.
- Fortalecer la colaboración con la Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación para asegurar que todo estudiante que realice una rotación de cualquier tipo en el HRAEI reciba una capacitación estandarizada en prevención de IAAS antes de comenzar su actividad académica en el hospital.
- Dar seguimiento al Plan de Mejora de Higiene de Manos.



- Revisar y difundir el protocolo de atención ante un accidente por exposición a agentes infecciosos de transmisión sanguínea a través de accidentes con RPBI.
- Implementar y dar seguimiento al semáforo epidemiológico.
- Llevar a cabo una capacitación a área médica y enfermería (incluidos los médicos residentes) sobre instalación y cuidado del catéter, así como el procedimiento de la toma de hemocultivos centrales.

4.25 Calidad

Con mucho gusto informo que el nivel de cumplimiento se encuentra como sobresaliente ya que fueron re acreditadas las 14 cédulas para la atención de patologías de gastos catastróficos y 1 nueva acreditación.

NO.	PATOLOGIA	STATUS
1	Neonatos con Insuficiencia Respiratoria y Prematurez	REACREDITADA
2	Trasplante de Córnea	REACREDITADA
3	Trastornos Quirúrgicos Congénitos y Adquiridos-Aparato Digestivo	REACREDITADA
4	Cáncer de Próstata	REACREDITADA
5	Cáncer Cérvico Uterino	REACREDITADA
6	Linfoma no Hodgkin	REACREDITADA
7	Cáncer de Mama	REACREDITADA
8	Tumor Ovárico Epitelial	REACREDITADA
9	Tumor Ovárico Germinal	REACREDITADA
10	Tumores Sólidos del Sistema Nervioso Central	REACREDITADA
11	Cáncer de Colón y Recto	REACREDITADA
12	Cáncer de testículo	REACREDITADA
13	Atención oftalmológica (CAUSES)	REACREDITADA
14	Implante Coclear	REACREDITADA
15	Convenio General de Colaboración Interinstitucional para la Atención de la Emergencia Obstétrica	ACREDITADA



SEGURIDAD DEL PACIENTE

REGISTRO DE EVENTOS ADVERSOS, CENTINELAS Y CUASIFALLAS NOTIFICADAS AL SISTEMA SINOI

Como se observa en la gráfica el reporte de los eventos ha incrementado derivado de las capacitación es de sensibilización de la importancia del reporte, así el incremento en la búsqueda activa de los mismos con la finalidad de obtener mayor información la cual ha sido de gran utilidad para la elaboración de acciones de mejora en las diferentes áreas y servicios.

Lo anterior ha permitido la generación de equipos multidisciplinario para el análisis causa raíz de los eventos centinelas y eventos graves, se han elaborado acciones de mejora para evitar la recurrencia de los mismos.



N=491

CLASIFICACIÓN POR TIPO DE NOTIFICACIÓN

Los eventos reportados en total son 491 de los cuales el 54% corresponde a eventos adversos, el 43.5% corresponde a cuasifallas y el 2% corresponde a eventos centinelas; cabe señalar que ha incrementado el reporte de las cuasifallas esto permite hacer acciones proactivas para la seguridad del paciente.



ACCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE

- Elaboración de un plan de acción para la implementación de las metas internacionales de seguridad del paciente y las acciones esenciales de seguridad del paciente teniendo en cuenta 6 líneas de acción:
 1. 1ERA LÍNEA DE ACCIÓN: CONFORMACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO: Conformar un grupo multidisciplinario que contribuya a las actividades de capacitación, sensibilización, difusión e implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente (MISP).
 2. 2DA LÍNEA DE ACCIÓN: MEDICIÓN: Tener parámetros que permitan conocer el grado de avance de la implementación de las Metas Internacionales de Seguridad del Paciente y Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (MISP-AESP). Con previa elaboración de 10 indicadores
 3. 3ERA LÍNEA DE ACCIÓN: CAPACITACIÓN: Capacitar a todo el personal del HRAEI en relación a las MISP-AESP haciendo énfasis en las que correspondan de manera directa a cada área, servicio.
 4. 4TA LÍNEA DE ACCIÓN: DIFUSIÓN: Difundir a través de diferentes estrategias innovadoras información relacionada a las MISP-AESP para su implementación.
 5. 5TA LÍNEA DE ACCIÓN: ANALISIS DE LA INFORMACIÓN: Contar con información que permita la toma de decisiones para la mejora.
 6. 6TA LÍNEA DE ACCIÓN: RETROALIMENTACIÓN: Identificar las áreas de oportunidad para la implementación y cumplimiento de las MISP-AESP y realizar acciones de mejora para su implementación.



- Análisis de eventos centinelas.
- Capacitaciones en servicio sobre los eventos adversos más comunes y de mayor impacto.
- Búsqueda activa de eventos en los servicios y diferentes turnos.

EXPERIENCIA DEL PACIENTE

SISTEMAS DE ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DE TRATO DIGNO Y ADECUADO (SESTAD)

Como se observa durante el año 2019 se ha cumplido el indicador de trato digno y adecuado en los diferentes servicios a excepción del segundo cuatrimestre en el servicio de hospitalización, en donde la mayor queja ha sido relacionada con trato digno. Razón por la cual en coordinación con el área de recursos humanos se organizó una capacitación sobre trato digno y humanizado con el personal de trabajo social quien tiene mayor contacto con los pacientes y familiares, así mismo se reforzó con personal de vigilancia la sensibilización para el mejor trato.

SESTAD	1ER cuatrimestre	2DO cuatrimestre	3ER cuatrimestre	ACCIONES DE INTERVENCIÓN
Hospitalización	87.3	77.4	93.6	Programación de capacitación sobre trato digno al personal del HRAEI
Consulta externa	83.8	90.2	83.2	
Urgencias	82.5	79.9	80.3	
Cumplimiento	84.5	82.5	54.5	

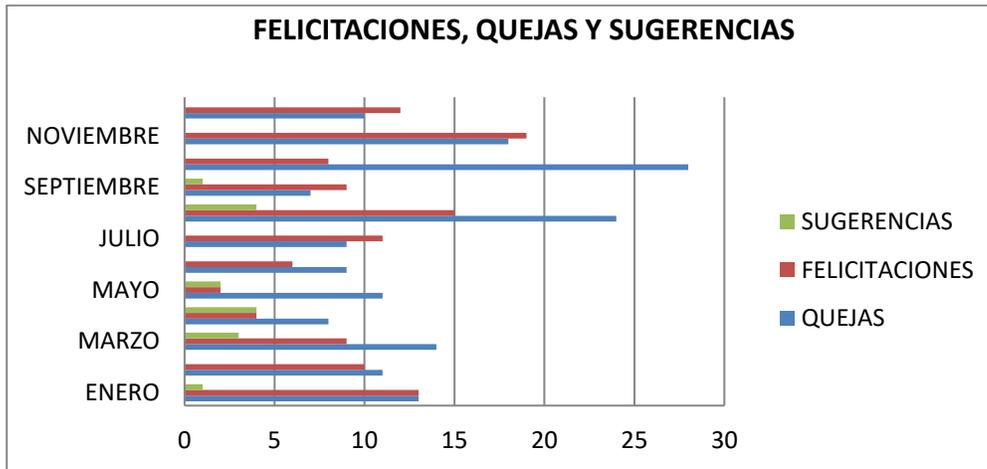
SISTEMA UNIFICADO DE GESTIÓN QUEJAS, SUGERENCIAS Y FELICITACIONES 2019

En la siguiente grafica se identifica que ha aumentado la utilización de los buzones de quejas, sugerencias y felicitaciones con un total de 295 solicitudes de



las cuales el 54% corresponde quejas el 40% felicitaciones y el 2% a sugerencias, cabe mencionar que incrementaron las felicitaciones durante este año.

En relación a las quejas se han mantenido siendo el trato digno el más destacado, realizando diferentes acciones de mejora.



TIPO DE QUEJAS Y ÁREAS RELACIONADAS

ÁREAS	CONCEPTO DE LA QUEJA	CANTIDAD DE QUEJAS	RESPUESTAS
MÉDICOS	TRATO DIGNO	45	22
TRABAJO SOCIAL	ATENCIÓN OPORTUNA	39	34
VIGILANCIA	TRATO DIGNO	22	22
CAJAS	TRATO DIGNO / ATENCIÓN OPORTUNA	14	8
AUXILIAR DE ADMISIÓN	OPORTUNIDAD EN LA ATENCIÓN	14	14
ENFERMERÍA	TRATO DIGNO	9	9
VARIOS	TRATO DIGNO	19	19

TIPO DE FELICITACIONES Y ÁREAS RELACIONADAS

ÁREAS	CONCEPTO DE LA FELICITACIÓN	CANTIDAD DE FELICITACIONES
MÉDICOS	TRATO DIGNO	68
LIMPIEZA, CAMILLEROS Y VIGILANCIA	BUEN TRABAJO	8



ENFERMERIA	TRATO DIGNO	21
TRABAJO SOCIAL	BUEN TRATO, BUEN TRABAJO	7
IMAGEN	BUEN TRATO	3
GENERAL	EFICIENTES Y AMABLES	10
LABORATORIO	BUEN TRATO Y PROFESIONAL	1

4.26 Auditorías

Como parte de la mejora continua que se aplica en el Hospital, durante 2019 se programó la realización de las siguientes dos auditorías:

TÍTULO DE LA AUDITORIA CLÍNICA:

“Estrategia 30/30 y su eficacia para reducir la mortalidad por sepsis en pacientes adultos hematooncológicos con neutropenia y fiebre”.

SERVICIOS PARTICIPANTES:

- Unidad de Inteligencia Epidemiológica.
- Servicio de Hematología (adultos).
- Centro Integral de Servicios Farmacéuticos.

OBJETIVO:

Evaluar la eficacia de la administración temprana de antibióticos para reducir de la mortalidad atribuible a sepsis en el paciente hematooncológico que cursa con neutropenia y fiebre.

Metodología:

Estudio de intervención en el que se implementó la estrategia 30/30 consistente en protocolizar la administración de terapia antimicrobiana empírica en los primeros 30 minutos del inicio de fiebre en pacientes con neutropenia, con el objetivo de mejorar su sobrevivencia a 30 días. Se integró un stock de dosis únicas de antibióticos de primera línea a resguardo del servicio de hematología con la finalidad de aplicarlo de manera inmediata tras la identificación de la fiebre y



posteriormente se completó el procedimiento administrativo de prescripción de medicamentos en el sistema MEDSYS. Previo a la intervención se evaluó la mortalidad general y la mortalidad asociada a sepsis en pacientes hematooncológicos y se comparó con los resultados obtenidos a partir del inicio de la intervención.

Resultados:

La mortalidad general en pacientes hematooncológicos al comparar las mediciones basal y final fue de 11.6% versus 5.7% (p 0.174). La mortalidad asociada a sepsis se modificó de 6.5% a 1.4%, (p 0.104). En el caso de la mortalidad por sepsis específicamente en pacientes que adquirieron una IAAS durante su internamiento se observó una disminución del 20.0% al 5.6% durante el periodo estudiado en el servicio de hematología.

Indicadores

Medida No.	Evidencia de Calidad en la atención o servicio (criterio)	Estándar (% de cumplimiento)	Excepción	Definiciones e instrucciones para recolección de datos
1	¿Se realiza la administración de la primera dosis de antibiótico durante los primeros 30 minutos posteriores a la aparición de fiebre en el paciente neutropénico con diagnóstico de malignidad hematológica?	100%	Ninguna	Verificar la hora de prescripción en indicaciones médicas y la hora de aplicación del medicamento en notas de enfermería
2	¿Se presentan defunciones secundarias a sepsis en pacientes hematooncológicos con neutropenia?	0%	Ninguna	Verificar registros de egresos por defunción

MEDICIONES:

Medida Número	Evidencia de calidad
1	Indicaciones de antibióticos
2	Tasa de mortalidad asociada a sepsis



RESULTADOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Medida No.	Evidencia de calidad (y excepciones o Gestión crítica)	% Esperado	% Efectivo	Notas de la recolección de datos
1	¿Se realiza la administración de la primera dosis de antibiótico durante los primeros 30 minutos posteriores a la aparición de fiebre en el paciente neutropénico con diagnóstico de malignidad hematológica?	75%	30%	Faltaron evidencias en el Expediente
2	¿Se identificaron defunciones asociadas a sepsis en pacientes hematooncológicos?	20%	70%	

LOS PROBLEMAS REVELADOS POR LA AUDITORÍA CLÍNICA Y SUS CAUSAS

Problemas (S) (% de pacientes o usuarios del servicio a quienes no se realizó.)	CAUSAS DE LOS PROBLEMAS (basado en el análisis)
Existe un importante retraso en la administración de la primera dosis de antibiótico durante los primeros 30 minutos posteriores a la aparición de fiebre en el paciente neutropénico con diagnóstico de malignidad hematológica	<ol style="list-style-type: none"> 1. El proceso de prescripción estándar incluye numerosos pasos a través del sistema informático para cargar la solicitud del medicamento, que CISFA reciba y de salida al medicamento, el cual luego es trasladado por un servicio de transportistas subcontratado hasta la central de enfermeras, en donde se recibe, se distribuye a la enfermera responsable del paciente para que finalmente lo aplique. La duración total de este proceso promedia 90 a 120 minutos. 2. Adicionalmente, se identifican oportunidades de mejora en el Programa de Uso Racional de Antimicrobianos implementado en el HRAEI.

Conclusiones:

Los resultados sugieren que la implementación de la estrategia 30/30 posee significancia clínica al evitar muertes causadas sepsis en los pacientes hematooncológicos. Una de las limitaciones de la presente auditoria fue que sólo fue posible dar seguimiento a la intervención en los turnos matutino y vespertino, por lo que se propone fortalecer estas acciones en el resto de los turnos e incluir la participación de todas las áreas hospitalarias donde se manejen pacientes con neutropenia.



TÍTULO DE LA AUDITORIA CLÍNICA:

“Determinación del Riesgo Quirúrgico para Cirugía de Alta Especialidad, Complejidad o Riesgo”.

SERVICIOS PARTICIPANTES:

- Anestesiología.
- Quirófanos Centrales.

OBJETIVO:

- Evaluar el riesgo quirúrgico en las cirugías de alta especialidad para reducir los riesgos en los pacientes.

Metodología:

Uso de la escala de ASA para disminuir el riesgo quirúrgico de los pacientes independientemente del tipo de procedimiento que se realizara, posteriormente se reclasifica a los pacientes de acuerdo al nivel de ASA que se encontró.

Resultados:

Se encontró que la mayoría de los pacientes se encuentran en un nivel de ASA 3 o mayor, razón por la cual la aplicación de la escala permite determinar los riesgos que el paciente pudiese tener en el procedimiento que se realizará.

Conclusiones:

Independientemente del tipo de diagnóstico el hospital maneja una población con gran riesgo quirúrgico por las condiciones de salud con la que llegan los pacientes a la Institución, por lo que la aplicación del ASA coadyuva en una mejor clasificación de dichos pacientes. Otra consideración existente es que dado que es una institución que presta atención a pacientes con padecimientos de 2do. y 3er. nivel, es importante hacer énfasis que a pesar de que la patología del paciente sea de 2do. nivel, el riesgo quirúrgico puede verse incrementado, por ello la importancia de evaluar correctamente, es ahí donde la práctica fortalece la atención y se requiera infraestructura y manejo de un 3er. nivel.



4.27 Matriz de Indicadores para Resultados

Se presentan los resultados de los indicadores del programa E023 "Atención a la Salud".

Indicador PP E023	Metas 2019	Logro
Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional	48.4%	50.7%
Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	95.0%	91.3%
Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención ambulatoria recibida superior a 80 puntos	90.0%	90.7%
Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado	88.0%	84.4%
Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados	75.2%	74.5%
Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados	85.0%	94.4%
Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsecuente y preconsulta)	90.2%	94.6%
Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos	90.0%	90.1%
Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la Norma SSA 004	82.1%	85.4%
Porcentaje de auditorías clínicas incorporadas	100.0%	100.0%
Porcentaje de ocupación hospitalaria	88.5%	92.5%
Promedio de días estancia	5.2	5.7
Proporción de consultas de primera vez respecto a preconsulta	86.6	95.2
Tasa de infección nosocomial (por mil días de estancia)	9.5	9.4



4.28 Logros

- En Laboratorio se realizó una modificación al proceso de registro en la agenda para atención de pacientes ambulatorios que requieren toma de muestra, esto ha permitido atender en promedio 12 pacientes cada 15 minutos reduciendo el tiempo de estancia promedio en las sala de espera de cada usuario de 45 a 20 minutos.
- En lo que va del año se han recabado 48 muestras para la realización de la prueba FIT, con la que se identificaron cinco usuarios que requirieron estudios de gabinete adicionales para descartar un padecimiento oncológico, esto como parte del Convenio de Colaboración celebrado con la FUTEJE, para promover la detección oportuna de cáncer de colon y recto,
- Se firmó un convenio con la Fundación CCGuerreros para apoyar a pacientes que no cuenten con cobertura de programas gubernamentales.
- Se firmó convenio con la “FUNDACIÓN ÁNGEL FLIGHT MÉXICO” con objeto de trasladar pacientes de manera más oportuna.
- Se creó un comité llamado Comité de Vinculación para el Mejoramiento de la Salud (COVIMESAL) integrados por 17 del Estado de México, uno de Hidalgo, 3 de Morelos y uno del Estado de Puebla, en total 22 municipios para planear y definir estrategias, programas y acciones para la atención integral en salud de la población de los municipios en coordinación con el HRAEI, brindar atención médica a través de telemedicina, realizar investigación sobre las principales causas de enfermedades, colaborar entre autoridades municipales, estatales y federales, así como instituciones privadas, en la ejecución de planes y programas de salud, realizar campañas para la salud sexual y reproductiva, desarrollar programas de prevención y atención de embarazos, planear y desarrollar acciones conjuntas que permitan combatir las principales causas de muerte y proporcionar atención integral oportuna en las principales causas de muerte, crear una red de coordinación con el Patronato del HRAEI y con el voluntariado, para el logro de objetivos del comité y emitir políticas que permitan estandarizar los mecanismos de operación del Sistema de Referencia y Contra Referencia entre las Unidades Médicas de los Servicios de Salud de los Tres Niveles de Atención
- Se firmó con el IMSS un convenio para ofertar servicios en Radioterapia a los pacientes de la Delegación de la Zona Oriente.



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
IXTAPALUCA

PRIMERA SESIÓN ORDINARIA

0-01/2020

- Se está dando continuidad a la planeación para la puesta en marcha del nuevo Sistema Informático del HRAEI.
- Se tuvieron 14 reacreditaciones y una Acreditación.



5. ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

5.1 Recursos Financieros

Se inició el ejercicio 2019, con el presupuesto autorizado original dado a conocer mediante oficios No. DGPYP-6-0138-2019 de fecha 15 de enero de 2019 signado por la Dirección General de Programación y Presupuesto (DGPYP) y Oficio N° DGRHO/1184/2019 de fecha 5 de marzo 2019 signado por la Dirección General de Recursos Humanos y Organización (DGRHO), ambas dependientes de la Secretaría de Salud por un monto de \$1'403,558,419.00; integrado por \$1'202,697,352.00 de recursos fiscales y \$200'861,094.00 de recursos propios.

El total de recursos fiscales está conformado por \$420'943,091.00 del Capítulo 1000; \$171'901,011.00 del Capítulo 2000 y \$609'853,250.00 del Capítulo 3000; así mismo, el total de recursos propios está conformado por \$144'350,468.00 del Capítulo 2000 y \$56'510,626.00 del Capítulo 3000.

- **Adecuaciones**

El presupuesto federal original, durante este periodo sufrió ampliaciones y reducciones, asimismo; se realizaron traspasos compensados del Capítulo 1000 y entre los Capítulos 2000 y 3000 para llegar a un Presupuesto Modificado, para el Capítulo 1000 de \$417'386,565.43; Capítulo 2000 de \$269'685,774.08 y para el Capítulo 3000 \$585'281,898.37.

Lo anterior, a través de 86 adecuaciones presupuestarias internas de las cuales: 36 solicitadas por el HRAEI, 5 realizadas por la DGPYP y 45 realizadas por la DGRHO; asimismo 29 adecuaciones presupuestales externas de las cuales: 2 realizadas por la DGPYP y 27 realizadas por la DGRHO; que se detallan en el **Anexo 8**

El total del presupuesto ejercido en el período de enero a diciembre de este ejercicio 2019 por recursos fiscales es de \$1'272,354,237.88 conformado por \$417'386,565.43 del Capítulo 1000; \$269'685,774.08 del Capítulo 2000 y \$585'281,898.37 del Capítulo 3000. El total del ejercicio de recursos propios es de \$130'164,017

- **Recursos Fiscales**



CAPÍTULO DEL GASTO	PRESUPUESTO ORIGINAL ANUAL	PRESUPUESTO MODIFICADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019	PRESUPUESTO EJERCIDO	PRESUPUESTO DISPONIBLE DEL PERIODO
CAPITULO 1000	\$420'943,091.00	\$417'386,565.43	\$417'386,565.43	\$ 0.00
CAPITULO 2000	\$171'901,011.00	\$269'685,774.08	\$269'685,774.08	\$ 0.00
CAPITULO 3000	\$609,853,250.00	\$585'281,898.37	\$585'281,898.37	\$ 0.00
TOTAL	\$1'202,697,352.00	\$1'272,354,237.88	\$1'272,354,237.88	\$ 0.00

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

• Recursos Propios

PRESUPUESTO ORIGINAL ANUAL	PRESUPUESTO MODIFICADO ANUAL	PRESUPUESTO OBTENIDO AL 31 DE DICIEMBRE (INGRESOS COBRADOS)	PRESUPUESTO EJERCIDO AL 31 DE DICIEMBRE	DISPONIBLE
200'861,094.00	200'861,094.00	\$130'164,017.00	\$130'164,017.00	\$0.00

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros

RECURSOS PROPIOS CAPTADOS POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO EJERCICIO 2019

PERIODO	CUOTAS	FPGC	CAUSES	SIGLO XXI	INTERESES	TOTAL POR MES
ENERO	\$ 3,780,302.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 111.74	\$ 3,780,414.44
FEBRERO	\$ 4,103,087.64	\$ 12,098,137.00	\$ 6,160,464.47	\$ -	\$ 6,275.05	\$ 22,367,964.16
MARZO	\$ 4,006,261.87	\$ -	\$ 13,329,705.55	\$ -	\$ 21,765.43	\$ 17,357,732.85
ABRIL	\$ 3,726,190.27	\$ 6,506,417.00	\$ 2,513,005.97	\$ 1,689,540.79	\$ 46,895.96	\$ 14,482,049.99
MAYO	\$ 3,964,740.57	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 54,070.84	\$ 4,018,811.41
JUNIO	\$ 4,147,541.55	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 36,675.24	\$ 4,184,216.79
JULIO	\$ 4,616,932.53	\$ -	\$ 32,713.83	\$ -	\$ 38,410.44	\$ 4,688,056.80
AGOSTO	\$ 3,661,221.87	\$ -	\$ 127,246.51	\$ -	\$ 34,996.51	\$ 3,823,464.89
SEPTIEMBRE	\$ 3,741,781.44	\$ 13,907,051.00	\$ 306,384.89	\$ -	\$ 31,227.69	\$ 17,986,445.02
OCTUBRE	\$ 4,347,210.45	\$ 14,286.00	\$ 9,885,492.05	\$ -	\$ 29,621.22	\$ 14,276,609.72
NOVIEMBRE	\$ 4,920,594.05	\$ -	\$ 27,599.37	\$ -	\$ 12,073.58	\$ 4,960,267.00
DICIEMBRE	\$ 4,345,319.13	\$ 13,937,974.00	\$ 230,815.77	\$ -	\$ 3,200.06	\$ 18,517,308.96
TOTAL POR CONCEPTO	\$ 49,361,184.07	\$ 46,463,865.00	\$ 32,613,428.41	\$ 1,689,540.79	\$ 315,323.76	\$ 130,443,342.03



5.2 Recursos Humanos

o Plantilla de Personal

Referente al cierre de diciembre 2019, el HRAEI contó con una plantilla autorizada de 934 plazas, de las cuales 910 están ocupadas, 2 se encuentran de licencia y 22 se encuentran vacantes, lo que representa un 2.4% de plazas vacantes.

La vacancia corresponde, principalmente a plazas de estructura que coordinan los servicios del área médica, las cuales salarialmente están por debajo de la remuneración de los puestos de rama médica operativa de base, situación que desmotiva a los médicos a ocupar estas plazas.

PLANTILLA DE PERSONAL 2019	AUTORIZADA	OCUPADAS	LICENCIAS	VACANTES
ESTRUCTURA (MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES)	31	15	0	16
ENFERMERÍA (GENERALES Y ESPECIALISTAS)	364	363	1	0
GESTION DE ENFERMERÍA ADMINISTRATIVA (JEFES Y SUBJEFES)	16	16	0	0
MEDICA (GENERALES, ESPECIALISTAS, CIRUJANO MAXILOFACIAL)	189	185	1	3
GESTION MEDICO ADMINISTRATIVA (SUBDIRECTORES, JEFES DE DIVISIÓN, JEFE DE UNIDAD, SERVICIOS, DEPARTAMENTO Y ASISTENTES)	35	33	0	2
TECNICA (LABORATORISTA, CITOTECNÓLOGO, ELECTRO, RADIOLOGO, TEC T.S., INHALO)	68	68	1	0
PARAMEDICA (AUTOPSIAS, ADMISIÓN, PSICOLOGOS, NUTRICIONISTAS, FARMACIA, TRAB SOCIAL, REHABILITACIÓN Y QUIMICOS)	71	71	0	0
RAMA A FIN (FISICOS E ING. BIOMEDICO)	4	4	0	0
ADMINISTRATIVO (APOYOS Y SOPORTES)	156	155	0	1
TOTALES	934	910	2	22

PLAZAS			
AUTORIZADAS	OCUPADAS	LICENCIAS	VACANTES
934	910	2	22
%	97.4%	0.2%	2.4%



o Plantilla de Médicos Residentes

La plantilla corresponde a 78 Médicos Residentes al cierre del mes de diciembre 2019, quienes contribuyen al fortalecimiento de la plantilla de Médicos, así como a la mejora en la atención hospitalaria:

MÉDICOS RESIDENTES			
GRADO	NACIONALES	EXTRANJEROS	TOTAL
PRIMER GRADO	13	7	20
SEGUNDO GRADO	17	6	23
TERCER GRADO	17	4	21
CUARTO GRADO	11	3	14
TOTAL	58	20	78
ESPECIALIDADES:			
ANESTESIOLOGÍA, CIRUGÍA GENERAL, GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, IMAGENOLOGÍA DIAGNOSTICA Y TERAPÉUTICA, MEDICINA INTERNA, PEDIATRÍA, TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA, GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, IMAGENOLOGÍA DIAGNOSTICA Y TERAPÉUTICA, TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA, MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO CRITICO			

5.3 Recursos Materiales y Servicios Generales

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

En el periodo comprendido de enero a diciembre de 2019, se adjudicaron los siguientes montos:

RESUMEN DE LAS CONTRATACIONES ENERO A DICIEMBRE DE 2019.

Montos adjudicados para el ejercicio fiscal 2019

PROCEDIMIENTO	NÚMERO DE CONTRATOS	MONTO MÍNIMO SIN I.V.A.
Licitación Pública Nacional	7	\$5,922,073.48
Licitación Pública Internacional Bajo la Cobertura de los Tratados.	7	\$1,140,398.30
Licitación Pública Internacional Abierta	16	\$138,535,638.50



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

H. JUNTA DE GOBIERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
IXTAPALUCA
PRIMERA SESIÓN ORDINARIA
0-01/2020

Licitación Pública Internacional Abierta (Pago al Inversionista Proveedor)	1	\$427,336,207.00
Adjudicaciones conforme al Artículo 41 de la LAAASP.	14	\$85,513,190.61
Invitación a cuando menos tres personas, en términos del artículo 42 de la LAASSP	6	\$5,301,910.86
Adjudicaciones Directas, conforme al Art. 42 de la LAAASP.	29	\$2,147,185.83
TOTAL		\$665,896,604.58

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales

NOTA: En los contratos abiertos se informa el monto mínimo sin I.V.A.

Porcentaje desglosados por procedimientos:

PROCEDIMIENTO	PORCENTAJE
Monto Adjudicado por Licitación Pública	86.04%
Monto Adjudicado por Artículo 41 de la LAAASP.	12.84%
Monto adjudicado por Art. 42 de la LAASSP.	1.12%



PORCENTAJE DE CONTRATACIONES FORMALIZADAS CONFORME AL ARTÍCULO 42 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

➤ **ESCENARIO GASTO TOTAL DE ADQUISICIONES CON EL INVERSIONISTA PROVEEDOR.**

Monto Adjudicado por Artículo 42 de la LAASSP.	\$7,449,096.69	
	<hr/>	= 1.12%
Monto total Adjudicado	\$665,896,604.58	
Monto Adjudicado por Licitación y Adjudicación Directa Art. 41	\$658,447,507.89	
	<hr/>	= 98.88%
Monto total Adjudicado	\$665,896,604.58	

PORCENTAJE DE CONTRATACIONES FORMALIZADAS CONFORME AL ARTÍCULO 42 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

➤ **ESCENARIO GASTO TOTAL DE ADQUISICIONES SIN EL INVERSIONISTA PROVEEDOR.**

Monto Adjudicado por Artículo 42 de la LAASSP.	\$7,449,096.69	
	<hr/>	= 3.12%
Monto total Adjudicado	\$238,560,397.58	
Monto Adjudicado por Licitación y Adjudicación Directa Art. 41	\$231,111,300.89	
	<hr/>	= 96.88%
Monto total Adjudicado	\$238,560,397.58	



Acciones Relativas Al Cumplimiento Del Programa De Fomento Al Ahorro

Durante el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2019, el Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo se cumplió en su totalidad.

DESCRIPCIÓN	PROYECCIÓN ANUAL 2019	CONSUMO ENERO-DICIEMBRE	AHORRO OBTENIDO
Electricidad	6,700,000 KW	5,682,223 KW	1,017,777 kW
Gasolina	21,000 Litros	15,684.45 Litros	5,315.55 Litros
Diésel	350,000 Litros	256,400 Litros	93,600 Litros
Agua	58,000 m ³	54,211 m ³	3,789 m ³

A pesar de que el abasto de agua entubada está restringido y en ocasiones nulo, el hospital mantiene el suministro mediante pipas, lo cual ha resultado óptimo ya que la calidad es mejor debido a que es menos turbia y el costo es menor.

Los consumos del servicio de gasolina están sujetos a la variación diaria de los precios de combustibles, en específico de gasolina Magna. Sin embargo se realiza el uso eficiente de los vehículos y de esa manera se obtiene un ahorro.

Contar con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales permite generar un ahorro de \$58,650.00 pesos mensuales, al usar el agua que recibe tratamiento en todos los WC del hospital. Adicionalmente, una estrategia fue que desde el 2017 se colocaron mingitorios ecológicos en varias áreas, y desde entonces el ahorro de aguas es considerable con la consecuente contribución a reducir el impacto ambiental y en la mejora de las condiciones del municipio.

Conscientes de la importancia que representan las acciones de ahorro para este Programa, la Dirección de Administración y Finanzas en coordinación con el Inversionista Proveedor, han desarrollado estrategias para aprovechar la infraestructura y lograr economizar en servicios básicos y combustible, de entre las que destacan:

- Realizar ajuste al mínimo necesario del aire acondicionado para regular la temperatura en las oficinas, aprovechando el sistema "duo-vent" en las ventanas.
- Las calderas, se apagan de las 10:00 a las 18:00 hrs., ya que los tanques almacenan agua caliente, durante ese tiempo a una temperatura de 60° y 75° y de esta forma optimiza el consumo de diesel.
- El inmueble del Hospital, cumple con las disposiciones de eficiencia energética.



Informe sobre trabajos de mantenimiento y conservación realizados en el período y presiones de gasto

De acuerdo al Contrato PPS, el mantenimiento y conservación de equipos corresponde al Inversionista Proveedor sin embargo, se da seguimiento a las actividades relacionadas con este tema.

A continuación se presenta el cumplimiento al Programa de Mantenimiento Preventivo-Correctivo del periodo enero-diciembre de 2019.

Num.	DESCRIPCIÓN	AVANCE ENERO-DICIEMBRE 2019
1	Gases Medicinales	Concluido
2	Correo Neumático	Concluido
3	Extintores	Concluido
4	Hidrantes	Concluido
5	Detectores de Humo	Concluido
6	Aire Acondicionado	Concluido
7	Hidrosanitario	Concluido
8	Bombas y Cisternas	Concluido
9	Planta de Tratamiento de aguas residuales	Concluido
10	Desazolve de tanque de tormentas	Concluido
11	Hidroneumático	Concluido
12	Jardinería	Concluido
13	UPS & PE	Concluido
14	Tableros eléctricos	Concluido
15	Transformadores	Concluido
16	Sistema pararrayos	Concluido
17	Calderas	Concluido
18	Limpieza	Concluido
19	Mobiliario	Concluido
20	Elevadores	Concluido



6. ASUNTOS JURÍDICOS

6.1 Requerimiento de Autoridades Administrativas, judiciales y ministeriales

CONCEPTO	PERSONAS	COPIAS CERTIFICADAS EXPEDIDAS
Víctimas	438	23,372
Trata de Personas	21 (1 Nacionalidad Hondureña)	
Total	438	

6.2 Derechos Humanos

Se entregaron 10,000 folletos con información sobre:

- Derechos y deberes del paciente.
- Obligaciones de las familias respecto a niñas, niños y adolescentes.
- Derechos humanos de las personas adultas mayores.
- El derecho humano a la salud frente a la responsabilidad médico-legal: una visión comparada.
- A mí sí me puede pasar – prevención del embarazo temprano.
- Embarazo y el VIH. Sí se puede.
- Lactancia materna: un derecho humano.
- TENEMOS DERECHOS HUMANOS - Manual de Derechos Humanos para Personas con Discapacidades Intelectuales.
- Sobre los derechos de las víctimas de trata de persona.
- Violencia sexual.
- Prevención y atención de las agresiones sexuales contra niñas, niños y adolescentes.
- Derechos humanos de las mujeres.
- Violencia contra las mujeres.
- El derecho humano a la salud frente a la responsabilidad médico – legal: una visión comparada.
- Semáforo de violencia.
- Los derechos sexuales y los derechos reproductivos, son derechos humanos.
- Las mil caras de la trata de personas.

6.1 Unidad de Transparencia

Se contestaron 136 solicitudes de información pública, 1,579 peticiones de corrección de datos personales, así como la entrega de 22,900 copias adjuntas a solicitudes.