



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

***INFORME DE AUTOEVALUACIÓN
DEL DIRECTOR GENERAL DEL
INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA
ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES***

1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

***DR. JORGE ARTURO CARDONA PÉREZ
DIRECTOR GENERAL***

12 de abril de 2017

**INFORME DE AUTOEVALUACIÓN
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**

En cumplimiento al artículo 59, fracciones X y XI, de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, se somete a la consideración del H. Órgano de Gobierno el informe de las principales actividades realizadas en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, durante el año 2016 y su comparativo con los últimos cinco ejercicios.

INVESTIGACIÓN						
AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>1) Núm. de artículos</i>	-	59	76	83*		
Grupo I:	-	18	24	19		
Grupo II:	-	7	5	7		
Total:	-	25	29	26		
Grupo III:	-	16	29	31		
Grupo IV:	-	16	17	25		
Grupo V:	-	0	1	1		
Grupo VI:	-	2	0	0		
Grupo VII:	-	0	0	0		
Total:	-	34	47	57		
<i>2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)¹</i>	-					
ICM A:	-	29	23	20		
ICM B:	-	18	22	23		
ICM C:	-	17	17	19		
ICM D:	-	8	8	9		
ICM E:	-	0	0	1		
ICM F:	-	0	2	2		
Emérito:	-			0		
Total:	-	72	72	74¹		
<i>3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹</i>	-	0.4	0.44	0.35		
<i>4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹</i>	-	0.54	0.72	0.77		
<i>5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII</i>	-	0.58	0.62	0.69		
<i>6) Sistema Nacional de Investigadores</i>	-					
Candidato:	-	9	5	5		
SNI I:	-	15	25	28		
SNI II:	-	2	2	3		
SNI III:	-	0	2	2		
Total:	-	26	34	38²		

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

INVESTIGACIÓN					
AÑO	2014	2015	2016	2017	2018
7) Número total de investigadores vigentes en el SNI con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII ¹ / Número total de investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII ¹	0.36	0.46	0.47		
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	1.1	1.14	1.85 **		
9) <i>Producción</i>	10	26			
Libros editados:	3	1	2		
Capítulos en libros:	7	25	26		
10) <i>Núm. de tesis concluidas</i>	74	14			
Especialidad:	71	6	65		
Maestría:	3	6	4		
Doctorado:	0	2	2		
11) <i>Núm. de proyectos con financiamiento externo:</i>	4	20	11		
Núm. agencias no lucrativas:	2	4*	3 ³		
Monto total:	7.35	7.72	4.99		
Núm. industria farmacéutica:	2	2	0		
Monto total:	0.92	0.36	0		
12) <i>Premios, reconocimientos y distinciones recibidos:</i>	3	-	13		
13) <i>Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución</i>	14.1 Enfermedad hipertensiva asociada al embarazo 14.2 Diabetes gestacional, obesidad y trastorno metabólico del embarazo 14.3 Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal 14.4 Salud Reproductiva de la adolescente 14.5 Prematuridad y peso bajo al nacimiento 14.6 Origen perinatal de las enfermedades del adulto 14.7 Lactancia materna y nutrición perinatal 14.8 Enfermedades infecciosas perinatales 14.9 Salud mental en el proceso reproductivo 14.10 Salud sexual y Reproductiva				
14. <i>Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa²:</i>					

*Artículos realizados por investigadores con reconocimiento en ciencias médicas vigentes en el SII, incluye investigadores con código funcional en ciencias médicas y directivos del área de investigación con reconocimiento vigente en el SII y directivos del área médica.

** Total de publicaciones incluyendo investigación y área médica (141) / ICM vigente SII¹ 74 más 2 SNI sin vigencia en el SII (76).

2. Incluye 1 SNI I por convenio de Cátedra CONACyT; 2 SNI III por convenio con Facultad de Química.

3. Número de agencias no lucrativas; Proyectos de Investigación que recibieron recurso en el ejercicio 2016: 5 FOSISS, 3 Fondo Sectorial para la Educación CB, 1 Fondo PDCPN-CONACYT, 1 por la UNAM, 1 por la Escuela de Medicina Monte Sinaí, 1 por la Universidad de California^o y 1 por la Escuela de Medicina de Harvard^o (° Recursos para la elaboración de propuestas conjuntas)

15. *Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa:*

Artículos científicos grupo III

1. Ana Gabriela Piña-Medina, Valeria Hansberg-Pastor, Aliesha González-Arenas, **Marco Cerbón, Ignacio Camacho-Arroyo Ignacio**. Progesterone promotes cell migration, invasion and cofilin activation in human astrocytoma cells. *Steroids* 2016; 105:19-25. doi: 10.1016/j.steroids.2015.11.008

Contribución: Aporta evidencia de que la progesterona tiene un papel importante durante la migración e invasión de las células cancerígenas, y que esta capacidad puede ser inhibida a través del bloqueo de los receptores a progesterona.

Línea de Investigación

No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

2. César Chávez-García, Aída Jiménez-Corona, Enrique O Graue-Hernández, **Verónica Zaga-Clavellina**, Mariana García-Mejía, María Carmen Jiménez-Martínez, Yonathan Garfias. Ophthalmic indications of amniotic membrane transplantation in Mexico: an eight years Amniotic Membrane Bank experience. *Cell Tissue Bank* 2016; 17(2):261-8. doi: 10.1007/s10561-015-9540-7

Contribución: Documenta la experiencia de generar un banco de tejidos a partir de membranas amnióticas desde la selección de los donantes, preservación y hasta su posible uso en diversas enfermedades oftálmicas en la población mexicana. Refuerza la cooperación entre Instituciones de diferentes disciplinas para beneficio de la población.

Línea de Investigación

No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

3. **Moisés León-Juárez**, Macario Martínez-Castillo, Gaurav Shrivastava, Julio García-Cordero, Nicolás Villegas-Sepúlveda, Mónica Mondragón-Castelán, Ricardo Mondragón-Flores and Leticia Cedillo-Barrón. Recombinant Dengue virus protein NS2B alters membrane permeability in different membrane models. *Virology Journal* 2016; 13:1. doi: 10.1186/s12985-015-0456-4

Contribución: La proteína viral DENV-2 NS2B cuenta con la capacidad de oligomerización y de organización para formar estructuras similares a poros en diferentes entornos de lípidos, modificando de este modo la permeabilidad de las membranas celulares para ser accesibles al virus del dengue.

Línea de Investigación

No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

4. Octavio D Reyes-Hernández, Carmen Palacios-Reyes, Sonia Chávez-Ocaña, Enoc M Cortés-Malagón, **Patricia García Alonso-Themann**, Víctor Ramos-Cano, Julián Ramírez-Bello, Mónica Sierra-Martínez. Skeletal manifestations of Marfan syndrome associated to heterozygous R2726W FBN1 variant: sibling case report and literature review. BMC Musculoskelet Disord 2016; 15; 17:79. doi: 10.1186/s12891-016-0935-9

Contribución: Reporte de caso clínico donde documentan que la variante R2726W FBN1 está asociada con rasgos esqueléticos de MFS en ausencia de hallazgos cardíacos u oculares, confirmando que estas variantes génicas están asociadas con un espectro fenotípico amplio. En este trabajo relacionan la presencia de variantes génicas con las características fenotípicas del síndrome.

Línea de Investigación

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal

5. Agnaldo Lopes da Silva-Filhoa, **Josefina Lira**, Ana Luiza Lunardi Rochaa, Márcia Cristina França Ferreira, Rívia Mara Lamaita, Eduardo Batista Cândido & Marcia Mendonça Carneiro. Non-hormonal and hormonal intrauterine contraception: survey of patients' perceptions in four Latin American countries. Eur J Contraception Reprod Health Care 2016; 21(3):213-9. doi:10.3109/13625187.2015.1137281.

Contribución: Este estudio contribuye a la educación sobre los verdaderos riesgos y beneficios fundamentales para mejorar la aceptación por parte de los pacientes de métodos anticonceptivos seguros y eficaces, así como la reducción de embarazos no deseados y riesgos de abortos en población latinoamericana.

Línea de Investigación

10) Salud Sexual y Reproductiva

6. Mónica Flores-Ramos, **Philippe Leff**, Alonso Fernández-Guasti, Claudia Becerra Palars. Is it important to consider the sex of the patient when using lithium or valproate to treat the bipolar disorder? Pharmacol Biochem Behav 2016. doi:10.1016/j.pbb.2016.02.003

Contribución: Aborda y documenta un aspecto importante al momento de sugerir tratamiento médico a pacientes con síndrome bipolar, indicando que los pacientes no responden de la misma forma a uno u otro tratamiento, dependiendo de si son hombres o mujeres, debido a que las mujeres experimentan la enfermedad de manera diferente que los hombres.

Línea de Investigación

No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

7. Daniela Ávila-González, **Guadalupe García-López**, Irma Lydia García-Castro, **Héctor Flores-Herrera**, **Anayansi Molina-Hernández**, Wendy Portillo, **Néstor Fabián Díaz**.

Capturing the ephemeral human pluripotent state. Dev Dyn 2016; 245(7):762-73. doi: 10.1002/dvdy.24405

Contribución: Demuestran la capacidad de pluripotencia de las células madre obtenidas a partir de tejidos embrionarios, lo que representa una fuente extensa para la derivación de diversos tejidos humanos y de esta forma conocer mecanismos fisiopatológicos durante el desarrollo humano, los cuales tendrían consecuencias en enfermedades en la vida adulta.

Línea de Investigación

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

8. **Claudia Sánchez Bravo, Martínez AW.** Profiles using indicators of marital communication, communication styles and marital satisfaction in Mexican couples. J Sex Marital Ther 2016; doi.org/10.1080/0092623x.2016.1168332

Contribución: Analizan la relación entre la cantidad y el estilo de comunicación entre parejas a fin de desarrollar perfiles de comunicación marital con indicadores explicativos de la problemática social entorno al nivel de satisfacción de vida en pareja asociados a la etapa reproductiva.

Línea de Investigación

9) Salud mental en el proceso reproductivo

9. Mario Solís-Paredes, Salvador Espino y Sosa, **Guadalupe Estrada-Gutiérrez, Sonia Nava-Salazar**, Verónica Ortega-Castillo, Mario Rodríguez-Bosch, Eyerahi Bravo-Flores, **Aurora Espejel-Núñez, Maricruz Tolentino-Dolores**, Rubí Gaona-Estudillo, Nancy Martínez-Bautista, and **Otilia Perichart-Perera.** Maternal and fetal lipid and adipokine profiles and their association with obesity. Int J Endocrinol 2016; 2016:7015626. doi:10.1155/2016/7015626

Contribución: Se demuestra que el aumento de peso materno excesivo durante el embarazo puede ejercer un efecto sobre los mediadores metabólicos tanto en la madre como en el recién nacido y, en consecuencia, en la programación fetal.

Línea de Investigación

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

10. Vidal-Cantú GC, Jiménez-Hernández M, Rocha-González HI, Villalón CM, Granados-Soto V, **Muñoz-Islas E.** Role of 5-HT_{1B/1D} receptor in the anticonception produced by ergotamine and valerianic acid in the rat formalin test. Eur J Pharmacol 2016; 781:109-16. doi10.1016/j.ejphar.2016.04.009

Contribución: Proporciona nuevas pruebas para la comprensión de la modulación de las vías nociceptivas en el dolor inflamatorio.

Línea de Investigación
10) Salud sexual y reproductiva

11. **Vergara-Castañeda, E.**, Grattan, D. R., Pasantes-Morales, H., Pérez-Domínguez, M., Cabrera-Reyes, E. A., Morales, T., **Cerbón, M.** Prolactin mediates neuroprotection against excitotoxicity in primary cell cultures of hippocampal neurons via its receptor. Brain Res. 2016; 1636:193-9. doi: 10.1016/j.brainres.2016.02.01

Contribución: Documentaron que la prolactina induce neuroprotección mediada por la expresión del receptor a prolactina en células neuronales.

Línea de Investigación
No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

12. **Manuel Cortés-Bonilla**, Rosalba Alonso-Campero, Roberto Bernardo-Escudero, María T Francisco-Doce, Juan Chavarín-González, Ricardo Pérez-Cuevas, Peter Chedraui. Improvement of quality of life and menopausal symptoms in climacteric women treated with low-dose monthly parenteral formulation of non-polymeric microspheres of 17 β -estradiol/progesterone. Gynecol Endocrinol. 2016 May 17:1-4

Contribución: La aplicación de microesferas de progesterona con dosis bajas en pacientes climatéricas, ejercen efecto positivo sobre los síntomas menopáusicos y la calidad de vida de las mujeres durante esta etapa.

Línea de Investigación
10) Salud Sexual y Reproductiva

13. Israel Torres-Castro, Úrsula D. Arroyo-Camarena, Camilo P. Martínez-Reyes, Angélica Y. Gómez-Arauz, Yareth Dueñas-Andrade, Joselín Hernández-Ruiz, Yadira L. Béjar, **Verónica Zaga-Clavellina**, Jorge Morales-Montor, Luis I. Terrazas, Julia Kzhyshkowska, Galileo Escobedo. Human monocytes and macrophages undergo M1-type inflammatory polarization in response to high levels of glucose. Immunol Lett 2016; 176:81-9. doi: 10.1016/j.imlet.2016.06.001.

Contribución: Se demuestra que el exceso de glucosa tiene efectos directos sobre la activación de macrófagos, lo que podría tener relevancia en los mecanismos de inflamación en obesidad.

Línea de Investigación
2) Diabetes gestacional, obesidad y trastorno metabólico del embarazo

14. Heather A. Knauer, Rose M. C. Kagawa, Armando García-Guerra, **Lourdes Schnaas**, Lynnette M. Neufeld, Lia C. H. Fernald Pathways to improved development for children living in poverty: A randomized effectiveness trial in rural Mexico International Journal of Behavioral Development. August 2016, Volume 32, Issue 4, pp 398–420 doi:10.1177/0165025416652248, ISSN 0165-0254

Contribución: Se demuestra que la colaboración e integración los programas sociales tiene un impacto positivo en los programas que promueven el desarrollo de los niños que viven en pobreza.

Línea de Investigación:

9) Salud mental en el proceso reproductivo.

15. **Leff-Gelman, P., Mancilla-Herrera, I., Flores-Ramos.** The immune system and the role of inflammation in perinatal depression. Neuroscience Bulletin. 2016;32(4):398-420 DOI: 10.1007/s12264-016-0048-3, ISSN 1673-7067

Contribución: Se propone que el incremento en mediadores inflamatorios durante el embarazo y la etapa perinatal podría estar relacionada con la presencia de síntomas de depresión en este grupo de mujeres.

Línea de Investigación:

9) Salud mental en el proceso reproductivo.

16. S. Sandoval-Avila, N.F. Diaz, U. Gómez-Pinedo, A.A. Canales-Aguirre, Y.K. Gutiérrez-Mercado, E. Padilla-Camberos, A.L. Marquez-Aguirre, **N.E. Díaz-Martínez**, Efecto neuroprotector de fitoquímicos en cultivo de neuronas dopaminérgicas, Neurología. 2016. ISSN 0213-4853, PubMed: 27342389 DOI: 10.1016/j.nrl.2016.04.018.

Contribución: Esta es una revisión que recopila los estudios mas importantes a nivel mundial que establecen las propiedades benéficas de algunos fitoquímicos utilizados en modelos in vitro de enfermedad de parkinson.

Línea de Investigación: No pertenece a ninguna línea de investigación institucional.

17. López-Canales OA, Castillo-Hernandez MC, Vargas-Robles H, Rios A, **López-Canales JS**, Escalante B, Role of adenylyl cyclase in reduced β -adrenoreceptor-mediated vasorelaxation during maturation, Braz J Med Biol Res. 2016 Jul 4;49(7) ISSN 1414-431X

Contribución: Se demuestra que la adenilato ciclasa interviene en la vasodilatación a través de los receptores beta adrenérgicos en modelos in vitro.

Línea de Investigación:

1) Enfermedad hipertensiva asociada al embarazo.

18. Pável Vázquez, Aldo Tirado-Cortés, Rocío Álvarez, Michel Ronjat, Araceli Amaya, **Alicia Ortega**. Reversible oxidation of vicinal-thiols motif in sarcoplasmic reticulum calcium regulatory proteins is involved in muscle fatigue mechanism. Cell Calcium. 2016; 60(4):245-255, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ceca.2016.06.001>, ISSN 0143-4160

Contribución: Se demuestra un mecanismo de fatiga muscular a través de la oxidación reversible de proteínas reguladoras de calcio.

Línea de Investigación: No pertenece a ninguna línea de investigación institucional.

19. R. Arias-Ortega, J.C. Echeverría, **M. Guzmán-Huerta**, **L. Camargo-Marín**, M.J. Gaitán-González, **H. Borboa-Olivares**, E. Portilla-Islas, S. Camal-Ugarte, C. Vargas-García, M.R. Ortiz, R. González-Camarena. Respiratory sinus arrhythmia in growth restricted fetuses with normal doppler hemodynamic indices. Early human development 93:17-23 · February 2016. ISSN 0378-3782

Contribución: Describe una respuesta fisiológica de regulación cardiovascular en fetos con restricción de crecimiento, como mecanismo compensatorio que contribuye a preservar el flujo sanguíneo hacia los órganos vitales.

Línea de Investigación:

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad maternal, fetal y neonatal.

20. **Guzmán-Bárceñas J**, Hernández JA, Arias-Martínez J, **Baptista-González H**, Ceballos-Reyes G, **Irles C**. Estimation of umbilical cord blood leptin and insulin based on anthropometric data by means of artificial neural network approach: identifying key maternal and neonatal factors. BMC Pregnancy Childbirth. 2016 Jul 21;16(1):179. doi: 10.1186/s12884-016-0967-z. ISSN 1471-2393

Contribución: Provee un método para estimar leptina e insulina en sangre en sangre de cordón umbilical a partir de los valores de sangre maternal, utilizando el modelo matemático de redes neuronales.

Línea de Investigación:

2) Diabetes gestacional, obesidad y trastorno metabólico del embarazo.

21. **Lozano-Cuenca J**, López-Canales OA, **Aguilar-Carrasco JC**, **Villagrana-Zesati JR**, López-Mayorga RM, Castillo-Henkel EF, **López-Canales JS**. Pharmacological study of the mechanisms involved in the vasodilator effect produced by the acute application of triiodothyronine to rat aortic rings. Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 2016; 49(8) ISSN 0100-879X

Contribución: Describe los mecanismos endoteliales que se observan por el efecto farmacológico vasodilatador de la administración de triyodotironina en aorta.

Línea de Investigación:

1) Enfermedad hipertensiva asociada al embarazo

22. **Enrique Reyes-Muñoz, Carlos Ortega-González, Nayeli Martínez-Cruz, Lidia Arce-Sánchez, Guadalupe Estrada-Gutierrez, Carlos Moran, Ana Paola Sánchez-Serrano, Rodolfo Higareda-Sánchez, and Julio Francisco de la Jara-Díaz.** Association of obesity and overweight with the prevalence of insulin resistance, pre-diabetes and clinical-biochemical characteristics among infertile Mexican women with polycystic ovary syndrome: a cross-sectional study BMJ Open. 2016; / Volume 6, Issue 7; (6):e012107 doi:10.1136/bmjopen-2016-012107 ISSN 2044-6055

Contribución: Este es el primer estudio en México y Latinoamérica que describe la prevalencia de resistencia a la insulina y pre-diabetes en mujeres infértiles con síndrome de ovario poliquístico, separando por peso normal, sobrepeso y obesidad.

Línea de Investigación:

2) Diabetes gestacional, obesidad y trastorno metabólico del embarazo.

23. Edgar Denova-Gutiérrez, Patricia Clark, Paloma Muñoz-Aguirre, Mario Flores, Juan O. Talavera, **Laura Gabriela Chico-Barba**, Rodolfo Rivas, Paula Ramírez and Jorge Salmerón. Asociación entre los patrones dietarios y el consumo de calcio y vitamina D en población adulta mexicana. Nutr. Hosp. vol.33 no.3 Madrid may./jun. 2016 versión impresa ISSN 0212-1611

Contribución: Describe por primera vez una asociación entre los patrones dietarios y el consumo de calcio y vitamina D en población mexicana.

Línea de Investigación:

2) Diabetes gestacional, obesidad y trastorno metabólico del embarazo

24. Lorena Vargas-Quintero, Boris Escalante-Ramírez, **Lisbeth Camargo Marín, Mario Guzmán Huerta**, Fernando Arámbula Cosío, **Héctor Borboa Olivares.** Left ventricle segmentation in fetal echocardiography using a multi-texture active appearance model based on the steered Hermite transform Computer Methods and Programs in Biomedicine. Volume 137, Pages 231–245 doi.org/10.1016/j.cmpb.2016.09.021 ISSN 0169-2607

Contribución: Se aporta el diseño de un algoritmo automático para la segmentación del ventrículo cardíaco izquierdo fetal por ultrasonido.

Línea de Investigación:

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad maternal, fetal y neonatal.

25. Hernández-Tobías EA, Torres-Sánchez L, Noris G, Santana C, **Samano MR**, Arellano-Galindo J, Arenas-Sordo ML, Brooks D, **Rodríguez-Ventura AL**, Meraz-Ríos MA, Gómez R. PPARG-LYPLAL1 Multi-Allelic combination associated with obesity and overweight in Mexican adolescent females, Ethn Dis. 2016;26(4):477-484.

Contribución: Se describe una combinación multialélica en mujeres adolescentes mexicanas que se asocia con el desarrollo de obesidad y sobrepeso.

Línea de Investigación:

2) Diabetes gestacional, obesidad y trastorno metabólico del embarazo.

26. Martínez-Rojano, Hugo; **Pizano-Zárate, María Luisa; Sánchez-Jiménez, Bernarda; Sámano, Reyna**; López-Portillo, Armando. La acantosis nigricans se asocia con factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en niños mexicanos con obesidad. Nutr Hosp; 33(5): 1081-1090, ISSN 0212-1611

Contribución: Se describe a la acantosis nigricans como un factor de riesgo asociado a enfermedad cardiovascular, dislipidemias e hipertensión en niños mexicanos con sobrepeso y obesidad

Línea de Investigación:

2) Diabetes gestacional, obesidad y trastorno metabólico del embarazo.

27. Agnaldo Lopes da Silva-Filho, **Josefina Lira**, Ana Luiza Lunardi Rocha, Márcia Mendonça Carneiro. Barriers and myths that limit the use of intrauterine contraceptive contraception in nulliparous women: a survey of Brazilian gynaecologists Postgrad Med J. 2016 doi:10.1136/postgradmedj-2016

Contribución: Describe que la enfermedad pélvica inflamatoria es el principal riesgo asociado con el uso de dispositivos contraceptivos intrauterinos.

Línea de Investigación:

10) Salud sexual y reproductiva

28. Hernández-Rivera MP, **Ramírez-Ramírez A**, Chiñas-Pérez A, Monroy-Ostria A, Cancino-Díaz ME, Hernández-Montes O. NRAMP1 Polymorphisms like susceptibility marker in mexican focus of cutaneous Leishmaniasis BioMed. Biomed Res Int. 2016;2016: 7951285. doi.org/10.1155/2016/7951285

Contribución: Se describen polimorfismos que afectan el tratamiento de las lesiones cutáneas de la leishmaniasis.

Línea de Investigación: No pertenece a ninguna línea de investigación institucional.

29. Cerna-Cortes, Jorge F.; Cortes-Cueto, Ana Laura; Cano-Gaona, Maria Rosalia; Leon-Montes, Nancy; **Helguera-Repetto, Addy C.**; Rivera-Gutierrez, Sandra; Salas-Rangel, Laura P.; Castro-Rosas, Javier; Gonzalez-y-Merchand, Jorge A. Microbiological quality and occurrence of nontuberculous mycobacteria in fresh-squeezed orange juice samples purchased from street vendors in Mexico City, Journal of Food Protection, 1 December 2016, vol. 79, no. 12, pp. 2190-2195(6) 20, doi:10.431/0362-028X.JFP-16-197, ISSN 0362-028X

Contribución: Describe que el jugo de naranja recién exprimido en las calles de la Ciudad de México es vehículo para la transmisión de micobacterias no tuberculosas.

Línea de Investigación: No pertenece a ninguna línea de investigación institucional.

30. Talavera-Paulín M, García-Morales L, Ruíz-Sánchez BP, Caamal-Ley ÁD, Hernández-Solis A, Ramírez-Casanova E, Cicero-Sabido R, Espitia C, **Helguera-Repetto C**, González-Y-Merchand JA, Flores-Mejía R, Estrada-Parra S9, Estrada-García I, Chacón-Salinas R, Wong-Baeza I, Serafín-López J. Active tuberculosis patients have high levels of IgA anti-alpha-crystallin and isocitrate lyase proteins. Int J Tuberc Lung Dis. 2016 Dec 1;20(12):1681-1688. doi: 10.5588/ijtld.16.0250, ISSN 1027-3719

Contribución: Describe antígenos de que pueden usarse para mejorar la sensibilidad y especificidad de las pruebas diagnósticas serológicas para tuberculosis actuales.

Línea de Investigación: No pertenece a ninguna línea de investigación institucional.

31. **Baptista-González H**, Noffal-Nuño VM, Méndez-Sánchez N. Frequency of hepatitis C virus infection in a single institution in México with a focus on birth-cohort population. Annals of Hepatology. 2016;15(6):846-852 doi:10.5604/16652681.1222100 ISSN 1665-2681

Contribución: Describe una alta prevalencia de infección por el virus de la hepatitis C en México.

Línea de Investigación:

8) Enfermedades infecciosas perinatales.

32. Núñez-Álvarez CA, Hernández-Ramírez DF, Martínez-Castillo A, Pascual Ramos V, Cabiedes J, **Ortega A**, Cabral AR. Cellular immune response to β 2-glycoprotein-I valine/leucine247 phenotypes in mexican patients with primary antiphospholipid syndrome. Hum Immunol. 2017 Feb;78(2):146-152. doi:10.1016/j.humimm.2016.12.008. Epub 2016 Dec 27, ISSN 0198-8859

Contribución: Describe la respuesta inmune de diferentes fenotipos de pacientes mexicanos con síndrome de anticuerpos antifosfolípidos.

Línea de Investigación:

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad maternal, fetal y neonatal.

33. María Hernández-Trejo, Araceli Montoya-Estrada, Yessica Torres-Ramos, Aurora Espejel-Núñez, Alberto Guzmán-Grenfell, Rosa Morales-Hernández, Maricruz Tolentino-Dolores, and Estibalitz Laresgoiti-Servitje. Oxidative stress biomarkers and their relationship with cytokine concentrations in overweight/obese pregnant women and their neonates. BMC Immunol. 2017; 18: 3. doi:10.1186/s12865-016-0184-6

Contribución: Describen parámetros de estrés oxidativo que pueden ser considerados como biomarcadores para programación fetal.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto.

34. Violeta Castro-Leyva, Veronica Zaga-Clavellina, Aurora Espejel-Nuñez, Rodrigo Vega-Sanchez, Arturo Flores-Pliego, Enrique Reyes-Muñoz, Silvia Giono-Cerezo, Sonia Nava-Salazar, Salvador Espino y Sosa, Guadalupe Estrada. Decidualization mediated by steroid hormones modulates the innate immunity in response to group B streptococcal infection in vitro. Gynecologic and Obstetric Investigation. 2017 doi:10.1159/000454770

Contribución: Este trabajo describe el papel de las hormonas esteroideas sobre la respuesta inmunológica y su impacto en el trabajo de parto pretérmino asociado a infección intrauterina.

Línea de Investigación:

5) Prematuridad y bajo peso al nacer

35. Khemlal Nirmalkar, Selvasankar Murugesan, **María Luisa Pizano-Zárte**, María del Socorro Romero-Figueroa, Carlos Hoyo-Vadillo and Jaime Garcia-Mena. Endothelial dysfunction in Mexican obese children, is there a role of the gut microbiota? Symbiosis Group. 2016. Obes Control Ther 3(1):1-4. DOI:http://dx.doi.org/10.15226/2374-8354/2/2/00127. ISSN 0334-5114

Contribución: Revisión que aborda si la disfunción endotelial en niños mexicanos obesos tiene alguna relación con la microbiota intestinal.

Línea de Investigación:

2) Diabetes gestacional, obesidad y trastorno metabólico del embarazo.

36. Campillo-Navarro M, Chacón-Salinasd R, **González-Jiménez M, Paredes-Vivas.** Listeria monocytogenes induces mast cell extracellular traps. Immunobiology. 2017 Feb;222(2):432-439. doi: 10.1016/j.imbio.2016.08.006. Epub 2016 Aug 6.

Contribución: Describe que bacterias intracelulares como listeria monocytogenes pueden inducir liberación de DNA en mastocitos.

Línea de Investigación:

8) Enfermedades infecciosas perinatales.

37. Shirvastava G., Cedillo-Barrón L., **León-Juárez M.** Inflammasomes and its importance in viral infections. Immunol Res. 2016 Dec;64(5-6):1101-1117.

Contribución: Se describe el papel de los inflammasomas en sensar las infecciones virales y las estrategias de evasión que los virus han desarrollado contra la respuesta inmune dependiente de inflammasomas.

Línea de Investigación:

8) Enfermedades infecciosas perinatales

38. **Monroy-Muñoz IE**, Alarcon VG. PLA2G2A polymorphisms are associated with metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus. Results from the genetics of atherosclerotic disease Mexican study., IMMUNOBIOLOGY

Contribución: Describe nuevos polimorfismos asociados a síndrome metabólico y diabetes mellitus tipo 2 en población mexicana.

Línea de Investigación:

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad maternal, fetal y neonatal.

39. Martínez-Ibarra A, Morimoto S, **Cerbón M**, Prado-Flores G. Effects on the reproductive parameters of two generations of Rattus norvegicus offspring from dams exposed to heptachlor during gestation and lactation. Environ Toxicol 2016; doi:10.1002/tox.22285.

Contribución: El heptacloro induce alteraciones reproductivas femeninas cuando se administra a madres durante el período perinatal en modelo animal, por lo que la exposición a heptacloro podría representar un riesgo para la salud reproductiva de seres humanos. Este estudio es importante en México, donde no existe una regulación del uso de heptacloro.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

Artículos científicos grupo IV

1. Nayeli Goreti Nieto-Velázquez, **Yessica Dorin Torres-Ramos**, José Luis Muñoz-Sánchez, Lorena Espinosa-Godoy, Susana Gómez-Cortés, José Moreno, and Mario

Adán Moreno-Eutimio. Altered expression of natural cytotoxicity receptors and NKG2D on peripheral blood NK cell subsets in breast cancer patients. *Transl Oncol.* 2016 Oct; 9(5): 384–391

Contribución: Se describe que las pacientes con cáncer de mama presentan una disminución en la citotoxicidad mediada por las células NK, las cuales median la respuesta inmune anti-tumoral.

Línea de Investigación:

10) Salud sexual y reproductiva

2. Irma Lydia García-Castro, **Guadalupe García-López**, Daniela Ávila-González, **Héctor Flores-Herrera**, **Anayansi Molina-Hernández**, Wendy Portillo, Eva Ramón-Gallegos, **Néstor Fabián Díaz**. Markers of pluripotency in human amniotic epithelial cells and their differentiation to progenitor of cortical neurons. *PLoS One* 2015; 10(12):e0146082. doi: 10.1371/journal.pone.0146082.

Contribución: Las células amnióticas tienen alta capacidad de pluripotencia sugiriendo una fuente extensa para la derivación de diversos tejidos humanos y de esta forma conocer mecanismos fisiopatológicos durante el desarrollo humano, los cuales tendrían consecuencias en enfermedades en la vida adulta.

Línea de Investigación

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

3. María José Rosa, Allan C Just, Marcela Tamayo Y Ortiz, **Lourdes Schnaas**, Katherine Svensson, Robert O Wright, Martha María Téllez Rojo, Rosalind J Wright. Prenatal and postnatal stress and wheeze in Mexican children: Sex-specific differences. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2016; 116(4):306-312. doi: 10.1016/j.anai.2015.12.025

Contribución: Las condiciones de estrés materno durante el periodo prenatal y posnatal tienen repercusión en la presentación de crisis asmáticas en los niños, detectándose desde la edad preescolar, marcando diferencias de acuerdo a la temporalidad y género. La comprensión de estos efectos temporales puede ayudar a mejorar las estrategias de prevención.

Línea de Investigación

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal

4. Gomez-Verjan JC, Estrella-Parra E, **Vazquez-Martinez ER**, Gonzalez-Sanchez I, Guerrero-Magos G, Mendoza-Villanueva D, Isus L, Alfaro A, **Cerbón-Cervantes M**, Aloy P, Reyes-Chilpa R. Risk assessment of Soulatrolide and Mammea (A/BA+A/BB) coumarins from *Calophyllum brasiliense* by a toxicogenomic and toxicological approach. *Food Chem Toxicol.* 2016; 91:117-129. doi: 10.1016/j.fct.2016.03.010, ISSN: 0278-6915

Contribución: Realizan análisis toxicológicos por la administración terapéutica de 2 compuestos, reportando que el uso de ambos compuestos son seguros de utilizar, apoyando su uso en estudios preclínicos para determinar su potencial terapéutico.

Línea de Investigación

No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

5. **José Luis Torres-Cosme, Constanza Rolón-Porras, Mónica Aguinaga-Ríos, Pedro Manuel Acosta-Granado, Enrique Reyes-Muñoz, Teresa Murguía-Peniche.** Mortality from congenital heart disease in Mexico: A problem on the rise. PLoS One 2016; 11(3):e0150422. doi: 10.1371/journal.pone.0150422.

Contribución: Identificaron poblaciones vulnerables a la muerte por enfermedad coronaria. Aproximadamente un tercio de la CHD se produce durante la primera semana de vida. Importante promover el diagnóstico temprano, especialmente para los partos no institucionales.

Línea de Investigación

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal

6. Deborah J. Watkins, Gamola Z. Fortenberry, Brisa N. Sánchez, Dana Boyd Barr, Parinya Panuwet, **Lourdes Schnaas**, Erika Osorio-Valencia, Maritsa Solano-González, Adrienne S. Ettinger, Mauricio Hernández-Ávila, Howard Hu, Martha María Téllez-Rojo, John D. Meeker. Urinary 3-phenoxybenzoic acid (3-PBA) levels among pregnant women in Mexico City: Distribution and relationships with child neurodevelopment. Environ Res 2016; 147:307-313. doi: 10.1016/j.envres.2016.02.025

Contribución: La exposición intrauterina a los piretroides y el desarrollo neurológico es importante, teniendo en cuenta el uso agrícola y residencial generalizado de piretroides en todo el mundo y las implicaciones de los déficits cognitivos y de comportamiento.

Línea de Investigación

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal

7. Teresa Murguía-Peniche, Daniel Illescas-Zárate, **Gabriela Chico-Barba**, Zulfiqar A Bhutta. An ecological study of stillbirths in Mexico from 2000 to 2013. Bull World Health Organ 2016; 94:322-330A doi:<http://dx.doi.org/10.2471/BLT.15.154922>

Contribución: Se documentó que en México la tasa de muerte fetal total disminuyó entre 2000 y 2013, y se observaron variaciones geográficas, debido a que la muerte fetal se asocia con factores sociodemográficos. La proporción de mortalidad intraparto

fue relativamente alta, lo que sugiere que el rendimiento del sistema de salud podría mejorarse.

Línea de Investigación

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal

8. Megan M Niedzwiecki, Christine Austin, Romain Remark, Miriam Merad, Sacha Gnjatic, **Guadalupe Estrada-Gutiérrez, Aurora Espejel-Núñez, Héctor Borboa-Olivares, Mario Guzmán-Huerta**, Rosalind J Wright, Robert O Wright, Manish Arora. A multimodal imaging workflow to visualize metal mixtures in the human placenta and explore colocalization with biological response markers. *Metallomics* 2016; 8(4):444-52. doi: 10.1039/c6mt00010j

Contribución: Se generó una forma de analizar la presencia de metales esenciales y tóxicos en la placenta que puede influir en la salud del neonato y a lo largo de su vida. Es una novedosa estrategia monitorear las exposiciones a metales y las respuestas al estrés en el útero, y de esta forma crear estrategias para explorar los efectos biológicos de mezclas de metales durante la vida uterina.

Línea de Investigación

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

9. Tamayo Y Ortiz M, Téllez-Rojo MM, Hu H, Hernández-Ávila M, Wright R, Amarasiriwardena C, Lupoli N, Mercado-García A, **Pantic I**, Lamadrid-Figueroa H. Lead in candy consumed and blood lead levels of children living in Mexico City. *Environ Res* 2016; 147:497-502. doi: 10.1016/j.envres.2016.03.007.

Contribución: Se detectaron altas concentraciones de plomo en el 4% de las muestras de caramelo y el 12% de las marcas analizadas, evento que el plomo no debería detectarse en productos de consumo, especialmente en los dulces que los niños pueden consumir debido al efecto de larga duración bien documentado de exposición al plomo.

Línea de Investigación

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

10. Loredó-Pérez AA, Montalvo-Blanco CE, Hernández-González LI, Anaya-Reyes M, Fernández Del Valle-Laisequilla C, Reyes-García JG, Acosta-González RI, Martínez-Martínez A, Villarreal-Salcido JC, Vargas-Muñoz VM, **Muñoz-Islas E**, Ramírez-Rosas MB, Jiménez-Andrade JM. High-fat diet exacerbates pain-like behaviors and periarticular bone loss in mice with CFA-induced knee arthritis Obesity (Silver Spring) 2016; 24(5):1106-15. doi: 10.1002/oby.21485.

Contribución: Se documentó que la dieta alta en grasa exacerba los comportamientos similares al dolor y aumenta significativamente la magnitud de la pérdida de hueso trabecular peri articular en el modelo murino de artritis unilateral.

Línea de Investigación

No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

11. **Enrique Segura-Cervantes**, Javier Mancilla-Ramírez, Jorge González-Canudas, Erika Alba, **René Santillán-Ballesteros**, **Deneb Morales-Barquet**, Gabriela Sandoval-Plata, and **Norma Galindo-Sevilla**. Inflammatory response in preterm and very preterm newborns with sepsis. *Mediators Inflamm* 2016; 2016:6740827. doi: 10.1155/2016/6740827.

Contribución: Evaluaron si los parámetros inmunológicos varían entre los prematuros nacidos muy prematuros, neonatos, neonatos diseñando un esquema de seguimiento prospectivo en neonatos en riesgo de desarrollar sepsis.

Línea de Investigación

8) Enfermedades infecciosas perinatales

12. Annemarie StroustrupE, Hsiao-Hsien Hsu, Katherine Svensson, **Lourdes Schnaas**, Alejandra Cantoral, Maritsa Solano González, Mariana Torres-Calapiz, Chitra Amarasiriwardena, David C. Bellinger, Brent A. Coull, Martha M. Téllez-Rojo, Robert O. Wright and Rosalind J. Wright. Toddler temperament and prenatal exposure to lead and maternal depression. *Environ Health* 2016; 15(1):71. doi:10.1186/s12940-016-0147-7

Contribución: La depresión materna y el plomo predicen un fenotipo temperamento más difícil en niños de 2 años. El papel del temperamento como una variable intermedia en la trayectoria de la exposición prenatal a los déficits neuroconductuales y otros efectos sobre la salud.

Línea de Investigación

9) Salud mental en el proceso reproductivo

13. Paulina Valadez-Cosmes, **Edgar Ricardo Vázquez-Martínez**, **Marco Cerbón**, **Ignacio Camacho-Arroyo**. Membrane progesterone receptors in reproduction and cancer. *Molecular and Cellular Endocrinology* Volume 434, Pages 166-175 (15 October 2016), ISSN 0303-7207,

Contribución: Revisión que sugiere que los receptores membranales de progesterona pueden ser blancos putativos farmacológicos y marcadores de enfermedad en cáncer y patologías reproductivas.

Línea de Investigación:

10) Salud sexual y reproductiva

- 14.A Coyoy, C Guerra-Araiza, **I Camacho-Arroyo**. Metabolism regulation by estrogens and their receptors in the central nervous system before and after menopause. *HormMetab Res* 2016 Aug 8;48(8):489-96. Epub 2016 Jul 8. doi:10.1055/s-0042-110320, ISSN 0018-5043,

Contribución: Revisión que describe que el estradiol y sus receptores en el hipotálamo pueden jugar un papel importante en el desarrollo del síndrome metabólico durante la menopausia.

Línea de Investigación:

10) Salud sexual y reproductiva

15. Marquina-Sánchez B, González-Jorge J, Hansberg-Pastor V, Wegman-Ostrosky T, Baranda-Ávila N, Mejía-Pérez S, **Camacho-Arroyo I**, González-Arenas A. The interplay between intracellular progesterone receptor and PKC plays a key role in migration and invasion of human glioblastoma cells. *J Steroid BiochemMol Biol*. 2016 Oct 4. pii: S0960-0760(16)30261-8. doi: 10.1016/j.jsbmb.2016.10.001. Grupo IV

Contribución: Describe una comunicación entre las protein cinasas C y los receptores de progesterona que regula el proceso de infiltración de los glioblastomas humanos.

Línea de Investigación: No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

16. Valeria Hansberg-Pastor, Aliesha González-Arenas, **Ignacio Camacho-Arroyo**. CCAAT/enhancer binding protein β negatively regulates progesterone receptor expression in human glioblastoma cells. *Molecular and Cellular Endocrinology Volume 439*, 5 January 2017, Pages 317–327.

Contribución: Describe la regulación de los receptores de progesterona en células de glioblastoma.

Línea de Investigación: No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

17. Nayeli Rivera-Ramírez, Wilber Montejó-López, María-Cristina López-Méndez, Agustín Guerrero-Hernández, **Anayansi Molina-Hernández**, Ubaldo García-Hernández, José-Antonio Arias-Montaño. Histamine H3 receptor activation stimulates calcium mobilization in a subpopulation of rat striatal neurons in primary culture, but not in synaptosomes. *Neurochemistry International Volume 101*, December 2016, Pages 38–47. doi: 10.1016/j.neuint.2016

Contribución: Describe mecanismos de movilización de calcio mediados por la activación del receptor a histamina en neuronas.

Línea de Investigación: No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

18. LC Fernald, RM Kagawa, HA Knauer, **Schnaas L**, Guerra AG, Neufeld LM. Promoting child development through group-based parent support within a cash transfer program: Experimental effects on children's outcomes. Dev Psychol. 2016 Oct 17. doi:10.1037/dev0000185

Contribución: Describe que la integración de programas de soporte para los padres pueden mejorar los desenlaces en los niños en cuanto a desarrollo cognitivo.

Línea de Investigación: No se vincula con ninguna de las 10 líneas de investigación prioritarias institucionales

19. Renzetti S, Just AC, Burris HH, Oken E, Amarasiriwardena C, Svensson K, Mercado-García A, Cantoral A, **Schnaas L**, Baccarelli AA7, Wright RO, Téllez-Rojo MM. The association of lead exposure during pregnancy and childhood anthropometry in the Mexican PROGRESS cohort. Environ Res. 2017 Jan;152:226-232. doi: 10.1016/j.envres.2016.10.014. Epub 2016 Oct 28. ISSN 0013-9351

Contribución: Describe que la exposición a plomo durante el embarazo tiene consecuencias adversas en la antropometría de los niños.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

20. **Maria Hernandez-Trejo**, Gerardo Garcia-Rivas, Alejandro Torres-Quintanilla, Estibalitz Laresgoiti-Servitje. Relationship between irisin concentration and serum cytokines in mother newborn. PLoS One. 2016 November 9, 2016 <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0165229>

Contribución: Describe por primera vez las concentraciones de la adipocina irisina en madres y recién nacidos mexicanos y la relación con los niveles de citocinas proinflamatorias como factor de programación fetal adversa.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

21. Maria José Rosa, PH, (Dr), Allan C. Just, PhD, **Marco Sánchez Guerra**, PhD, Itai Kloog, PhD, Hsiao-Hsien Leon Hsu, ScD, Kasey J. Brennan, Adriana Mercado García, MD, Brent Coull, PhD, Rosalind J. Wright, MD MPH, Martha María Téllez Rojo, PhD, Andrea A. Baccarelli, MD PhD MPH, Robert O. Wright, MD MPH. Identifying sensitive

windows for prenatal particulate air pollution exposure and mitochondrial DNA content in cord blood. *Environment International* Volume 98, January 2017, Pages 198–203, doi:10.1016/j.envint.2016.11.007

Contribución: Describe que la exposición a material particulado en el tercer trimestre del embarazo está asociado a una baja de DNA mitocondrial por lo que hay mayor sensibilidad al estrés oxidativo en esta etapa prenatal.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

22. Marcela Tamayo y Ortiz, Martha María Téllez-Rojo, Belem Trejo-Valdivia, **Lourdes Schnaas, Erika Osorio-Valencia**, Brent Coull, David Bellinger, Rosalind J. Wright, Robert O. Wright. Maternal stress modifies the effect of exposure to lead during pregnancy and 24-month old children's neurodevelopment. *Environment International* Volume 98, January 2017, Pages 191–197.

Contribución: Este estudio enfatiza la importancia de estudiar a la par la co-exposición a factores químicos y no químicos, ya que el stress materno potencia el efecto adverso de la exposición a plomo sobre el neurodesarrollo de los niños.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

23. Nancy Noyola-Martínez, Ali Halhali, **Verónica Zaga-Clavellina, Andrea Olmos-Ortiz**, Fernando Larrea, David Barrera. A time-course regulatory and kinetic expression study of steroid metabolizing enzymes by calcitriol in primary cultured human placental cells. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2016 Nov 18. pii: S0960-0760(16)30329-6. doi: 10.1016/j.jsbmb.2016. ISSN 0960-0760

Contribución: Revela que el calcitriol en la placenta afecta los niveles de enzimas que metabolizan esteroides lo que puede tener impacto en la regulación de la expresión de medidores inflamatorios y péptidos antimicrobianos en este tejido durante las infecciones.

Línea de Investigación:

8) Enfermedades infecciosas perinatales.

24. Rodosthenis S. Rodosthenous, Heather H. Burris, Katherine Svensson, Chitra J. Amarasiriwardena, Alejandra Cantoral, **Lourdes Schnaas**, Adriana Mercado-García, Brent A. Coull, Robert O. Wright, Martha M. Téllez-Rojo, Andrea A. Baccarelli. Prenatal lead exposure and fetal growth: Smaller infants have heightened susceptibility. *Environ Int*. 2017: Volume 99, February 2017, Pages 228–233 doi:10.1016/j.envint.2016.11.023, ISSN0160-4120.

Contribución: Revela que la exposición prenatal temprana a plomo tiene un efecto negativo en el tamaño de los infantes.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

25. **Sámano R**, Martínez-Rojano H, Hernández RM, Ramírez C, **Flores Quijano ME**, Espíndola-Polis JM, Veruete D. Retinol and α -Tocopherol in the breast milk of women after a high-risk pregnancy. *Nutrients*. 2017 Jan 1;9(1). pii: E14. doi: 10.3390/nu9010014.

Contribución: Surge la recomendación de que las mujeres deben tomar suplementos para producir leche de adecuada calidad para llenar las necesidades de los bebés y prevenir la deficiencia de micronutrientes que impactaría su posterior desarrollo.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

26. Yinan Zhenga, **Marco Sanchez-Guerra**, Zhou Zhang, Brian T. Joyce, Jia Zhong, Jacob K. Kresovich, Lei Liu, Wei Zhang, Tao Gao, Dou Chang, Citlalli Osorio-Yanez, Juan Jose Carmona, Sheng Wang, John P. McCracken, Xiao Zhang, Yana Chervona, Anaite Díaz, Pier A. Bertazzi, Petros Koutrakis, Choong-Min Kang, Joel Schwartz, Andrea A. Baccarelli, Lifang Hou. Traffic-derived particulate matter exposure and histone H3 modification: A repeated measures study. *Environmental Research*, 153, 112-119. DOI: 10.1016/j.envres.2016.11.015. ISSN 0013-9351

Contribución: Propone a la modificación de histonas como mediadores potenciales de patologías inducidas por la contaminación ambiental.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto

27. Medina CA, Costantini E, Petri E, Mourad S, Singla A, **Rodríguez-Colorado S**, Ortiz OC, Doumouchsis SK. Evaluation and surgery for stress urinary incontinence: A FIGO working group report. *NeurourolUrodyn*. 2016 Mar 7. doi: 10.1002/nau.22960. [Epub ahead of print]

Contribución: Se revisa la evidencia de la evaluación y tratamiento de la incontinencia urinaria y provee recomendaciones para su manejo bajo condiciones específicas, determinadas por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia.

Línea de Investigación:

10) Salud sexual y reproductiva

Artículos científicos grupo V

1. **Alejandra Orozco-Guillen**, Rosa Merodio-Anguiano, Esther Iyune-Cojab, Giorgina B. Piccoli, **Mario Rodriguez-Bosh**. A baby and a Kidney neoplasia: a question of priorities. *Kidney Int.* 2016 November Volume 90, Issue 5, Page 1133 doi:10.1016/j.kint.2016.07.030

Contribución: Reporte de caso novedoso acerca de las prioridades en la atención de embarazos complicados con cáncer.

Línea de Investigación:

3) Atención multidisciplinaria de la morbilidad y mortalidad materna, fetal y neonatal.

2. Ramakrishnan U, Ramakrishnan U, **Schnaas L**, Prenatal supplementation with DHA improves attention at 5 y of age: a randomized controlled trial, *Am J Clin Nutr.* 2016 Oct;104(4):1075-1082. Epub 2016 Sep 7.

Contribución: Revela que la suplementación prenatal con DHA mejora el desarrollo cognitivo de los infantes.

Línea de Investigación:

6) Origen perinatal de las enfermedades del adulto.

ENSEÑANZA						
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	Referente nacional o internacional (cuando aplique)

1) <i>Total de residentes:</i>	196	181	192	214	197*	
Número de residentes extranjeros:	15	14	18	22	24	
Médicos residentes por cama:	0.7	0.65	0.69	0.77	0.71	
2) <i>Residencias de especialidad:</i>	6	6	6	6	6	
3) <i>Cursos de alta especialidad:</i>	7	7	8	7	7	
4) <i>Cursos de pregrado:</i>	1	4	1	1	3	
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	59	96	109	51	102	
6. <i>Núm. de alumnos de posgrado:</i>	239	205	224	250	249	
7) <i>Cursos de Posgrado:</i>	4	3	3	3	4	
8) <i>Núm. autopsias:</i>	99	68	56	64	96	
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos	37.4	65.3	18.5	21.7	27.6	
9) <i>Participación extramuros</i>						
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	394	485	533	498	671	
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	123	96	119	159	169	
10) % <i>Eficiencia terminal</i> (Núm. de residentes egresados / Núm. de residentes aceptados):	98.1%	94.7	91.5	86.17	97.0	
11) <i>Enseñanza en enfermería</i>						
Cursos de pregrado:	2	2	1	1	1	
Cursos de Posgrado:	2	1	1	1	1	
12) <i>Cursos de actualización (educación continua)</i>	51	79	159	232	229	
Asistentes a cursos de actualización (educación continua)	6,036	16,251	6,664	9,064	9,391	
13) <i>Cursos de capacitación:</i>	96	60	76	95	99	
14) <i>Sesiones interinstitucionales:</i>	32	30	5	1	0	
Asistentes a sesiones interinstitucionales	3,055	2,650	722	350	0	
15) <i>Sesiones por teleconferencia:</i>	4	6	0	0	2	
16) <i>Congresos organizados:</i>	1	1	1	1	1	

* Existe un número menor de residente para el año académico 2016 debido a que a que no se aceptaron residentes de cursos de alta especialidad sin beca.

ASISTENCIA					
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
I. CONSULTA EXTERNA					
1. Índice de utilización de consultorio					
2. Porcentaje de consultas de primera vez / preconsulta	5.9	2.8	1.7	3.2	3.3
3. Proporción de consultas subsecuentes / primera vez	3.6	2.9	2.3	4.2	3.6
4. Porcentaje de consultas programadas otorgadas (primera vez, subsecuente, preconsulta)					
II. URGENCIAS					
7. Porcentaje de ingresos a hospitalización por urgencias					
8. Porcentaje de ocupación en urgencias (horas paciente)					
III. HOSPITALIZACIÓN					
9. Promedio de días estancia	4.8	5.1	5.1	5.0	5.6
10. Porcentaje de ocupación hospitalaria	84.1	81.8	75.2	79.9	83.2
11. Índice de rotación de camas (censables)	55.7	50.5	48.6	46.4	52.6
12. Intervalo de sustitución	0.9	1.1	1.0	1.4	1.1
13. Porcentaje de cumplimiento de NOM SSA 004 en revisión de expedientes clínicos	35.8	80.4	83.9	83.1	85.2
14. Porcentaje de pacientes referidos para atención médica (apertura de expediente)				11.9	12.2
15. Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	99.0	98.7	98.8	80.0	98.9
19. Tasa bruta de mortalidad hospitalaria (x 1000)	5.0	6.0	5.0	5.0	5.4
20. Tasa ajustada de mortalidad hospitalaria (48 horas) x 1000	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0
21. Porcentaje de Satisfacción con la calidad de atención hospitalaria superior a 80 puntos				85.0	93.7
22. Porcentaje de auditorías clínicas realizadas					100.0
IV. CIRUGÍA					
23. Proporción de cirugías programadas realizadas					
24. Índice de utilización de salas de cirugía (sumatoria de tiempos quirúrgicos)					
25. Porcentaje de cirugías ambulatorias	4.2	4.9	5.9	5.6	5.3
26. Porcentaje de diferimiento quirúrgico por cirugía electiva (cirugías realizadas después de 7 días de solicitadas)					
27. Porcentaje de diferimiento quirúrgico por saturación de cirugía electiva (cirugías					

realizadas después de 7 días de establecida la necesidad)					
28. Porcentaje de uso de la hoja de cirugía segura				79.8	96.3
29. Índice de cirugía de alta especialidad					
30. Tasa de complicaciones quirúrgicas					
31. Tasa de complicaciones anestésicas perioperatorias					
33. Tasa de mortalidad quirúrgica ajustada (72 horas)					
TERAPIA INTENSIVA					
34. Porcentaje de ocupación en Terapia Intensiva	91.5	95.2	100.0	100.0	88.9
35. Porcentaje de autopsias realizadas en defunciones de terapia intensiva	37.4	20.1	18.5	21.7	27.6
36. Porcentaje de pacientes que desarrollan úlceras de decúbito durante su estancia en Terapia Intensiva					
37. Porcentaje de extubación no planificada					
CONTROL DE INFECCIONES					
38. Tasa de infección nosocomial (entre días de estancia de pacientes con infección nosocomial)					
39. Tasa de infección nosocomial en Terapia Intensiva (UCIA + UCIN)	10.6	12.9	11.3	10.3	6.7
40. Tasa de bacteremia asociada a catéter venoso central					1.7
41. Tasa de bacteriuria asociada a cateterismo vesical					2.4
42. Tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica					
43. Tasa de bacteremia asociada a <i>Staphylococcus aureus</i> metilicina resistente					2.1
44. Tasa de infección nosocomial por bacilos gramnegativos multidrogaresistentes					
45. Proporción de infección nosocomial por <i>Chlostridium difficile</i>				0	0
ATENCIÓN AMBULATORIA					
46. Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto del total realizado					82.1
47. Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados considerados de alta especialidad					2.4
48. Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados considerados de alta especialidad					64.7
49. Porcentaje de percepción de satisfacción de la calidad en atención ambulatoria superior					91.6

<i>a 80 puntos</i>					
<i>50. Porcentaje de estudios de imagen interpretados de acuerdo con estándar de tiempo</i>					
INMUNIZACIÓN POR VACUNACIÓN					
<i>51. Porcentaje de vacunación contra influenza en pacientes atendidos en el periodo invernal</i>				72.0	64.6**
<i>52. Porcentaje de personal de salud inmunizado para Hepatitis B con esquema completo</i>					
<i>53. Porcentaje de personal de salud inmunizado contra influenza en temporada invernal</i>				59.4	54.7**
<i>54. Porcentaje de personal médico residente inmunizado contra influenza en temporada invernal</i>					
INDICADORES ESPECIALES DE OBSTETRICIA Y NEONATOLOGÍA					
<i>64. Proporción de consultas subsecuentes-primera vez de obstetricia X 100</i>	540	500	530	832.8	743.3
<i>65. Promedio de días estancia neonatal (UCIN + UCIREN + TIMN)</i>	12.5	13.4	12.7	12.3	11.4
<i>66. Promedio de días paciente neonatal (UCIN + UCIREN + TIMN)</i>	0.94	0.84	0.90	0.91	0.89
<i>67. Porcentaje de ocupación hospitalaria (UCIN + UCIREN + TIMN) neonatal</i>	91.8	93.8	91.4	95.6	96.9
<i>68. Índice de rotación de camas neonatal</i>	27.6	25.5	26.0	26.4	28.9
<i>69. Tasa de mortalidad materna</i>	0.84	0.55	0.63	0	0.19
<i>70. Tasa de mortalidad perinatal</i>	21.7	32.6	23.5	31.0	31.1
<i>71. Tasa de mortalidad neonatal</i>	23.2	22.4	20.4	23.8	21.3
<i>72. Porcentaje de cesáreas</i>	70.9	67.6	62.4	55.3	53.5
<i>73. Porcentaje de eventos obstétricos graves</i>					
DE ENFERMERÍA					
<i>74. Número de enfermeras tituladas / Número de enfermeras técnicas</i>	1.34	1.35	1.36	1.44	1.33
DE TRABAJO SOCIAL					

75. Índice de estudios socioeconómicos por trabajadora social	546	406	360	313	369
76. Índice de camas censables / Total de personal de trabajo social	28	28	28	28	18***
77. Índice de casos nuevos por trabajo social	492	500	446	389	445
DE FARMACIA					
78. Porcentaje de abasto de medicamentos	96	94	87.8	75	99
79. Porcentaje de medicamentos genéricos	97	89	89	98	90
80. Porcentaje de medicamentos de patente	3	11	11	2.3	10
81. Porcentaje de medicamentos adquiridos por licitación	77	77	97	88	90
82. Porcentaje de medicamentos adquiridos por adjudicación directa	23	23	3	12	10

*En 2016 algunos médicos que tienen más de una función (administrativa, como cirujanos y como clínicos), se cuentan en cada una de ellas, sin embargo la plantilla total es de 130.

**Sólo se incluye el total de pacientes o en su caso de personal vacunado contra influenza estacional en los meses de octubre a diciembre, sin embargo aún no termina el periodo de vacunación (faltan los meses de enero, febrero y marzo 2017); por lo anterior la cifra 2016 no es comparable con la de 2015.

***De 2012 a 2015 se reportaba el total de camas entre el número de trabajadoras sociales en servicios hospitalarios; a partir de 2016 se reporta este indicador sólo considerando camas censables.

ADMINISTRACIÓN (miles de pesos)					
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
1) Presupuesto federal original	621,778	829,656	863,928	874,227	847,873
1.1) Recursos propios original	380,000	90,000	100,000	95,000	105,643
2) Presupuesto federal modificado	674,952	790,854	777,145	831,537	856,197
2.1) Recursos propios modificado	380,000	90,000	100,000	95,000	110,960
3) Presupuesto federal ejercido	674,952	790,854	777,145	831,537	856,197
3.1) Recursos propios ejercido	85,343	76,758	86,350	94,925	84,629
4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios:	68	60	60	61	63
5) % del Presupuesto a gastos de investigación:	34	61	35	40	19
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Investigación	92,839	218,969	108,438	140,341	63,416
6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza:	6	5	5	5	4
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Enseñanza	17,488	18,145	15,904	18,388	12,044
7) % del Presupuesto a gastos de asistencia:	44	29	53	48	75
Total de Capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia	114,503	102,888	169,071	169,559	254,597
8) Total de recursos de terceros	7,437	2,272	8,355.8	14856.4	2,785
Recursos recibidos por Seguro Popular y FPCGCS	32,098	21,458	30,617	53081.8	22,136
Recursos de origen externo:	0	0	0	0	0
9) Núm. de plazas laborales:	1,656	1,660	1,660	1,660	1,660
Núm. de plazas ocupadas	1,612	1,641	1,641	1,649	1,644
Núm. de plazas vacantes	44	19	19	12	16
% del personal administrativo:	11%	11%	11%	11%	11%
% del personal de áreas sustantivas:	89%	89%	89%	89%	89%
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.):	NA	NA	NA	NA	NA
10) Núm. de plazas eventuales:	0	0	0	0	0

Cifras preliminares

INVESTIGACIÓN

Durante el transcurso del 2015 se identificaron 6 riesgos principales en el área de investigación correspondientes a:

- 1 Insuficientes investigadores productivos (C a F)
- 2 Disminución en la producción y calidad de artículos científicos
- 3 Deficiente gestión de la investigación
- 4 Deficiente proceso de investigación
- 5 Instalaciones y espacios para la investigación
- 6 Gestión de los recursos humanos y financieros

Durante el último semestre del 2016 estos riesgos se abordaron de la siguiente manera:

- 1 Insuficientes investigadores productivos (C a F)

Durante el segundo semestre del 2016 se continuó con los cambios en los mandos medios de la Dirección de Investigación correspondientes 3 jefaturas de departamento (Infectología, Nutrición y Bioprogramación y Fisiología Celular). Los nuevos mandos medios son Investigadores calificados por el SII y el SNI o tienen un perfil correspondiente al área a su cargo para facilitar la identificación y resolución de problemas específicos de las mismas. Estos movimientos y los que se hicieron el semestre pasado, permitieron la liberación de dos plazas que se ocuparon por investigadores con perfil de nivel C que se calificarán en la siguiente convocatoria del SII, los cuales desarrollan investigación compatible con las líneas prioritarias institucionales y a mediano plazo conformarán y consolidarán grupos de trabajo. Esta estrategia permitirá definir un grupo sólido de investigadores que de manera natural se promoverán a las categorías más altas, reduciendo este riesgo de manera gradual.

Durante este período se consiguió la primera contratación en el INPer de una Cátedra CONACyT que apoyará líneas de investigación institucionales y contribuirá al fortalecimiento del grupo de investigadores productivos.

Como resultado de la comunicación personalizada para estimular la participación en la convocatoria 2016 de ingreso al SNI, se logró el reingreso de dos investigadores de alto nivel y el nuevo ingreso de cuatro, por lo que se continuará con esta estrategia.

- 2 Disminución en la producción y calidad de artículos científicos

En el segundo semestre del 2016 se continuó con el apoyo a los investigadores para el pago de sus publicaciones en revistas indexadas de niveles III-VII y se estableció un mecanismo administrativo para que se cubra directamente el pago de las publicaciones con presupuesto institucional y no por reembolso al investigador, como se hacía anteriormente, lo que facilita que los investigadores publiquen sus trabajos en revistas de mayor impacto sin que esto represente un costo económico directo para ellos.

De igual manera, se impartió el Curso Taller Internacional de Escritura Científica en Inglés por la empresa Advancing Research Worldwide con duración de 1 semana y al que asistieron 113 personas (investigadores, médicos y estudiantes de posgrado), con el objetivo de mejorar las habilidades de escritura de artículos y publicación de los mismos en revistas de

alto impacto. El curso incluyó estrategias de publicación, elección de la revista adecuada, estructuración de un abstract y cover letter, presentación de resultados, entre otros. Como parte de este curso, 20 investigadores entregaron artículos en inglés y recibirán retroalimentación personalizada para corrección de estilo y seguimiento hasta su envío para publicación.

Durante el 2016 el número total de publicaciones en revistas indizadas se incrementó en un 40% con respecto a 2015 (79 vs 113), mientras que las publicaciones de alto impacto III-VII se incrementaron en un 38% (49 vs 68).

3 Deficiente gestión de la investigación

Durante el segundo semestre del 2016, se trabajó en la creación de una nueva unidad que llevara a cabo la gestión de los proyectos con financiamiento federal y externo a fin de contar con un control adecuado de los gastos y recursos disponibles. Derivado de lo anterior, se creó el Departamento de Gestión de la Investigación, lo que permitirá controlar, registrar y dar seguimiento al desarrollo técnico financiero de los proyectos.

A través de esta jefatura, se realizaron sesiones de trabajo con los investigadores interesados en aplicar a las diferentes convocatorias de CONACyT, en donde de manera conjunta se revisaron las propuestas, tanto por la parte técnica como por la científica, para mejorar su calidad. Durante este periodo, 11 investigadores presentaron propuestas a la Convocatoria del FOSISS, de las cuales fueron aprobadas 6. Respecto a la convocatoria de Ciencia Básica, se aprobaron 2 proyectos.

Uno de los objetivos para el año 2017, será el de modificar los procesos de gestión y elaborar el Manual de Procedimientos de la Dirección de Investigación y del Departamento de Gestión de la Investigación. Se continuará con la difusión de las convocatorias y la asesoría para la presentación de propuestas de financiamiento.

4 Deficiente proceso de investigación

Se completó el sistema electrónico para registro de proyectos SIGIN y se probó por investigadores del área básica, clínica, epidemiológica y sociomédica. Actualmente se encuentra listo para implementarse en el primer semestre del 2017. Esto facilitará el registro, evaluación y seguimiento técnico y financiero de los proyectos de investigación, disminuyendo los tiempos de los procesos.

Se empezó el trámite de renovación de la vigencia del registro del Comité de Ética ante CONBIOÉTICA.

5 Instalaciones y espacios para la investigación

Se implementaron 7 consultorios que darán servicio a pacientes reclutadas para los diferentes proyectos de investigación en especialidades como nutrición, infectología y psicología, así como un área de toma de muestras y sanitarios. Esto se realizó tanto para la

seguridad de las pacientes que ya no tendrán que subir a los distintos pisos de la torre de investigación, como para la agilización en el proceso de investigación.

Se cambió al MVZ responsable del bioterio y se llevó a cabo una limpieza profunda del mismo, por lo que dejó de funcionar por dos meses en los que se llevaron a cabo actividades de pintura, sanitización, reestructuración de los espacios para los animales, limpieza y renovación de jaulas, muestreo microbiológico de las diferentes áreas, entre otros, esto con el fin de dar mejor servicio a los investigadores que trabajan con animales. Del mismo modo, se contrató el Curso de Uso y Manejo de Animales de Laboratorio, al que asistieron tanto el responsable del área como todos los investigadores que hacen uso de la misma. Se planea continuar con esta capacitación y crear el CICUAL (Comité interno para el cuidado y uso de los animales de laboratorio) el próximo año para que todos los protocolos se apeguen a estrictos controles sanitarios y éticos.

Entró en funcionamiento el área de red fría que se habilitó el semestre pasado. Se trasladaron las unidades de refrigeración, congelación y untracongelación que estaban previstas para liberar espacios en los laboratorios de investigación y vigilar y asegurar el buen funcionamiento de los mismos, ya que guardan tanto reactivos como muestras biológicas, de los cuales dependen los proyectos de investigación. Con esto también se liberaron los pasillos de los diferentes pisos de la torre de investigación que anteriormente estaban ocupados con estos equipos, eliminando así un riesgo cuando se necesita evacuar el edificio.

El año próximo se pretende empezar una redistribución de espacios de trabajo en algunas áreas de laboratorio, siempre en la medida de lo posible, para efficientar el trabajo de investigación.

6 Gestión de los recursos humanos y financieros

La gestión de recursos humanos para investigación se detalla en los puntos anteriores. Con respecto a la gestión de recursos financieros, se detectó que no existe un seguimiento del ejercicio de los recursos asignados a investigación, por lo que en el transcurso del siguiente semestre se establecerán los controles adecuados para ello, con estrecha colaboración del área de finanzas.

ENSEÑANZA

EDUCACIÓN FORMATIVA

POSGRADO

El INPer imparte 14 cursos de especialidades médicas que forman parte del Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM) de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Residentes de Especialidades

Nuevo Ingreso.- Este ciclo académico inició el 1° de marzo de 2016 con 201 médicos residentes, 24 de ellos extranjeros. Al 31 de diciembre de 2016 se cuenta con un total de 197 residentes. Existe un número menor de residente para el año académico 2016 debido a que a que no se aceptaron residentes de cursos de alta especialidad sin beca.

Cuadro 1
Número de médicos residentes nacionales y extranjeros al 31 de diciembre de 2016

Especializaciones Médicas	2015		2016	
	Nacionales	Extranjeros	Nacionales	Extranjeros
Ginecología y Obstetricia	69	4	67	5
Neonatología	41	2	39	5
Infectología	6	0	6	0
Medicina Materno Fetal	27	6	24	3
Biología de la Reproducción	21	3	17	4
Urología Ginecológica	9	4	9	3
Subtotal	173	19	162	20
Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina (CPAEM)				
Aplicación de Doppler 3D en Medicina Fetal	2	1	1	0
Cirugía Endoscópica Ginecológica	5	1	2	1
Cuidados Intensivos Neonatales	3	0	3	0
Genética Perinatal	1	0	1	0
Peri-pos-menopausia	3	0	1	1
Medicina Crítica en Obstetricia	3	1	2	2
Neurofisiología Clínica Perinatal	0	0	0	0
Cirugía en el Recién Nacido	1	0	1	0
Subtotal	18	3	11	4
Total	191	22	173	24

Cuadro 2
Ocupación de plazas de residentes de acuerdo a la fuente de financiamiento

Fuente de Financiamiento	Diciembre 2015	Marzo 2016	Diciembre 2016
INPer	116	111	109
Dirección General de Calidad y Educación en Salud, SSa	64	64	62
Secretaría de Marina	2	2	2
Sin beca (CPAEM) (Nacionales y extranjeros)	31	24	24
Total	213	201	197

Al 31 de diciembre de 2016 se han presentado cuatro baja, dos en la especialidad de Ginecología y Obstetricia, una en la de Neonatología y otra en la Biología de la Reproducción Humana.

Residentes egresados

En febrero de 2016 concluyeron su formación **97** médicos especialistas de los 100 inscritos originalmente entre 2012, 2014 y 2015 en las diferentes cohortes de las Especialidades Médicas y CPAEM, lo que representó una **eficiencia terminal global de 97%** (Especializaciones Médicas 98.7%; CPAEM 91.3%).

Intercambio académico

Se realizaron **169 rotaciones externas** de médicos residentes del INPer a diferentes sedes.

Cuadro 3
Rotaciones externas de médicos residentes

Sedes	Especialidad	2015	2016
Nacionales		148	148
Extranjero:		11	21
Hospital Jeanne de Flander, Lille, Francia	Urología Ginecológica	9	5
Madrid, España	Neonatología	1	1
Houston Baylor College of Medicine, Houston TX.	Neonatología	0	1
Tennessee, Estados Unidos	Neonatología	0	1
Hospital Garrahan, Buenos Aires Argentina	Neonatología	0	2
María Fareri Children´s Hospital Westchester Medical Center New York Estados Unidos	Neonatología	0	2
Cincinnati, Ohio	Neonatología	0	1
Bélgica	Ginecología y Obstetricia	0	6
Cleveland, Florida	Ginecología y Obstetricia	0	1
Albuquerque Nuevo México	Ginecología y Obstetricia	1	1
Total		159	169

671 médicos residentes, procedentes de varias instituciones nacionales y de dos extranjeras, rotaron en el INPer durante el periodo de referencia, en comparación con el mismo periodo del año anterior donde fueron 498 alumnos.

Cuadro 4
Rotaciones de médicos residentes procedentes de sedes externas

Concepto	2015	2016
Hospitales Secretaría de Salud del Distrito Federal	137	195
Hospital Infantil de México Federico Gómez	52	61
Instituto Nacional de Pediatría	21	10
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición	8	11
Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga	2	4
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE	5	8
Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS	15	19
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	2	7
Instituto Nacional de Rehabilitación	16	7
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias	1	0
Hospitales otros Estados	222	323
Hospital Infantil Beato Juan Pablo II, Guatemala	5	11
Hospital materno Infantil José Domingo de Obaldí de Panamá	11	8
Hospital Simón Bolívar, Colombia	1	1
Hospital Dr. Luis E. Aybar República Dominicana	1	0
Hospital Genera, Cuba	0	4
Universidad Nacional de Colombia	0	1
Hospital Escuela Dr. Oscar Danilo Rosales Arguello, Nicaragua	0	1
Total	498	671

Maestrías y Doctorados

El INPer es sede del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la UNAM. Además es sede de la Maestría en Nutrición Clínica en convenio con el Instituto Nacional de Salud Pública y la Maestría en Educación en convenio con la UNID.

Cuadro 5
Alumnos en programas de Maestría y Doctorado con sede en el INPer

Programas		
	2015	2016
Maestría en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, UNAM	8	10
Maestría en Nutrición Clínica, INSP	24	13
Maestría en Educación (Universidad Interamericana para el Desarrollo, UNID)	0	28
Doctorado en Ciencias Médicas, UNAM	4	1
Total	36	52

**Cuadro 6
Cursos de Pregrado**

	2015	2016
Servicio Social	51	102
Ciclos clínicos	155	146
Prácticas profesionales	51	87
Prácticas escolares	11	37
Internos	33	34

ENSEÑANZA EN ENFERMERÍA

**Cuadro 7
Enfermería**

	2015	2016
Servicio Social	12	20
Prácticas clínicas (ENEO)	41	50
Prácticas clínicas (ESEO)	0	14
Universite de Versailles – Saint Quentin	0	1

EDUCACIÓN CONTINUA

Se impartieron 229 cursos de educación continua a 9,391 alumnos. Entre los más importantes están los de RCP para padres, lactancia, hemorragia obstétrica y la 31 Reunión Anual del Instituto.

**Cuadro 8
Cursos de educación continua y número de alumnos**

Actividades	2015		2016	
	Cursos	Alumnos	Cursos	Alumnos
Cursos de actualización	43	4,200	93	4,800
Cursos del Centro de Simulación	139	2,546	89	2,019
Cursos a distancia	36	620	29	1,477
Congreso	1	1,679	1	1,068
Diplomados	13	19	17	27
Total	232	9,064	229	9,391

El número de cursos en la central de simulación disminuyeron en el año 2016, debido a que el criterio que se tomó en cuenta para incluirlo fue que el curso presentara más del 50% de taller de simulación a diferencia del año anterior en que se incluyó toda actividad educativa aún si no tenía taller de simulación.

APOYOS A ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Se otorgaron 2,623 becas para 608 diferentes actividades académicas en diferentes sedes nacionales y de otros países, en el semestre de 2015 fueron 1,628 becas para 397 diferentes actividades. Del total otorgado de becas se han pagado 243 becas en este año de 2016, en el 2015 se pagaron 123.

Cuadro 9
Becas otorgadas para actividades académicas externas

Sedes	2015	2016
Nacionales	1,542	2,520
Extranjero	86	103
América del Norte	43	58
Europa	20	18
Centroamérica y Sudamérica	23	26
Oceanía	0	1
	0	
Total	1,628	2,623

CONVENIOS DE COLABORACIÓN ACADÉMICA

Hay 45 convenios en total que incluyen 5 Internacionales, 4 con organismos gubernamentales, 14 con servicios estatales de salud, 10 con Instituciones de Educación Superior Gubernamental y 12 con iniciativa privada. En el mismo periodo de comparación había 54 convenios.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Se impartieron cursos y actividades educativas a 7,238 pacientes y familiares, mientras que en mismo periodo del 2015 se impartieron a 5,696.

Cuadro 10
Actividades educativas impartidas a pacientes y familiares

Actividad educativa	2015	2016
Sesión de alta hospitalaria (pacientes 3° y 4° piso)	2,708	2,883
Cursos para la salud en el embarazo, parto, puerperio y recién nacido (pacientes)	1,949	2,646
Cursos para la salud en el embarazo, parto, puerperio y recién nacido (familiares)	1,039	1,709
Total	5,696	7,238

Cuadro 11
Cursos de Lactancia

Actividad educativa	2016
Lactancia materna en el INPer (Mujeres y hombres en edad Reproductiva)	14
Taller Formación de Instructores Hospitalarios en Lactancia Materna Nivel I (Profesionales de la Salud INPer)	95
Taller Formación de Instructores Hospitalarios en Lactancia Materna Nivel II (Profesionales de la Salud INPer)	43
Taller de capacitación en lactancia Materna para el Voluntariado del INPer	35

PLATAFORMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Se han desarrollado 29 cursos con 1,477 alumnos a través de la Plataforma Educativa en línea. En contraste, en el con el mismo periodo se desarrollaron 36 cursos en línea con 620 alumnos.

Cuadro 12
Actividades a través de la Plataforma Educativa en línea

Actividades en línea	2015		2016	
	Cursos	Alumnos	Cursos	Alumnos
Curso de lactancia (piloto)	0	0	2	748
Curso de lactancia	0	0	1	115
Ciclos Clínicos de Ginecología y Obstetricia	0	0	2	48
Seminario de Atención Médica en Obstetricia II	0	0	2	40
Seminario de Atención Médica en Obstetricia I	1	33	2	36
Reanimación Neonatal	16	295	20	490
Total	17	328	29	1,477

BIBLIOTECA

Se continúan otorgado claves de acceso a personal del área Médica (médicos Adscritos y Residentes) del INPer a las siguientes bases de datos, con el objetivo de fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje: Pub-med, OVID, COCHRANE, CLINICAL KEY y al Consorcio CONRICyT, con el propósito de recuperar artículos en texto completo y formato electrónico de libros, tesis, monografías, publicaciones periódicas GPC, información para pacientes, etc., dentro y fuera del Instituto.

Se dieron dos pláticas una sobre Desarrollo de Habilidades Informáticas y otra de Sistematización y búsqueda en bases de datos.

REVISTA DE PERINATOLOGÍA Y REPRODUCCIÓN HUMANA

La revista ha mantenido su periodicidad de publicación en línea y en papel. La descarga en línea de artículos completos se ha mantenido.

Cuadro 13
Número de visitas y artículos consultados en versión completa (PDF)

Concepto	2015	2016
Total de visitas	179,415	1'072,950
Promedio diario de visitas	516	3,110
Visita de países	72	58
Promedio diario de descargas de PDF	1,716	1,130

LOGROS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

- **Cursos de hemorragia y ligaduras hipogástricas**

Se impartió el curso de “*Hemorragia*” aprendizaje basado en problemas en el mes de marzo, se trata de cursos basados en técnicas educativas para el desarrollo de competencias de destrezas en el personal en formación. Apoyados con las prácticas en simulación cuya interacción certifican el aprendizaje planteado. Se impartieron 5 cursos con la asistencia de 179 alumnos.

Se realizó un modelo económico para ligadura de hipogástricas en el área de simulación a médicos residentes y personal del INPer.

- **Capacitación a profesores de los cursos de especialización y cursos de posgrado de alta especialidad en medicina.**

Se impartieron cursos de capacitación a profesores titulares y adjuntos para la modificación de la curricular con un modelo híbrido por competencias.

Cursos de habilidades Gerenciales para profesores y residentes

Cuadro 14

Actividad educativa	2016
Taller rompiendo paradigmas para profesores	22
Curso taller liderazgo y relaciones interpersonales para profesores	20
Curso aprendizaje basado en problemas y herramientas evaluativas para profesores	31
Curso de competencias gerenciales para residentes (50 horas)	200
Sistema de evaluación por competencias (SEPCO) para profesores	20
Curso Soporte Vital Cardiovascular Avanzado(ACLS)	68

- **Continuidad en el uso de la plataforma Institucional**

Debido a los recortes presupuestales se carecía del recurso para la recontractación de la administración de la plataforma institucional. Por gestiones de la Dirección de Educación y la Subdirección de Intercambio académico se logró, que a través de un proyecto de investigación de Neurología Perinatal que cuenta con apoyo de una asociación privada, se contratara el servicio de la plataforma para darle continuidad a su funcionamiento.

- **ECOE (Examen clínico objetivo estructurado)**

Es una evaluación de alto conocimiento para certificar competencias de los procesos de obstetricia inicialmente, se realizó el pilotaje de dicho procedimiento y en breve se instalará como parte de la evaluación formativa de los residentes para la acreditación al año académico.

- **Se implementó un sistema de registro en línea para el personal externo en actividades académicas dentro del INPer.**

- **Se implementó un video en línea el procedimiento de lavado de manos que se presenta a todos los rotantes en el Instituto y que es necesario visualizar para lograr el registro de los alumnos externos**

- **Se capacitó en RCP adultos (ACLS) de todo el personal de médicos adscritos y residentes del Instituto, con un total de 150 asistentes**

- **Se implementó en conjunto con otros servicios, el código azul (persona inconsciente y/o inestable), que se trabajó con los residentes del curso de especialización en Ginecología y Obstetricia como consecuencia de la capacitación en ACLS**

- **Premios, reconocimientos y distinciones recibidos**

Diploma de Mención Honorífica a **26** médicos residentes del INPer en febrero de 2016:

- Ginecología y Obstetricia: Estela Milo Suárez, Alejandra Eréndira Ramírez Román y María José Rodríguez Sibaja
- Neonatología: Dulce María Aguilar Mata, María Guadalupe Bautista Victoria y Mario David Sánchez Méndez
- Biología de la Reproducción Humana: Edgar Alonso Cruz Cruz y Alba Myriam García Rodríguez

- Medicina Materno Fetal: Diana Yazmin Copada Mendoza, Mario Isaac Lumbreras Márquez y Erick Jesús Reyes Zamora
 - Infectología: Gabriela Pérez Parra
 - Urología Ginecológica: Roberto Ignacio Montiel Mora
 - Curso de Posgrado de Alta Especialidad Médica en Cirugía Endoscópica Ginecológica: Anné Azriel Durán Colin
 - Curso de Posgrado de Alta Especialidad Médica en Aplicaciones del Doppler 3D en Medicina Fetal: Alan González Vázquez, Edna Jiménez Ibarra y Scarlet del Carmen Prieto Rodríguez
 - Curso de Posgrado de Alta Especialidad Médica en Periposmenopausia: María del Carmen López Dorantes y Eloísa Ángeles Ramos Soberanes
- **Premios obtenidos durante el XXI Congreso COMEGO. Controversias, debates y acuerdos en ginecología y obstetricia, que se celebró en el mes de junio.**
 - ✓ Premio por **tercer lugar en trabajos libre**: Pielonefritis en el embarazo y resultados perinatales experiencia institucional autores: Florentino Posadas Tlanetzi, Castillo Luna Rogelio, Rodríguez Colorado Esther Silvia.
 - ✓ Premio por **tercer lugar en cartel**: Hipertensión pulmonar en el embarazo, experiencia institucional, Autores: Hernández Cruz Rosa Gabriel, Castillo Luna Rogelio, Miranda Araujo Osvaldo.
- **Premio del XXVII Congreso Nacional de Urología Ginecológica (18 al 21 de mayo de 2016):**
 - ✓ 2° Lugar Cartel, Santos Salguero Zacarias, carcinoma ureterial diagnóstico y tratamiento durante el embarazo. Reporte de un caso.
 - ✓ 1er lugar Trabajo Libre Mayra Angélica Martínez Martínez, Frecuencia de detrusor hiperactivo en pacientes con síntomas de vejiga hiperactiva
 - ✓ 3er lugar cartel, Mayra Angélica Martínez Martínez, Manejo de disfunción neurógena del tracto urinario inferior. Reporte de un caso.
 - ✓ 3er lugar video, Andrea Ivonne Naranjo Salas, Uretero neocistostomía con técnica de Politano Leadbetter
 - ✓ 2° lugar video. Javier Vázquez Martínez, Manejo Quirúrgico de dolor posterior a colocación de cinta mediouretral
 - **Premios en el 67° Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia**

- ✓ Concurso “Víctor Espinosa de los Reyes Sánchez”. Trabajos de investigación básica presentados en formato escrito SEGUNDO LUGAR Valores de referencia de HOMA-IR y QUICKI durante el embarazo en mujeres mexicanas. Enrique Reyes Muñoz, Erika Montserrat Martínez Herrera, Carlos Ortega González, Lidia Arce Sánchez y Aralia Avila Carrasco
- ✓ Concurso “Juan Rodríguez Argüelles”. Trabajos de investigación clínica presentados en formato escrito. TERCER LUGAR Descripción de las conductas de riesgo de una población adolescente urbana que acuden a escuelas públicas y privadas. Josefina Lira Plascencia, Edgar Díaz Franco, Alejandro Rosas Balan, Alejandra Erendira Ramírez Román y Luisa Fernanda Rivas Penilla. Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.
- ✓ Concurso “Samuel Karchmer Krivitzky”. Trabajos de Tesis de titulación presentados en el curso lectivo 2015 – 2016. SEGUNDO LUGAR, Tendencia de episiotomía en el 2015 en el INPer. Patricia López Peláez. Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.

ATENCIÓN MÉDICA

Consulta Total Otorgada: El total de consultas otorgadas a lo largo del año 2016 fue de 146,650, de las cuales el 89.0% (130,538) correspondieron a la consulta externa, es decir un 10.6% más que en el 2015 (118,005 consultas externas) y 11.0% (16,112) a urgencias, que representa un decremento del 5.2% respecto de lo observado en el 2015 (16,997 consultas de urgencia); sin embargo es importante tomar en cuenta que esta cifra no está sujeta a ningún criterio de selección establecido por el Instituto, ya que bajo la política de “No rechazo” se atiende cualquier urgencia que acuda al mismo.

Como fue comentado en el informe correspondiente al primer semestre del 2016, los incrementos observados en el número de atenciones en consulta externa durante 2016 con respecto al año previo, se deben en gran medida a que durante buena parte del 2015, especialmente en el primer semestre, se llevaron a cabo trabajos de remodelación de los servicios de consulta y de urgencias, lo que derivó en la necesidad de disminuir el número de consultas por la reducción temporal en el número de consultorios. Así, en 2016 se observa un incremento del 20% en el total de consultas de valoración con respecto del 2015.

Adicionalmente, durante 2016, gracias a la implementación de la política de atención centrada en la paciente, que facilita el otorgamiento de las consultas de primera vez, el mismo día en que se hace la consulta de valoración, entre quienes presentan factores que las sujetan a alto riesgo obstétrico o perinatal, aun sin que en ese momento cubran la totalidad de los requerimientos documentales (entre ellos los comprobantes de no-derechohabencia del IMSS o del ISSSTE), se registró un incremento del 23.3% en las consultas de primera vez, lográndose una mayor oportunidad de la atención para quienes

requieren de un seguimiento inmediato por sus condiciones de riesgo.

Cuadro 15
Consultas Totales Otorgadas

Consulta Externa	2015	2016	Diferencia en consultas	Variación porcentual
Valoración	6,607	7,947	1,340	20.3
Primera vez	21,369	26,340	4,971	23.3
Subsecuentes	90,029	96,251	6,222	6.9
Subtotal	118,005	130,538	12,533	10.6
Urgencias	16,997	16,112	885	-5.2
Total	135,002	146,650	13,418	9.9

Los principales motivos de consulta de primera vez entre las pacientes obstétricas fueron: síndrome de aborto, edad materna de riesgo (mujeres mayores de 35 años o bien adolescentes), embarazo múltiple, hipertensión arterial sistémica crónica, patología tiroidea, miomatosis uterina, diabetes mellitus, cardiopatías, epilepsia e incompetencia ístmico-cervical.

Las diez principales causas de consultas subsecuentes del Servicio de Obstetricia fueron, por orden de frecuencia: diabetes mellitus, patología tiroidea (principalmente hipotiroidismo), control de puerperio, miomatosis uterina, embarazo múltiple, hipertensión arterial sistémica crónica, edad materna de riesgo, incompetencia ístmico-cervical, epilepsia e infección genital.

Entre las pacientes ginecológicas los motivos más frecuentes de consulta de primera vez fueron: neoplasias benignas de órganos pélvicos y mama, infertilidad, destacando el factor endócrino-ovárico; hemorragia genital disfuncional, amenorrea primaria y secundaria, colescistitis, endometriosis, masas anexiales, neoplasias malignas (de útero y de ovarios) y síndrome de ovarios poliquísticos.

Los diagnósticos más frecuentes en la consulta subsecuente ginecológica son: infertilidad, neoplasias benignas de útero, ovarios y mama; endometriosis, hemorragia genital disfuncional, síndrome de ovarios poliquísticos, amenorrea, climaterio y neoplasias malignas de útero, ovarios y mama.

Urgencias. Las 16,112 consultas otorgadas en el Servicio de Urgencias se distribuyeron de la siguiente manera: causas obstétricas 87.2%, ginecológicas 10.7%, pediátricas 0.4% y otras 1.7%.

Hospitalización. Se registró un total de 9,997 egresos hospitalarios, de los cuales el 98.9% fueron por mejoría o curación, 0.8% por alta voluntaria (8 casos), 0.5% por traslado (45 casos) y 0.52% (54 casos) por defunción. En el siguiente cuadro se muestra la distribución de los egresos sólo de pacientes gineco-obstétricas por motivo.

Cuadro 16
Egresos hospitalarios de pacientes gineco-obstétricas

MOTIVOS DE EGRESO	2015		2016	
	Pacientes	%	Pacientes	%
Mejoría	5,872	99.5	6,361	99.5
Alta Voluntaria	4	0.06	6	0.09
Traslado	30	0.51	20	0.3
Defunción	0	0	2	0.03
TOTAL	5,906	100.0	6,389	100.0

Se observa una disminución del orden de 41% en el número de traslados, lo que se relaciona con que actualmente se cuenta con un Cardiólogo y una Nefróloga como parte de la plantilla de especialistas, evitando así la necesidad de enviar a pacientes con patología cardíaca y renal a otros nosocomios especializados.

En cuanto a las defunciones entre pacientes adultas, en 2016 se presentaron 4: dos maternas con causa básica indirecta (cáncer epidermoide de cérvix etapa 4B T4-NI-MI y la otra por cirrosis hepática por hepatitis C), arrojando una tasa de mortalidad materna (muertes maternas/total de egresos obstétricos) de 0.4 x 1000 egresos obstétricos. Las dos defunciones de adultas restantes correspondieron a una paciente ginecológica con cáncer cérvico-uterino y una paciente sin expediente en el INPer que llegó al Servicio de Urgencias con un infarto agudo de miocardio.

Las principales causas de atención hospitalaria ginecológica son: tumores benignos de la mama o de órganos genitales femeninos, otras hemorragias uterinas o vaginales anormales, infertilidad femenina, hipotiroidismo, endometriosis, anemia y otros problemas hematológicos, prolapso genital femenino, otros trastornos no inflamatorios del útero, diabetes mellitus, pólipos del tracto genital femenino y tumores malignos de mama o de órganos genitales femeninos.

En cuanto a las principales causas de atención hospitalaria obstétrica, destacan por frecuencia: nacimiento por cesárea, parto (eutocia y distocia), edema proteinuria y trastornos hipertensivos, infección de las vías genitourinarias en el embarazo, trastornos del líquido amniótico y de las membranas, patología tiroidea, diabetes mellitus preexistente y la que se origina en el embarazo, atención materna por anomalías conocidas o presuntas de los órganos pelvianos o por desproporción conocida o presunta, embarazo múltiple y atención

materna por anormalidad o lesión fetal (conocida o presunta).

Las principales causas de atención hospitalaria entre los pacientes neonatales son: Ictericia neonatal (asociada a parto pretérmino, secundaria a contusión, debida a policitemia y la no especificada), prematuridad e inmadurez extrema, trastornos de dificultad respiratoria (síndrome de dificultad respiratoria, taquipnea transitoria del recién nacidos), retardo del crecimiento fetal y desnutrición, traumatismo del nacimiento en el cuero cabelludo, malformaciones congénitas cardiovasculares, sepsis bacteriana del recién nacido trastornos relacionados con el embarazo prolongado y con el sobrepeso al nacer y trastornos transitorios del metabolismo de los carbohidratos específicos del feto y del recién nacido.

La distribución de los egresos hospitalarios de los neonatos por motivo, mostró un comportamiento en 2016 muy similar al observado en el 2015: la gran mayoría fueron por mejoría o curación 97.8% vs 97.9% en 2016 y en 2015 respectivamente; 0.07% vs 0.06% por alta voluntaria, 0.7 vs 0.6% por traslado y 1.4% por defunción en ambos años.

Cuadro 17
Egresos Hospitalarios de Recién Nacidos

MOTIVOS DE EGRESO	2015		2016	
	Pacientes	%	Pacientes	%
Mejoría	3,467	97.9	3,529	97.8
Alta Voluntaria	2	0.06	2	0.07
Traslado	22	0.6	25	0.7
Defunción*	51	1.4	51	1.4
Total	3,542	100.0	3,607	100.0

La ocupación hospitalaria general incrementó a 83.2% en 2016, mientras que en el 2015 fue de 79.9% por la remodelación de varios servicios incluyendo pisos de hospitalización. Sin embargo, la ocupación en los servicios de terapias intensiva e intermedia neonatales se encuentran por arriba de los valores comúnmente considerados como adecuados, así en 2016 este indicador arrojó una cifra de 97%, y en algunos meses hubo necesidad de habilitar espacios adicionales para atender la demanda,. Como ya ha sido comentado en informes anteriores, esta situación es de importancia extrema ya que con estos niveles de ocupación se incrementan los riesgos para los neonatos, por lo que es necesario considerar la ampliación tanto el espacio físico de las terapias neonatales, como el número de cunas equipadas con la tecnología adecuada.

Cuadro 18
Porcentaje de Ocupación Hospitalaria

Servicio	2015	2016	Diferencia porcentual
General	79.9	83.2	0.04
Ginecología	70.4	75.0	0.07
Obstetricia	67.4	73.0	0.08
UCIN	100.0	100.0	0
UCIREN I y II	98.5	99.5	0.01
UCIREN III	72.0	83.7	0.2

El promedio general de días estancia fue de 5.5 en camas censables y de 4.8 en el total de camas (censables y no censables), manteniéndose prácticamente igual que en el año de 2015 (5.0 días estancia promedio).

Como puede apreciarse en el siguiente cuadro, el promedio de días estancia en la UCIN fue de 18.6, para UCIREN I y II 22.8 y TIMN de 3.5 días.

Cuadro 19
Promedio de días de estancia hospitalaria por servicio

Servicio	2015	2016	Variación %
General	5.0	4.8	-0.04
Ginecología	3.9	3.9	0
Obstetricia	3.7	3.5	-0.05
UCIN	18.0	18.6	0.03
UCIREN I y II	21.8	22.8	0.05
TIMN	3.7	3.5	-0.05

Cirugía. Se realizaron 6,593 cirugías en total en 2016, en tanto que en 2015 la cifra correspondiente fue de 6,364, es decir que en el 2016 se efectuaron 229 cirugías más que en el periodo de comparación (3.6% de incremento), lo que se explica, en parte, por el cierre de 3 de los 6 quirófanos durante los primeros meses del año previo. De las 6,593 cirugías realizadas en 2016, 6,239 corresponden a la cirugía que ameritó hospitalización, y 354 a cirugía ambulatoria. En promedio en 2016 se efectuaron 17.4 cirugías por día, es decir casi 3 cirugías diarias por sala (6 quirófanos).

La cirugía obstétrica corresponde al 71.3% del total de cirugías realizadas en el año, y de ellas la más frecuente correspondió a las cesáreas con un total de 1,875 (101 menos que en 2015, reducción del 5%), seguida de 905 oclusiones tubarias bilaterales (3% más que en 2015), 149 aplicaciones de fórceps, 60 legrados uterinos y la colocación de 72 cerclajes.

En la cirugía ginecológica destacan: 402 histerectomías de las cuales 156 (38.8%) fueron endoscópicas, 247 histeroscopias, 188 laparoscopias (58.5% diagnósticas y 41.5% terapéuticas), 140 miomectomías, 85 cistectomías laparoscópicas y 49 colocaciones de cinta vaginal libre de tensión.

Cuadro 20
Tipos de cirugías

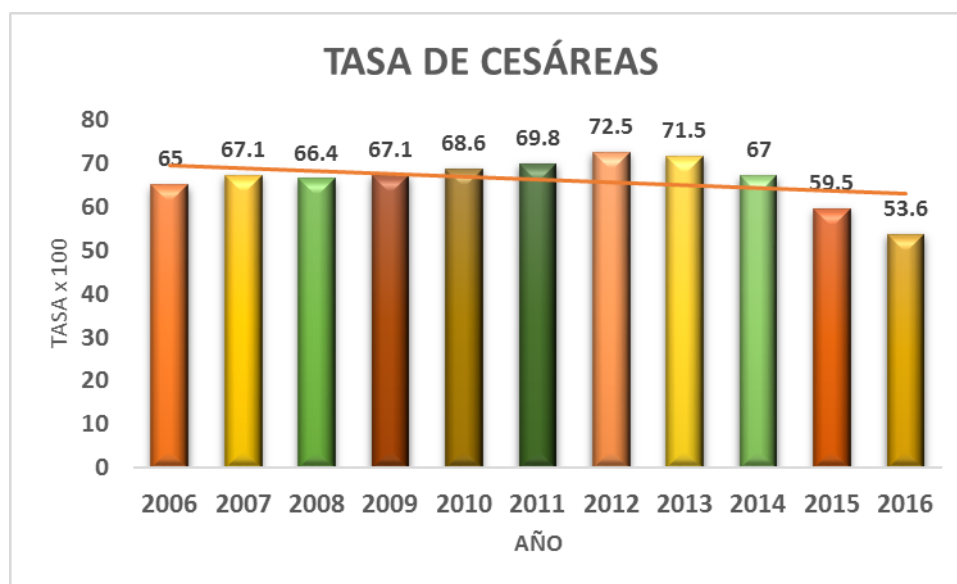
Cirugía	2015	2016
Obstétrica	4,570	4,703
Ginecológica	1,391	1,447
Neonatal	403	443
Cirugía ambulatoria	354	351
Total	6,718	6,944

Cuadro 21
Vías de resolución del Embarazo

Procedimientos	2015		2016	
	N	%	N	%
Partos	1,404	41.1	1,626	45.7
Cesáreas	1,976	57.8	1,875	52.7
Legrado instrumental por aborto	31	0.9	35	0.9
AMEU por aborto	6	17.6	20	0.6
Total	3,417	100.0	3,556	100.0

En 2016 la tasa de cesáreas con respecto de la sumatoria de partos por vía vaginal más cesáreas fue de 53.5%, lo que la coloca a 8.4 puntos porcentuales por debajo de la observada en el periodo correspondiente del 2015 (tasa de 58.5%); este importante descenso es producto de las estrategias que la Dirección Médica ha implementado, en las que existe una mayor vigilancia y sustento sobre causas reales de riesgo para la realización de una operación cesárea. Comparado con la tasa del año 2012 (72.5%), que es la más alta registrada en los últimos 11 años, el decremento es de 26.2%.

En la siguiente gráfica se puede apreciar la evolución de la tasa de cesáreas en los últimos 11 años.



Nacimientos. Se atendió un total de 3,734 nacimientos, de ellos 3,473 fueron nacidos vivos (93.0%) y 261 óbitos (7.0%). La diferencia entre embarazos resueltos y número de recién nacidos se debe a los embarazos múltiples que fueron en total 216 (93.5% dobles, 6.0% triples y 0.5% cuádruple).

Cuadro 22
Vías de resolución del Embarazo

Embarazos	2015		2016	
	Partos y Cesáreas	Nacidos	Partos y Cesáreas	Nacidos
Únicos	3,198	3,198	3,287	3,287
Dobles	160	320	202	402
Triples	16	48	13	39
Cuádruples	0	0	1	4
Total	3,374	3,566	3,503	3,734

Reproducción asistida. En el 2016 se iniciaron 179 ciclos de inducción de ovulación en tanto que en el mismo periodo de 2015 se registraron 247 ciclos, es decir, ha habido una reducción del 28%. Se efectuaron 147 capturas ovulares y 154 transferencias obteniéndose un total de 48 embarazos. En el 2015 del total de ciclos transferidos se logró un 36.1% de embarazos en tanto que en el 2016 se alcanzó un 31.1% de embarazos respecto del total de ciclos transferidos. Esta disminución en la productividad de los métodos de reproducción asistida está asociada a una modificación en el procedimiento de gestión de los insumos.

Cuadro 23

Procedimientos de Reproducción Asistida

Procesos	2015	2016	Variación porcentual
Ciclos iniciados	247	179	-27.5
Ciclos capturados	165	147	-10.9
FIV	88	113	28.4
ICSI	74	21	-71.6
PICSI	13	13	0
Ciclos transferidos	147	154	4.8
FIV	74	98	32.4
ICSI	62	15	-75.8
PICSI	11	9	
Desvitrificados	41	32	-18.2
Embarazos (%)	53 (36.1%)	48 (31.2%)	-9.4
Fresco:	49	42	-14.3
	Pacientes	Pacientes	
Global %	33%	34%	3.0
FIV	43%	38%	11.6
ICSI	24%	27%	12.5
PICSI	18%	11%	-38.8
Desvitrificados	4 pacientes	6 pacientes	50.0
Desvitrificados %	10%	19%	90.0
Vitrificación de embriones	54	37	-31.5
Embriones desvitrificados	41	32	22.0

*Transferencia de embriones descongelados capturados en ciclos previos

Como se ha comentado en informes anteriores, el seguimiento de las pacientes para determinar el desenlace de la gestación es difícil por diversos motivos, fundamentalmente porque una vez que logran el embarazo la mayoría continúa su atención prenatal en otra institución, sobre todo aquéllas que provienen de estados de la República distintos a la Ciudad de México o al Estado de México, quienes regresan a sus estados de origen. Con el propósito de mejorar la información en este sentido, en el expediente electrónico en desarrollo se contempla la inclusión de algunas variables obligatorias que deberán consignarse en la Historia Clínica de toda paciente obstétrica que acuda al Instituto a resolver su embarazo, tales que permitan reconocer si el embarazo se logró por algún método de reproducción asistida y si éste se efectuó en el INPer.

Seguro Popular. En 2016 se registró un total de 259 casos para la cartera de Fondo de Protección Contra Gastos Catastróficos, de los cuales 239 pertenecen al rubro de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y malformaciones congénitas, y 20 casos a cáncer de mama y cervicouterino.

En relación con la cifra registrada en 2015 encontramos un decremento que se debe a que en ese año se registró aproximadamente 40% de casos que no cumplieron con el requisito

indispensable de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, por lo que no cumplieron con la normativa vigente ante la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS).

Por otro lado, en 2016 se observa un aumento muy importante en el número de casos registrados de cáncer, ya que en 2015 se registraron únicamente 3 y en 2016 fueron 20 casos.

Para la cartera de Seguro Médico Siglo XXI se registraron 618 casos correspondientes a un monto de \$19,973,661.76, cifra reportada hasta el 23 de enero del 2017 y que no es exacta no pudiendo dar una cifra real debido a que la plataforma para el registro se encuentra inhabilitada por parte de la CNPSS y no se puede tener acceso a ella para obtener el número real de casos, por lo que a la fecha no es posible hacer un comparativo real con lo observado en el año 2015.

Servicio de Oncología. En el Servicio de Oncología en el año de análisis se incrementó la atención de pacientes enfermas de cáncer de mama y cérvico-uterino con cobertura de Seguro Popular (11 con cáncer de mama y 9 con cáncer cérvico-uterino), lo cual se logró gracias a la concientización intensiva de médicos, enfermeras y trabajadoras sociales respecto a la importancia de beneficiar a dichas pacientes con esta forma de protección contra gastos catastróficos.

Servicios auxiliares de diagnóstico. Se realizaron 555,623 estudios auxiliares del diagnóstico, de los cuales el 89.9% (499,828) corresponden a análisis de laboratorio, y el resto a estudios de gabinete: 4.2% ultrasonografía, 3.0% radiología, 1.9% estudios de patología, 0.6% de neurofisiología (electroencefalogramas, mapeos cerebrales, poligrafías y potenciales evocados visuales y auditivos) y 0.4% registros cardiotocográficos.

Globalmente se observa un incremento en el número de estudios auxiliares del diagnóstico realizados a lo largo del 2016 con respecto de aquéllos del 2015: un incremento de casi 7%, compuesto fundamentalmente por un mayor número de estudios de neurofisiología (electroencefalogramas, mapeos cerebrales de adultos y de niños, poligrafías, potenciales evocados visuales, auditivos y somatosensoriales), de ultrasonido, también por exámenes de laboratorio (exámenes generales y de microbiología, inmunología, bioinmunología celular y biología molecular y virología, así como específicos para andrología, endocrinología, genómica, banco de sangre e investigación) y por estudios de patología, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 24
Estudios realizados por servicio auxiliar del diagnóstico

Servicio	2015	2016	Variación %
Laboratorio	467,076	499,828	7.0
Neurofisiología	3,127	3,671	17.4
Patología	9,833	10,365	5.4
Radiología	17,366	16,590	- 4.5
Registro cardiotocográfico	2,636	1,995	- 24.3
Ultrasonido	20,008	23,174	15.8
Total	520,046	555,623	6.8

Estos incrementos relativos en los estudios auxiliares del diagnóstico, con respecto de lo observado en el año 2015, se deben a dos factores: por un lado la reducción de pacientes atendidos durante el año pasado (2015) por el cierre temporal de varios servicios por motivos de remodelación y el establecimiento de estrategias para el cumplimiento estricto de los criterios de aceptación de pacientes con factores de alto riesgo, quienes en términos generales requieren de una vigilancia más estrecha, que en muchos casos se traduce, entre otras cosas, en un mayor número de estudios para su seguimiento.

En lo que toca a la disminución del número de registros cardiotocográficos realizados en el 2016 con respecto del 2015, ésta se debe al establecimiento de criterios estandarizados para la selección de las pacientes candidatas al estudio, lo que deriva en mayor eficiencia.

Trabajo social. En 2016 se realizaron 5,154 aperturas de expediente (5% menos que el correspondiente de 2015 (5438)), y se reabrieron 1,065 (76.5% por Consulta Externa y 23.5% por Urgencias), lo que da lugar a un total de 6,219.

Del total de aperturas ocurridas en 2016, cuatro mil setecientos doce (91.4%) fueron clasificadas en alguno de los cuatro niveles socioeconómicos más bajos, lo que corresponde a un 18.0% más que lo observado en el año 2015; en las categorías 4 a 6 hubo un total de 438 pacientes (8.5%) y únicamente 4 pacientes en el nivel K (0.08%).

En cuanto a las reaperturas de expediente, 988 (92.8%) fueron clasificadas en alguno de los cuatro niveles socioeconómicos más desfavorecidos; 77 (7.2%) en los niveles 4 a 6 y ningún caso se ubicó en el nivel K.

Sólo el 9.4% de las pacientes de nuevo ingreso al INPer, cuenta con algún tipo de seguridad social, ya sea el IMSS, ISSSTE o alguna otra.

Cuadro 25
Seguridad social en pacientes de nuevo ingreso

	2015	2016
--	------	------

Seguridad social	Pacientes	%	Pacientes	%
Ninguna	3,970	90.7	4669	90.6
IMSS	241	5.5	308	6.0
ISSSTE	135	3.1	166	3.2
Otra institución	31	0.7	11	0.2
Total	4,377	100	5,154	100

Según el lugar de residencia 49.6% de los pacientes provino del D. F., 40.6% del Estado de México y el resto principalmente de los estados de Hidalgo (3.4%), Guerrero (1.3%), Morelos (1.1%), Veracruz (0.7%), Puebla (0.7%), Oaxaca y Michoacán con (0.5%).

Mortalidad. Se registró un total de 348 defunciones en este periodo: 261 (75%) fueron muertes fetales, 74 (21.3%) neonatales, 9 (2.6%) post-neonatales, 2 (0.57%) maternas, 1 (0.28%) ginecológica y 1 (0.28%) de una persona sin expediente en el INPer y que falleció por un infarto agudo de miocardio en el Servicio de Urgencias a los 40 minutos de su llegada.

La tasa bruta general de mortalidad fue de 0.5 y la tasa ajustada (defunciones ocurridas después de 48 horas) fue de 0.3 x 100 egresos.

Cuadro 26
Tasas de Mortalidad por tipo de paciente

Tasa de mortalidad	2015	2016
Neonatal*	23.8	21.3
Post-neonatal*	0.89	2.59
Fetal**	57.5	69.89
Materna***	0	5.4
Ginecológica****	0	0.74
Tasa Bruta de mortalidad hospitalaria	0.5	0.5

* Por 1,000 nacidos vivos

** Por 1,000 nacimientos

*** Por 10,000 nacimientos

**** Por 1000 egresos

Nota: En 2016 se registró adicionalmente la muerte de una paciente de 76 años que llegó a Urgencias con un infarto agudo al miocardio y falleció 40 minutos después. No contaba con expediente clínico en el INPer.

La razón de mortalidad materna presenta una franca tendencia a la baja desde el año 2013 a la fecha, como puede apreciarse en la siguiente gráfica. En el 2016 se registraron 2 defunciones maternas, ambas indirectas, cuyas causas básicas registradas en los certificados de defunción fueron: cáncer cervicouterino y cirrosis hepática por hepatitis C.

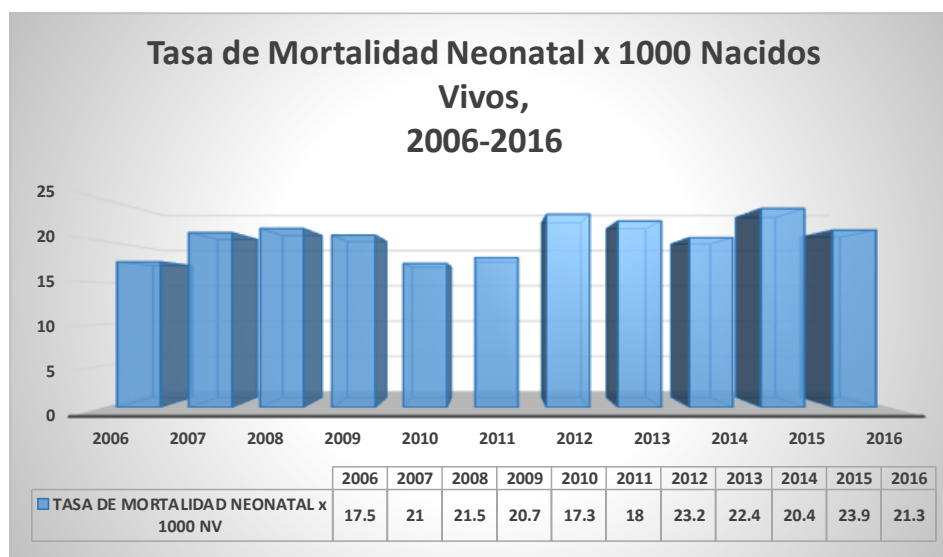


El incremento observado en el número de casos de muerte fetal se debe a que en 2016 se comenzó un estudio de investigación sobre óbitos, por lo que se acepta a un mayor número de pacientes con esta condición y las referidas de otras instituciones.

Las principales causas de defunción fetal fueron: anomalías morfológicas y funcionales de la placenta (disfunción, infarto, insuficiencia placentaria), malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas, hidropesía fetal, feto afectado por ruptura prematura de membranas, síndrome de transfusión feto-feto, feto afectado por infección materna de vías urinarias, feto afectado por incompetencia ístmico-cervical y feto afectado por anhidramnios.

El Comité de Mortalidad Perinatal analizó y dictaminó 101 casos de defunción fetal (38.7% del total de las defunciones fetales ocurridas en el año). Cabe comentar que con motivo del protocolo de investigación de óbitos, se está analizando el 100% de los casos a profundidad y desde varias perspectivas; adicionalmente, se están efectuando modificaciones en la forma de atender a estas familias.

La tasa de mortalidad neonatal se ha mantenido relativamente constante desde el año 2012, como puede apreciarse en la siguiente gráfica.



Durante 2016 se presentaron más defunciones neonatales asociadas con alguna malformación congénita: 31 casos en 2016 y 22 en 2015, lo que da lugar a un incremento del 52.4% en estas causas. Destacan, en 2016, las malformaciones del sistema osteomuscular (hernia diafragmática), sistema circulatorio, sistema nervioso y las renales. Otras causas de defunción que figuran entre las 10 primeras son: infecciones específicas del periodo perinatal, trastornos hemorrágicos y hematológicos del recién nacido, enterocolitis necrotizante e hipoplasia pulmonar.

Cuadro 27
Mortalidad neonatal, según peso al nacer

Peso al nacimiento	2015			2016		
	N.V.	Muertes	%	N.V.	Muertes	%
Extremadamente bajo:	94	32	34.0	100	29	29.0
< 499 g	6	5	83.3	2	1	50.0
500-799 g	41	15	36.6	40	17	42.5
800-999 g	47	12	25.2	58	8	13.8
Muy bajo (1,000 a 1,499 g)	199	15	7.5	196	16	8.2
Bajo (1,500 a 2,499 g)	752	21	2.8	731	19	2.6
Normal (≥2,500 g)	2308	12	0.5	2,446	13	0.5

A pesar de que en 2016 el número de nacidos vivos con peso extremadamente bajo fue muy similar al de 2015 (100 y 94, respectivamente), en 2016 la tasa específica de mortalidad neonatal para ese grupo de peso fue 14.7% menor.

Globalmente el año pasado se registró un 7.5% más defunciones neonatales (80 en 2015 y 74 en 2016), distribuidas en prácticamente todos los grupos de peso que se muestran en el cuadro anterior.

Conforme a lo esperado, en ambos años bajo comparación, a menor edad gestacional mayor tasa de mortalidad neonatal. Como se observa en el cuadro siguiente, en 2016 en varios de los grupos de edad gestacional las tasas de mortalidad neonatal fueron menores o cercanas a las de 2015, excepto en el grupo de 26 a 27 semanas de gestación, en el que se observa una diferencia con respecto al año previo; misma que está siendo analizada por los diferentes actores para determinar las causas subyacentes y tomar decisiones acerca del abordaje de estos casos.

Cuadro 28
Mortalidad neonatal según edad gestacional

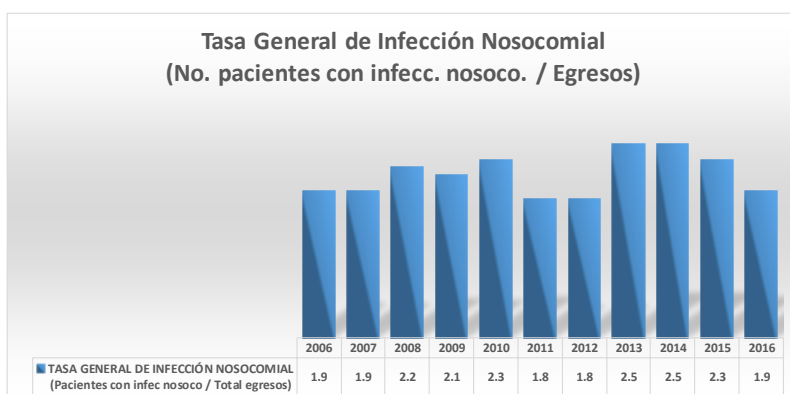
Semanas de gestación	2015			2016		
	N.V.	Muertes	%	N.V.	Muertes	%
<26	29	18	62.1	18	11	61.1
26 a 27	47	6	12.8	51	12	23.5
28 a 30	125	15	12.0	137	12	8.7
31 a 33	265	14	5.3	225	13	5.7
34 a 36	508	11	2.2	518	12	2.3
37 a 41	2371	16	0.7	2,522	14	0.5
≥ 42	8	0	0	2	0	0

El Comité de Mortalidad Perinatal analizó 73 de las 74 defunciones neonatales ocurridas en 2016.

Se realizó un total de 96 necropsias, esto corresponde al 27.6% del total de las defunciones en este periodo. Cabe señalar que de las cuatro defunciones de adultas ocurridas en este periodo, tres fueron autorizadas por los familiares para la realización de la necropsia; únicamente la defunción ocurrida en el servicio de urgencias (paciente sin expediente en el INPer) no fue autorizada.

Infecciones nosocomiales. Se registró un total de 191 pacientes con alguna infección nosocomial (13.2% menos que en 2015). La mayoría de las infecciones nosocomiales se presentaron entre los neonatos (62.8% del total de eventos de infección nosocomial), seguidas por las pacientes obstétricas (27.3% del total de eventos infecciosos nosocomiales) y finalmente por las pacientes ginecológicas (9.9%).

En 2016 la tasa general de infección nosocomial (que incluye a todos los servicios de hospitalización, adultos y neonatos) fue de 1.9 mientras que en el 2015 fue de 2.3, registrándose una reducción de 17.4%.



En términos generales se observan reducciones en las tasas de infección nosocomial prácticamente en todos los servicios, excepto en el de Ginecología y en la Terapia de Invasión Mínima Neonatal (TIMN), los cuales registraron incrementos – en el caso de TIMN el incremento fue muy pronunciado, duplicándose las tasas observadas en 2015. Cabe señalar que el número de eventos y pacientes con esta condición es muy pequeño, sobre todo en TIMN, por lo que al incrementar un solo caso o un solo paciente, provoca una diferencia notable.

Las infecciones nosocomiales puerperales muestran decrementos importantes, al igual que las registradas en pacientes de la Unidad de Cuidados Intermedios del Recién Nacido (UCIREN), como se aprecia en el cuadro siguiente.

Cuadro 29
Tasa de infecciones nosocomiales por área

Servicio	Tasa de infecciones por paciente		Variación %	Razón de infecciones por evento		Variación %
	2015	2016		2015	2016	
General	2.3	1.9	-17.4	3.1	2.2	-29.0
Ginecología	1.6	1.7	6.3	1.8	1.7	-5.6
Obstetricia puerperal	1.3	1.0	-23.1	1.4	1.0	-28.6
UCIN	18.7	16.0	-14.4	28.5	21.3	-25.3
UCIREN I y II	9.8	7.4	-24.5	13.4	9.2	-31.3
TIMN	0.5	1.0	100	0.5	1.0	100.0

Planificación familiar. Hubo 3,772 nuevas aceptantes de métodos de planificación familiar, con una cobertura de 88.6%. La distribución de las nuevas aceptantes por método es la siguiente: 39.8% DIU, 29.0% OTB, 19.6% hormonales, 10.2% barrera y 1.45% vasectomía. A finales del año se adquirieron implantes hormonales, incrementándose así las opciones anticonceptivas para las pacientes.

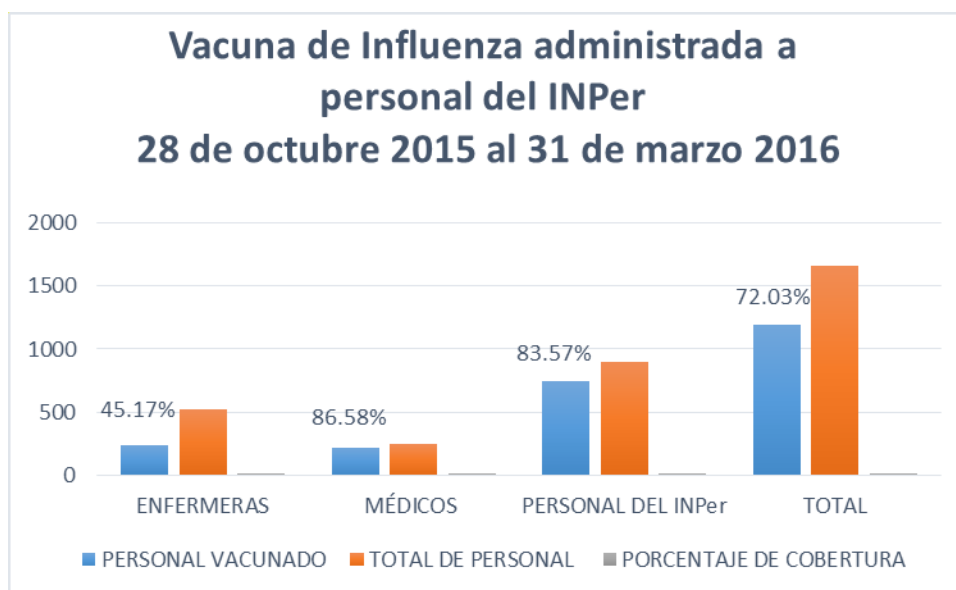
Tamiz Neonatal. De los 3,490 nacidos vivos, 3,323 eran susceptibles de evaluarse a través de tamiz semiabierto, ya que hubo 22 traslados, 61 defunciones, en las primeras 72 horas de vida 3 recién nacidos transfundidos. La cobertura fue de 97.8%. Se detectaron 12 casos de hipotiroidismo congénito.

Vacunación. La cobertura de vacunación en recién nacidos contra hepatitis B alcanzó el 94.6%. Hubo 127 recién nacidos no inmunizados ya sea por presentar cuadro febril, porque la madre no autorizó o bien por falta de biológico (estos últimos fueron 90 casos que representan el 4.0% del total de los recién nacidos susceptibles de vacunación), a pesar de la gestión realizada por el INPer no se surtió en tiempo y forma.

En cuanto a la vacunación contra tuberculosis la cobertura global fue de 86.1%, debido a que en los meses de febrero y marzo hubo un total de 246 recién nacidos no vacunados por falta de biológico ya que la Jurisdicción Sanitaria Miguel Hidalgo entregó únicamente 100 dosis en febrero y 100 en marzo, cuando que la población de recién nacidos susceptibles de vacunación en esos dos meses fue de 361, arrojando una cobertura de alrededor de 30% en estos dos meses.

Destacan las acciones implementadas para impulsar la vacunación estacional contra influenza, tanto para la protección de pacientes como la del personal de salud. Se desarrolló una encuesta para determinar los conocimientos que alrededor de esta vacuna tiene el personal médico y el de enfermería y así detectar áreas de oportunidad; se desarrolló un díptico informativo; se llevaron a cabo pláticas educativas dirigidas a las pacientes gestantes para tratar de eliminar temores y mitos relativos a esta vacuna; se gestionaron 1,000 dosis de biológico, adicionales a las entregadas por la Jurisdicción Sanitaria, para incrementar la cobertura. Se aplicaron 483 dosis a pacientes obstétricas y 313 dosis a población abierta.

Del 28 de octubre 2015 al 31 de marzo de 2016 se logró una cobertura de 72% entre el personal del Instituto y de 32% entre las pacientes susceptibles de vacunación (sin criterios de no vacunación).



VIH/SIDA. La frecuencia relativa de mujeres seropositivas con embarazo resuelto respecto del total de mujeres que resolvieron el embarazo en el año se ubicó en el 1%, con un total de 35 pacientes en dicha condición, con un total de 36 neonatos puesto que uno de los embarazos fue gemelar doble. Es importante señalar que el 100% de estas pacientes recibió tratamiento antirretroviral, el 100% de sus hijos recibió profilaxis antirretroviral y también el 100% de los neonatos ha sido sometido a estudios de carga viral. Hasta diciembre 2016 no se registró ningún caso de transmisión vertical.

A partir del mes de agosto de 2016 se suspendieron las pruebas rápidas (Oraquick), para efectuar pruebas confirmatorias serológicas de presencia de anticuerpos anti-VIH en toda paciente obstétrica o ginecológica del INPer, para optimizar recursos, así como asegurar la cobertura al 100%.

Servicio de Hemodiálisis. Se efectuaron 248 sesiones de hemodiálisis en 2016, 3% menos que en el año de 2015, en el que se realizaron 255.

Gracias a la opción de contar con el servicio de hemodiálisis para pacientes gestantes, se puede mejorar el resultado perinatal, incluso en pacientes con nefrectomía bilateral en espera de transplante (1 caso exitoso atendido en 2016, actualmente con madre y neonato en buenas condiciones).

Banco de sangre. El total de transfusiones realizadas en el 2016 fue de 3,288: 59% en pacientes adultas y 41% en neonatos de las terapias intensiva e intermedia.

A partir de 2,162 donadores (5.1% de ellos fueron donadores altruistas), se obtuvo un total de 4,784 hemocomponentes: 1,737 concentrados eritrocitarios, 1,737 paquetes de plasma fresco congelado, 785 concentrados plaquetarios, 343 crioprecipitados y 182 aféresis.

Destacan varios logros obtenidos a lo largo de 2016, entre ellos:

- La certificación del Banco de Sangre bajo ISO 9001-2015, siendo uno de los 9 Bancos de Sangre a nivel nacional de los aproximadamente 573 en total que existen en el país.
- Se implementó el sistema de hemovigilancia a través de solicitudes y etiquetas electrónicas con código de barras, lo que incrementa la seguridad del paciente.
- Se realizaron adecuaciones al servicio, los que consistieron en la ampliación del área física de serología y de inmunohematología, fraccionamiento y red fría, mejorando la temperatura controlada e iluminación.
- Se logró un 5.1% de la donación altruista lo que no se había impulsado anteriormente en el Instituto.
- Se sumaron dos marcadores serológicos a las pruebas: citomegalovirus y toxoplasma.
- Se establecieron convenios con otras instituciones para la realización de pruebas confirmatorias de hepatitis B.

Programa de Salud Materna y Perinatal 2013-2018

INDICADOR 1. Porcentaje de embarazadas atendidas en el primer trimestre gestacional. (La fuente de información utilizada para la construcción de este indicador es: la base de Consulta Externa, a partir de los Informes Diarios, que se captura en el Departamento de Estadística y Metas Institucionales.)

No. embarazadas atendidas en el primer trimestre gestacional / Total de mujeres atendidas para control prenatal en el mismo periodo X 100

439 / 1,503 x 100 = 29.2%

Casi la tercera parte de las pacientes obstétricas atendidas en consulta de control prenatal de primera vez en el INPer, acuden desde el primer trimestre de la gestación.

INDICADOR 2. Cobertura de Tamiz Neonatal.

Total de recién nacidos a los que se les realizó la prueba de tamiz neonatal/ Total de nacimientos atendidos en el mismo periodo por 100

3,323 / 3,473 x 100 = 95.7%

La cobertura con tamiz neonatal semi-ampliado, alcanzada en el Instituto Nacional de Perinatología, es muy superior a la meta intermedia nacional establecida en el Programa de Salud Materna y Perinatal 2013-2018 (84.8%).

De los 3,473 nacidos vivos registrados en 2016, tres mil trescientos noventa y nueve (97.8%) fueron susceptibles de evaluarse a través del tamiz semi-ampliado en el INPer, puesto que se registraron 61 defunciones en las primeras 72 horas de vida y el resto fueron trasladados

a otro nosocomio o bien recibieron una transfusión sanguínea en las primeras 72 horas de vida (todos ellos fueron eliminados del denominador).

De ese total de recién nacidos tamizados se detectaron 12 casos con hipotiroidismo congénito.

INDICADOR 3. Porcentaje de recién nacidos con bajo peso al nacer.

(La fuente de información para la construcción de este indicador es la base de nacidos vivos y la base de defunciones fetales, ambas capturadas en el Departamento de Estadística y Metas Institucionales, a partir de la revisión de expedientes clínicos y de certificados de defunción)

Total de Nacimientos = 3,734

Total de Nacidos vivos = 3,473

Total de óbitos = 261

Total de nacidos vivos con peso < 2,500 g = 1,027

Total de óbitos con peso < 2,500 g = 255

% bajo peso al nacer en nacidos vivos = $1,027 / 3,473 \times 100 = 29.6\%$

% bajo peso al nacer en óbitos = $255 / 261 \times 100 = 97.7\%$

% bajo peso al nacer en el total de nacimientos = $1,282 / 3,734 \times 100 = 34.3\%$

Esta cifra se encuentra muy por encima de la meta nacional para 2016 de 5.16%, lo cual es explicable por tratarse de una institución de alta especialización perinatal, en la que se atienden, casi exclusivamente, pacientes con alto riesgo obstétrico que con frecuencia resulta en nacimiento pretérmino y/o con problemas de crecimiento y nutrición del neonato.

INDICADOR 4. Razón de Mortalidad Materna

Total de defunciones de mujeres por causas maternas / Total de nacimientos registrados en los certificados de nacimiento para el mismo periodo por 100,000

$$2 / 3,734 \times 100,000 = 53.6$$

INDICADOR 5. Tasa de Mortalidad Neonatal

Total de defunciones de menores de 28 días de edad / Total de nacimientos registrados en los certificados de nacimiento para el mismo periodo por 1,000

$$74 / 3,734 \times 1,000 = 19.8$$

Sistema de evaluación del desempeño

Cuadro 30
INDICADORES DE DESEMPEÑO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PP	INDICADOR			UNIDAD DE MEDIDA	META				S
	TIPO	NOMBRE	DEFINICION		FRECUENCIA MEDICIÓN	Ene-Dic 2016		% DE AVANCE	
						P	R		
Pp CON INDICADORES SELECCIONADOS EN EL PEF									
E010 Formación de recursos humanos especializados para la salud									
E010	Eficacia	Porcentaje de profesionales que concluyeron cursos de educación continua	Porcentaje de personas que recibieron constancia de conclusión de cursos de educación continua impartidos por la institución. No incluye cursos de capacidades gerenciales para el personal de la institución	Porcentaje	Trimestral	100.0	100.0	100.0	
E010	Eficacia	Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	Porcentaje de cursos de educación continua realizados por la institución respecto a los programados en el periodo	Porcentaje	Trimestral	100.0	185.0	185.0	
E010	Eficiencia	Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	Proporción de la actividad institucional de educación continua que es transmitida al Sistema Nacional de Salud	Porcentaje	Trimestral	58.5	48.0	82.1	
E010	Calidad	Percepción sobre la calidad de la educación continua	Calificación promedio de la satisfacción manifestada por los profesionales de la salud respecto a la calidad percibida de los cursos recibidos de educación continua que concluyen en el periodo	Porcentaje	Trimestral	8.7	8.7	100.0	
E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud									
E022	Eficacia	Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas indexadas	Productividad científica de artículos publicados en revistas de alto impacto	Porcentaje	Semestral	50.0	58.0	116.0	
E022	Eficiencia	Promedio de productos por investigador del Sistema institucional	Promedio de productos de la investigación por investigador	Promedio	Semestral	1.7	1.9	111.8	
E023 Prestación de servicios en los diferentes niveles de atención a la salud									
E023	Eficacia	Porcentaje de ocupación hospitalaria	Ocupación de las camas censables de la institución	Porcentaje	Trimestral	79.8	83.2	104.3	

E023	Calidad	Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados	Porcentaje de expedientes clínicos revisados por el Comité de Expediente Clínico Institucional que cumplen satisfactoriamente con los criterios esenciales definidos institucionalmente para dar cumplimiento a la NOM 004	Porcentaje	Trimestral	81.4	85.2	104.7	
E023	Calidad	Porcentaje de satisfacción del usuario por la atención ambulatoria recibida	Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos	Porcentaje	Trimestral	80.0	91.6	114.5	
E023	Calidad	Porcentaje de satisfacción del usuario por la atención hospitalaria recibida	Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos	Porcentaje	Trimestral	84.9	93.7	110.4	
E023	Eficiencia	Porcentaje de consultas de primera vez respecto a preconsultas	Porcentaje de consultas de primera vez con respecto del total de preconsultas otorgadas en el periodo	Porcentaje	Trimestral	57.1	51.8	90.7	

P: Planeado R: Realizado S: Semáforo

Correctivo	Cumplimiento inferior al 90%
Preventivo	Cumplimiento del 90% al 99%
Razonable	Cumplimiento igual o mayor al 100%

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

Cuadro 31

INDICADORES DE DESEMPEÑO				UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	PERIODO VALOR LINEA BASE	META			S
NIVEL DE OBJETIVO	TIPO	NOMBRE	DEFINICIÓN				ENE – DIC 2016		DA	
							P	R		
E010 Formación de recursos humanos especializados para la salud						Anual 2016				
Propósito	Eficiencia	Eficiencia terminal de médicos especialistas	Número de médicos especialistas en formación de la misma cohorte que obtienen constancias de conclusión de estudios de posgrado clínico entre número de médicos especialistas en formación de la misma cohorte	Porcentaje	Anual	75.5	100	97.0	-3.0	

Componente	Eficacia	Porcentaje de profesionales que concluyeron cursos de educación continua	Porcentaje de personas que recibieron constancia de conclusión de cursos de educación continua impartidos por la institución. No incluye cursos de capacidades gerenciales para el personal de la institución	Porcentaje	Trimestral	96.6	100	100	0	
Componente	Calidad	Porcentaje de cursos de formación con promedio de calificación de percepción de calidad superior a 80 puntos	Número de cursos de formación de posgrado impartidos con promedio de calificación de percepción de calidad por parte de los médicos en formación superior a 80 puntos entre el total de cursos de formación de posgrado para	Porcentaje	Anual	87.0	100	100	0	
Actividad	Eficacia	Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	Porcentaje de cursos de educación continua realizados por la institución respecto a los programados en el periodo	Porcentaje	Trimestral	95.1	100	185	85.0	
Componente	Eficiencia	Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	Proporción de la actividad institucional de educación continua que es transmitida al Sistema Nacional de Salud	Porcentaje	Trimestral	62.0	58.5	48.0	-10.5	

Componente	Calidad	Percepción sobre la calidad de la educación continua	Calificación promedio de la satisfacción manifestada por los profesionales de la salud respecto a la calidad percibida de los cursos recibidos de educación continua que concluyen en el periodo	Promedio	Trimestral	8.7	8.7	8.7	0.0	
Actividad	Eficacia	Porcentaje de cobertura de matrícula requerida	Número de espacios educativos de posgrado cubiertos (becas o matrícula) entre número de espacios educativos de posgrado requeridos de acuerdo a las necesidades institucionales	Porcentaje	Anual	96.4	100	96.1	-3.9	
Actividad	Eficacia	Porcentaje de postulantes aceptados	Número de candidatos seleccionados por la institución para realizar estudios de posgrado entre total de aspirantes que se presentaron a la institución para realizar estudios de posgrado	Porcentaje	Anual	50.0	73.2	69.3	-3.9	
Propósito	Eficacia	Eficacia en la captación de participantes a cursos de educación continua	Número de profesionales de la salud efectivamente inscritos a los cursos de educación continua realizados por la institución durante el periodo reportado entre el número de profesionales de la salud que se	Porcentaje	Trimestral	98.7	94.2	170.9	76.7	

E023 Prestación de servicios en los diferentes niveles de atención a la salud										
Fin	Eficiencia	Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional	Número de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional respecto del total de pacientes a los cuales se les apertura expediente en el periodo	Porcentaje	Trimestral	31.6	8.7	12.2	3.5	
Propósito	Eficacia	Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	Porcentaje de egresos institucionales por mejoría y curación respecto del total de egresos	Porcentaje	Trimestral	93.3	98.5	98.9	0.4	
Componente	Calidad	Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior	Porcentaje de usuarios cuya calificación de la calidad de la atención ambulatoria recibida fue mayor de 80 puntos respecto del total de	Porcentaje	Trimestral		80.0	91.6	11.6	
Componente	Eficiencia	Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas	Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializada efectuadas respecto del total de sesiones de rehabilitación realizadas en el	Porcentaje	Trimestral		99.3	82.1	-17.2	
Componente	Eficiencia	Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad	Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad efectuados respecto del total de procedimientos diagnósticos en el	Porcentaje	Trimestral		4.2	2.4	-1.8	
Componente	Eficiencia	Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad	Porcentaje de procedimientos terapéuticos especializados efectuados respecto del total de procedimientos terapéuticos	Porcentaje	Trimestral		72.0	64.7	-7.3	

Componente	Eficacia	Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsecuente y preconsulta)	Relación entre las consultas efectuadas y las programadas (primera vez, subsecuente y preconsulta)	Porcentaje	Trimestral		96.8	109.4	12.6	
Componente	Calidad	Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior	Porcentaje de usuarios cuya calificación de la calidad de la atención hospitalaria recibida fue mayor de 80 puntos respecto del total de	Porcentaje	Trimestral		84.9	93.7	8.8	
Componente	Calidad	Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la NOM SSA 004	Porcentaje de expedientes clínicos revisados por el Comité del Expediente Clínico Institucional que cumplen con los criterios de la NOM	Porcentaje	Trimestral	49.0	81.4	85.2	3.8	
Componente	Eficacia	Porcentaje de ocupación hospitalaria	Ocupación de las camas censables de la institución	Porcentaje	Trimestral	74.2	79.8	83.2	3.4	
Componente	Eficiencia	Promedio de días estancia	Tiempo promedio que utiliza una entidad para atender a los pacientes hospitalizados	Promedio	Trimestral		5.6	5.7	0.1	
Actividad	Eficiencia	Proporción de consultas de primera vez respecto a preconsultas	Relación de consultas de primera vez respecto del total de preconsultas otorgadas en el periodo	Porcentaje	Trimestral		57.1	51.8	-5.3	
Actividad	Calidad	Tasa de infección nosocomial (por 1000 días de estancia hospitalaria)	Expresa el riesgo de los pacientes hospitalizados de presentar una infección nosocomial imputable a la unidad médica	Tasa	Trimestral	7.6	6.3	3.9	-2.4	

E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud

Fin	Eficacia	Índice de investigadores institucionales de alto nivel	Profesionales de la salud que tienen nombramiento vigente de las categorías D-F del SII + Investigadores vigentes en el SNI / Total de Investigadores del	Porcentaje	Anual		45.4	17.9	-27.5	
Propósito	Eficacia	Tasa de variación de productividad científica de impacto alto respecto al año previo	Artículos científicos publicados en revistas (Niveles III a VII) en el año actual / Artículos científicos publicados en revistas (Niveles III a VII) del año previo	Tasa	Anual	4.1	5.3	18.4	13.1	
Propósito	Eficacia	Porcentaje de artículos científicos publicados	Artículos científicos de impacto alto publicados en revistas (Niveles III a VII) en el periodo / Artículos científicos totales publicados en revistas (Niveles I a VII) en el periodo	Porcentaje	Semestral		50.0	58.0	8.0	
Componente	Eficiencia	Promedio de artículos de impacto alto publicados por investigador	Promedio de artículos de impacto alto publicados por investigador institucionales de alto nivel	Promedio	Semestral	1.5	0.8	1.7	0.9	
Actividad	Eficacia	Porcentaje de artículos científicos en colaboración	Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas indexadas (I-VII) realizados en colaboración con otras instituciones que desarrollan investigación	Porcentaje	Semestral	89.8	71.4	80.0	8.6	

Propósito	Eficacia	Promedio de artículos de impacto alto publicados por investigadores institucionales de alto nivel	Artículos científicos de impacto alto publicados en revistas (Niveles III a VII, de acuerdo a la clasificación cualitativa del SII) en el periodo / Total de investigadores vigentes en el SII (D-F) + investigadores vigentes en el SIN en el periodo	Promedio	Semestral	1.5	1.7	1.9	0.2	
Componente	Eficacia	Tasa de variación de investigadores vigentes en el SII	Investigadores vigentes en el SII en el año actual / Investigadores vigentes del SII del año previo	Tasa	Anual	2.0	0.0	16.9	16.9	
Componente	Eficacia	Tasa de variación del presupuesto Federal Institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	Presupuesto Federal Institucional destinado a investigación en el año actual / Presupuesto Federal Institucional destinado a investigación en el año previo	Tasa	Anual		25.5	-13.4	-38.9	
Componente	Eficacia	Tasa de variación del presupuesto complementario obtenido para investigación y desarrollo tecnológico para la salud	Presupuesto complementario destinado a investigación en el año actual / Presupuesto complementario destinado a investigación en el año previo	Tasa	Anual		1.0	-37.7	-38.7	

Actividad	Eficacia	Porcentaje de artículos científicos en colaboración	Artículos científicos publicados en revistas (I-VII) realizados en colaboración con otras instituciones que realizan investigación en el periodo / Total de artículos científicos publicados por la institución en revistas (I-VII) en el periodo	Porcentaje	Semestral		50.0	83.0	33.0	
Actividad	Eficacia	Promedio de productos por investigador institucional	Productos totales producidos / Total de investigadores institucionales vigentes	Promedio	Semestral		1.0	1.0	0	
Actividad	Eficacia	Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	Plazas de investigador ocupadas en el periodo / Plazas de investigador autorizadas en el periodo	Porcentaje	Semestral	97.0	100	100	0	

P: Planeado R: Realizado DA: Diferencia absoluta S: Semáforo

Correctivo	Cumplimiento Inferior al 90%
Preventivo	Cumplimiento del 90% al 99%
Razonable	Cumplimiento Igual o mayor al 100%

ADMINISTRACIÓN

Ejercicio Presupuestal

El presupuesto autorizado-modificado correspondiente al ejercicio 2016, ascendió a 966,974 miles de pesos, integrados por 856,014 miles de pesos de recursos fiscales y 110,960 miles de recursos propios.

La captación de recursos propios al cierre del ejercicio ascendió a 73,669 miles de pesos, inferior en 26.3% con respecto al monto original estimado, integrados por 51,533 miles de pesos y 22,136 miles de pesos por venta de servicios y recursos del Seguro Popular respectivamente, asimismo de origen se autorizó en el flujo de efectivo ejercer 5,643 miles de pesos de disponibilidades financieras de ejercicios anteriores y durante el presente ejercicio la SHCP emitió autorización para ejercer 5,317 miles de pesos de disponibilidad financiera reportada al cierre del ejercicio 2015, dando un total de 10,960 miles de pesos, el monto global por ingresos propios ascendió a 84,629 miles de pesos.

Durante el ejercicio se recibieron 2,785 miles de pesos por concepto de recursos de terceros.

Cuadro 32

Ejercicio Presupuestal (miles de pesos)					
Capítulo	Concepto	Presupuesto Autorizado-Modificado			%
		Fiscales	Propios	Total	
1000	Servicios Personales	600,813	0	600,813	62
2000	Materiales y Suministros	44,583	22,529	67,112	7
3000	Servicios Generales	210,618	88,431	299,049	31
5000	Bienes Muebles e Inmuebles	0		0	0
6000	Obra Pública	0	0	0	0
Total		856,014	110,960	966,974	100
Capítulo	Concepto	Presupuesto Ejercido			%
		Fiscales	Propios	Total	
1000	Servicios Personales	600,813	0	600,813	64
2000	Materiales y Suministros	44,583	14,264	58,847	6
3000	Servicios Generales	210,618	70,365	280,983	30
5000	Bienes Muebles e Inmuebles	0		0	0
6000	Obra Pública	0	0	0	0
Total		856,014	84,629	940,643	100
Capítulo	Concepto	Variación Absoluta			Variación Relativa
		Fiscales	Propios	Total	
1000	Servicios Personales	0	0	0	0
2000	Materiales y Suministros	0	8,265	8,265	-12
3000	Servicios Generales	0	18,066	18,066	-6
5000	Bienes Muebles e Inmuebles	0	0	0	0
6000	Obra Pública	0	0	0	0
Total		0	26,331	26,331	-3

Situación Financiera

Cuadro 33
MILES DE PESOS

Activo	2015	2016 ***	Variación
Activo Circulante	49,790	30,458	-19,332
Activo No circulante	849,292	833,918	-15,374
Suma Activo	899,082	864,376	-34,706

Pasivo y Patrimonio	2015	2016 ***	Variación
Pasivo Circulante	17,230	17,702	472
Hacienda Pública/Patrimonio	881,852	846,674	-35,178***

Cifras preliminares

La disminución en el renglón del Hacienda y Pública y Patrimonio por \$35,178 miles corresponde principalmente a la contratación de los servicios profesionales y servicios integrales.

Indicadores Financieros

Cuadro 34

Indicador	2015	2016	Variación
Liquidez	1.67	1.01	-0.66
Solvencia	2.89	1.72	-1.17

Recursos Materiales y Conservación

Adquisiciones

En cumplimiento con el Artículo 42 cuarto párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, se determinaron los siguientes porcentajes (70/30):

Cuadro 35

Contratación	Ene-Dic 2015	%	Ene-Dic 2016	%
Licitación Publica	172,980	50	286,220	82
Excepción de Licitación	86,536	25	36,797	11
Total Licitaciones Publicas	259,516	75	323,017	92
Adjudicación Directa/Invitación AC3	69,381	20	54,104	15

Total Adjudicación Directa/Invitación AC3	69,381	20	54,104	15
Presupuesto Autorizado	344,954		349,979	

Se aplicaron sanciones por \$574.4 miles de pesos por entrega extemporánea de 59 proveedores, así mismo se aplicaron sanciones por \$248.8 miles de pesos por cancelación de bienes.

Conservación y Mantenimiento

Se realizaron los trabajos de mantenimiento a equipos propiedad del Instituto que se relacionan a continuación, todos ellos formalizados al amparo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y con recursos del capítulo 3000.

Cuadro 36 (capítulo 3000)

No.	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO AUTORIZADO	INICIO	TERMINACIÓN
1	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Calderas	\$1,533,688.20	07/04/2016	31/12/2016
2	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Equipos de Aire Acondicionado y Refrigeración	\$1,999,381.94	19/04/2016	31/12/2016
3	Mantenimiento a Compresores de Aire Grado Médico	\$1,115,000.00	30/06/2016	29/07/2016
4	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Motobombas	\$287,000.00	07/05/2016	10/05/2016
5	Mantenimiento Preventivo a Plantas de Emergencia	\$348,522.00	01/07/2016	15/10/2016
6	Mantenimiento Preventivo a Elevadores	\$549,999.93	28/10/2016	15/11/2016
7	Mantto. a Red Contra Incendio y cuartos de Bombeo	\$379,946.40	01/04/2016	15/04/2016
8	Servicio de Recarga y Mantenimiento a Extintores	\$389,721.72	01/04/2016	15/04/2016
9	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Secadoras y Filtros de Aire Grado Médico	\$382,394.00	01/04/2016	15/04/2016
10	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Montacargas	\$288,028.00	02/05/2016	10/05/2016
11	Lavado y Desinfección de Cisternas	\$162,000.00	01/04/2016	15/04/2016
12	Desazolve de la Red de Drenaje	\$255,414.00	01/04/2016	15/04/2016
13	Mantenimiento a Equipos del área de Lavandería y Ropería	\$1,088,937.00	19/04/2016	31/12/2016
Total		\$ 8,780,033.19		

Cuadro 37
Trabajos de mantenimiento por única vez

1	Trabajos de Acreditación para atención de la Emergencia Obstétrica	\$2,560,000.00
2	Mantenimiento Preventivo y Correctivo al Auditorio "C" de la Torre de Investigación	\$749,000.00
3	Mantenimiento Integral a las áreas blanca y gris del servicio de Inhaloterapia	\$1,956,473.10
4	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Alimentadores de Aire Acondicionado	\$292,024.62
5	Mantenimiento Integral a la Torre de Investigación	\$649,172.27
6	Cerrar Junta de Respiración en Ductos para Evitar Ingreso de Palomas	\$40,600.00
7	Suministro y Colocación de Luminaria Panel Led de 42 watts en Auditorio "C"	\$171,174.07
8	Mantenimiento Correctivo a Caldera marca Cleaver Brooks	\$297,624.68
9	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Mobiliario (tapicería)	\$384,801.00
10	Mantenimiento a Escaleras de Emergencia y Acceso a Urgencias	\$153,206.17
11	Trabajos de Mantenimiento en el 1er. Piso del edificio "A"	\$264,303.45
12	Mantenimiento al área de Lactancia	\$304,103.51
		\$ 7,822,482.87
	Total realizado en 2016	\$ 16,602,516.06

Se relacionan trabajos de mantenimiento que se prestaron por única ocasión y por motivos de Acreditación para Atención de la Emergencia Obstétrica y mantenimiento a áreas como la de Inhaloterapia, así como trabajos que eran urgentes por el tipo de falla que presentaban como es el caso de los alimentadores de Aire Acondicionado que por el tiempo de uso por más de 25 años, éstos ya se encontraban en mal estado y con riesgo de provocar un corto circuito y en su caso un incendio ya que son conductores de alto voltaje que suministran los equipos de aire acondicionado de los Quirófanos.

Programa de inversión de mantenimiento

Mediante oficio 2016.5000.0301 recibido el 22 de marzo del 2016, la Unidad de Inversiones de la SHCP había autorizado la ampliación en el periodo de ejecución hasta el 31 de diciembre del 2016 el Programa de Inversión de Mantenimiento 2015 por un monto de \$20,000,000.00 con número 1412NDE0001 por lo que solicito se rectificaran o ratificaran los componentes del mismo por ejecutarse enviando la tabla de componentes pendientes que tenía registrada.

Cuadro 38
Relación de trabajos registrados en cartera no ejecutados en 2015
Capitulo 6000 (obra pública)

	Costo (pesos)
Modernización de subestaciones eléctricas y de sus tableros generales	\$ 4,000,000.00
Mantenimiento al área de laboratorio central	\$ 3,000,000.00
Sustitución de Sistema Hidroneumático	\$ 750,000.00
Sustitución de las recirculadoras de agua	\$ 50,000.00

Acondicionamiento de plafón para dejar instalaciones aparentes en área de cocina y comedor	\$ 950,000.00
Mantenimiento al área de RPBI	\$ 1,200,000.00
Suministro y colocación de luminarias tipo led ahorradoras de energía 11 watts de 60 X 60 cms	\$ 3,000,000.00
Dirección de proyecto para la ampliación de quirófano y el mantenimiento del laboratorio central y RPBI	\$ 800,000.00
Celosía perimetral de la escalera de emergencia del edificio "B"	\$ 400,000.00
Mantenimiento al banco le leches	\$ 800,000.00
	\$ 14,950,000.00

Con oficio No. 5300.184.2016 de fecha 31 de marzo de 2016 se rectificó la relación de componentes para quedar de la siguiente manera:

Cuadro 39
Relación de trabajos registrados en cartera por ejecutarse en 2016
Capitulo 6000 (obra pública)

	Costo (pesos)
Modernización de subestaciones eléctricas y de sus tableros generales	\$ 4,000,000.00
Sustitución de Sistema Hidroneumático	\$ 750,000.00
Sustitución de las recirculadoras de agua	\$ 50,000.00
Acondicionamiento de plafón para dejar instalaciones aparentes en área de cocina y comedor	\$ 950,000.00
Mantenimiento al área de RPBI	\$ 1,200,000.00
Suministro y colocación de luminarias tipo led ahorradoras de energía 11 watts de 60 X 60 cms	\$ 3,000,000.00
Celosía perimetral de la escalera de emergencia del edificio "B"	\$ 400,000.00
	\$ 10,350,000.00

Sin embargo derivado de la falta de recursos para su realización no se emitió el Oficio de Liberación de Inversión correspondiente al ejercicio 2016 por lo que no se ejecutó obra alguna.

Programa Nacional de Reducción del Gasto Público

Cuadro 40
Reducción del Gasto Público

Fotocopiado	293,274	229	480,000		
Agua Potable	39,425	0	39,425	39,425	0
Teléfono (llamadas)	139,418	-14	143,454	120,497	-16
Larga distancia	35	-60	2,000	14	-99
Gasolina (litro)	13,197	15	16,382	15,145	-8
Gas (litro)	353,597	0	333,330	351,882	6
Diesel (litro)	0		0	0	0

Servicios Personales

El presupuesto ejercido en su desagregación a nivel capítulo de gasto en servicios personales representó el 63%, que se conformó de la siguiente manera:

Cuadro 41
Servicios personales (capítulo 1000)

Unidad Responsable	2015	%	2016	%
Asistencial	409,131	69	410,311	69
Investigación	84,490	14	84,976	14
Enseñanza	43,081	7	43,258	7
Administración	59,241	10	62,268	10
TOTAL	595,943	100	600,813	100

Capacitación

Se impartieron 100 cursos capacitando a 2720 participantes de las áreas administrativas, médica y paramédica.

Cuadro 42
Capacitación

2015		2016	
Cursos	Participantes	Cursos	Participantes
95	3079	100	2720

Así mismo, anexo cuadro de sesiones ordinarias y extraordinarias de los comités y comisiones correspondientes a este Departamento durante enero- diciembre de 2016 y su comparativo 2015.

Informes sobre Sesiones de Comités Internos

Cuadro 43
Comités Internos

Comité	Ordinarias		Extraordinarias	
	2015	2016	2015	2016
Capacitación	4	4	0	0
Adquisiciones	5	10	4	3
Bienes Muebles	5	3	0	0
Transparencia	0	0	7	7
Protección Civil	9	4	1	0
Escalafón	0	0	0	0
Estímulos	10	11	2	2
Comisión Central y Auxiliar de Seguridad y Salud en el Trabajo	12	11	0	0
Obras y Servicios Relacionadas con las mismas	4	3	0	1

Programa de Cadenas Productivas Nacional Financiera

El Instituto, al igual que todas las entidades del Gobierno Federal ingresó al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, sustituyendo al Programa de Banca Digital para Proveedores. En el segundo semestre de 2007 inició el procedimiento de pago a proveedores a través de transferencia electrónica bancaria. Mediante una labor de convencimiento con los proveedores y prestadores de servicios para adherirse al pago a través de transferencia electrónica bancaria.

Cuadro 44

Programa de Cadenas Productivas Nacional Financiera

Concepto	Concepto	2015	2016
Proveedores	Proveedores registrados acumulados	1048	1123
	Proveedores con Cuentas por Pagar registradas	314	281
	Documentos	1,435	1,264
	Monto Total	\$ 254,044,305.15	\$ 264,687,989.45
Documentos	Plazo Promedio de Registro de Cuentas por Pagar	2	3
Registrados	Plazo Promedio de Pago	6	6
	Documentos Susceptibles de Factoraje	1,284	1,130
	Monto Susceptible de Factoraje	\$ 226,134,388.84	\$ 219,818,164.53
	Documento Operados	70	59
Factoraje	Monto de los Documentos Operados	\$ 40,266,572.21	\$ 31,013,067.73
	Monto de Intereses Pagados por Proveedores	\$ 60,778.86	\$ 67,767.14
	Total Proveedores con CxP registradas / Total Proveedores registrados	30%	25%
	Total Documentos Operados / Documentos Susceptibles de Factoraje	5%	5%
Estadísticas	Monto Operado en Factoraje / Monto Susceptible de Factoraje	18%	14%

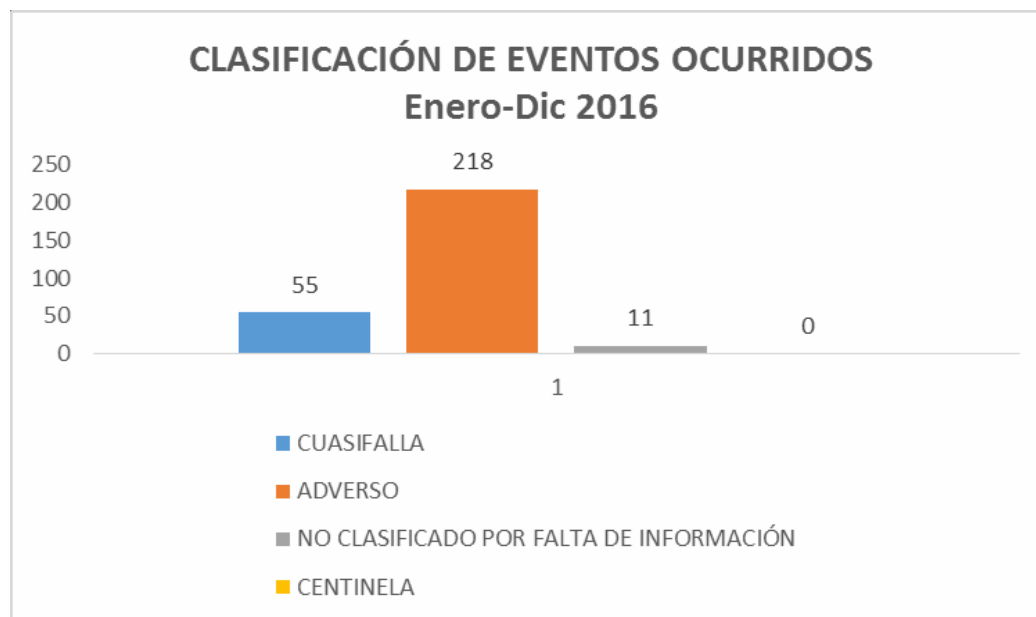
Cuadro 45
Juicios laborales
Vigentes al 31 de diciembre de 2016

Acción Principal	Año de inicio de la demanda															TOTAL
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Pago de prima de Antigüedad			1		1		1	3	6	6	5	1	4		1	29
Reinstalación					1	2	8	2	6	3	3	7	10	4	4	50
Diversos					2	2		2	2	5	1		3	1	3	21
Total	0	0	1	0	4	4	9	7	14	14	9	8	17	5	8	100

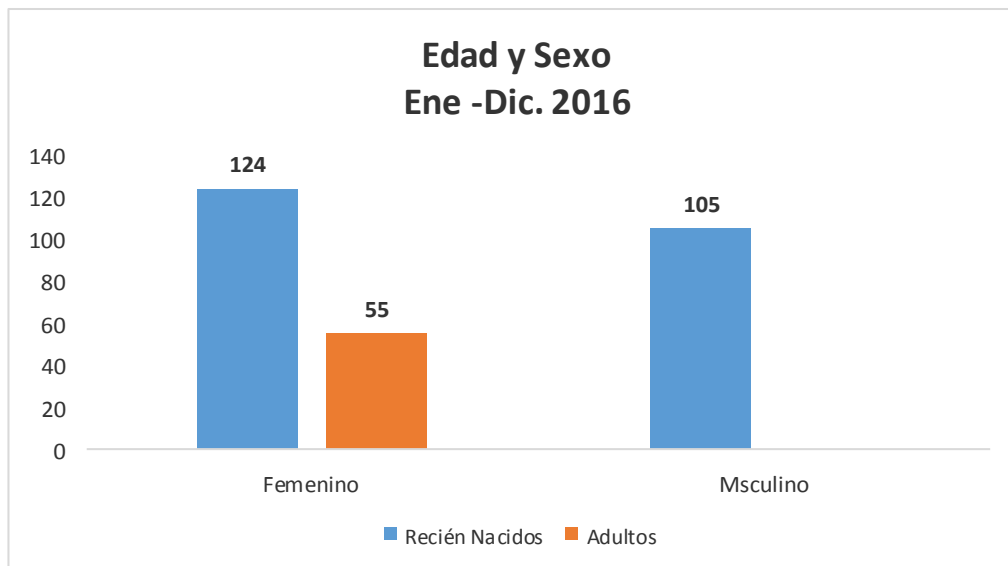
Cuadro 46
Juicios laborales
Concluidos al 31 de diciembre de 2016

Motivo de conclusión													Total
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Laudo Absolutorio	2	2	3	5	6	6			13	5	3	8	53
Convenio					2		1		2	4	1	3	13
Desistimiento						1		2	3				6
Laudo Condenatorio	1			1	1	1			1		1	2	8
Incompetencia										1			1
Total anual	3	2	3	6	9	8	1	2	19	10	5	13	81

Calidad y eventos adversos

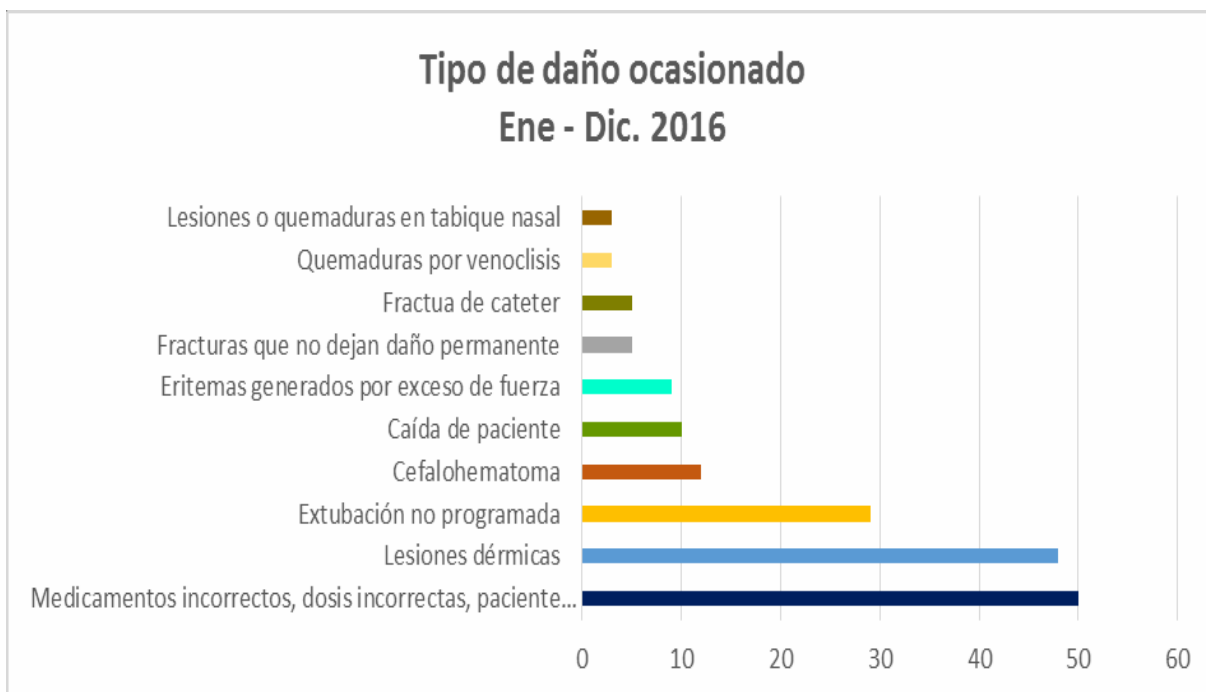


Respecto a edad y sexo de pacientes que tuvieron un evento, 229 son recién nacidos equivalente a un 80.6%, de éstos 124 son de sexo femenino y 105 masculino, así mismo se presentaron 55 casos de sexo femenino en paciente adulta y corresponde a 19.4%.



En cuanto a las áreas en donde se presentaron los eventos, la Unidad de cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), tuvo presencia de 121 eventos, Unidad de Cuidados Intermedios al Recién Nacido 3 eventos 57 eventos, la Unidad Toco quirúrgica 55 eventos, Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (UCIA) 17, Alojamiento Conjunto 4to piso 8, Hospitalización 2do. Piso 6, Alojamiento conjunto 3er piso 4, Hospitalización 4° y 5° piso 4 respectivamente, Urgencias 2 y de forma aislada 1 en cada uno de los siguientes servicios: Medicina Fetal, Enfermería, Recuperación, Ultrasonido, Cunero de transición, y Urgencias.

En relación a la clasificación de eventos por tipo de daño ocasionado al paciente se presentaron los siguientes:



Cumplimiento a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP)

El Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), mediante comunicado dirigido a la Unidad de Transparencia del Instituto en el mes de marzo del 2016, refiere que en el segundo semestre de 2015 no se calcularon los indicadores de Respuesta a Solicitudes de Información (RSI), Atención Prestada a la Unidad de Enlace (AUE) y Obligaciones de Transparencia (ODT) derivado a la revisión de los indicadores emitidos con el fin de armonizarlos con la nueva normatividad en materia de transparencia y acceso a la información publicada establecida en la LGTAIP.

En el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, el INAI no ha emitido las calificaciones correspondientes a los dos semestres, teniendo así hasta el momento las siguientes evaluaciones con relación al cumplimiento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP).

Cuadro 47

Año/semestre		Indicadores			
		A3C ¹	AUE ²	ODT ³	RSI ⁴
2012	1	83.11/100	9.75/10	85.99/100	97.92/100
	2	87.5/100	9.5/10	99.56/100	95.49/100
2013	1	87.5/100	9.79/10	97.18/100	100/100
	2	100/100	8.91/10	95.11/100	89.9/100
2014	1	67.08/100	9.71/10	91.45/100	92.86/100
	2	89.48/100	-	97.80/100	98.32/100
2015	1	94/100	-	100/100	100/100
	2	100/100	-	100/100-	-
2016	1	-	-	-	-

Fuente: Unidad de Enlace

¹ Alineación de Criterios, Comportamiento de las Resoluciones y su Cumplimiento

² Atención Prestada por las Unidades de Enlace

³ Obligaciones de Transparencia

⁴ Indicador de Respuesta a Solicitudes de Información

No se omite indicar que los resultados de los indicadores notificados en el presente documento se encuentran publicados en la página web del INAI en la siguiente dirección o vínculo de <http://inicio.inai.org.mx/SitePages/AIP-Estadisticas.aspx>.

- **Solicitudes de información pública y datos personales 2016**

En el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, se recibieron 177 solicitudes de información, las cuales fueron atendidas en tiempo y forma, los temas de interés fueron los siguientes:

- ✓ Contrataciones y adquisiciones 20.33%
- ✓ Información generada por el Instituto como estadísticas de los servicios médicos y presupuesto 10.17%
- ✓ Datos personales 37.29%
- ✓ Información referente a estructura orgánica , servidores públicos 5.65%
- ✓ Actividades diversas de la Institución en Resultados de Actividades y Programas de Trabajo.25.42%
- ✓ Otros rubros generales 1.13%

- **Portal de Obligaciones de transparencia POT**

En el transcurso del ejercicio fiscal 2016, se recibieron los reportes trimestrales de cumplimiento en **la oportunidad de las actualizaciones de la fecha de publicación**, todas las fracciones aplicables al INPer han sido actualizadas en tiempo y forma, dando como resultado la calificación “**verde**” en el semáforo del INAI.

Respecto a otras obligaciones en la materia, la Unidad de Transparencia promovió en enero y julio, la actualización de los expedientes clasificados como reservados y desclasificados, remitiendo el índice de expedientes reservados al INAI, con la aprobación del Comité de Información, como lo indica los Artículos 15 y 17 de la LFTAIPG, el Artículo 31 del Reglamento y el Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Transparencia y de Archivos.

- **Transparencia focalizada**

La Unidad de Políticas de Transparencia y Cooperación Internacional emitieron las acciones de transparencia 2016 teniendo 9 actividades y 4 actualizaciones al portal del INPer. La Secretaría de Salud emitió las evaluaciones de cumplimiento en este tema, obteniendo como resultados una evaluación del 100 % de cumplimiento en cada una de las actividades y actualizaciones reportadas.

- **Sistema de Datos Personales**

Se instruyó a los responsables de los sistemas de datos personales registrados ante el INAI, implementar el aviso de privacidad para dar cumplimiento al Artículo Decimoséptimo de los lineamientos de protección de datos personales. Actualmente se han incorporado 13 sistemas de datos personales a dicho requerimiento. Se han

actualizado en tiempo y forma los sistemas de datos personales correspondientes al 2016.

- **Guía de cumplimiento de obligaciones de la LFTAIP (INAI-FICS)**

Se emitieron 10 reportes de INAI.FICS, los cuales fueron solicitados por la Dirección de Evaluación del INAI. De esta manera se dio cumplimiento a la fracción X del artículo 41 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública que establece la obligación para el INAI elaborar un informe anual, el cual sería presentado a la Cámara de Senadores.

Lo anterior, bajo la información establecida en los “Lineamientos para recabar información de los Sujetos Obligados que permitan Publicar los Informes Anuales”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 12 de Febrero de 2016.

- **Recursos de revisión**

Durante el ejercicio fiscal 2016, se recibieron únicamente 2 recursos de revisión, lo que representa el 1.13% con respecto al número de solicitudes recibidas al 31 de Diciembre. Dichos recursos de revisión fueron atendidos en tiempo y forma de acuerdo a las resoluciones emitidas por el INAI.

Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018

Acceso a la información: Se realizó un análisis por cada expediente registrado y se validaron las fechas de reserva y tiempo de prórrogas, en consecuencia se emitieron oficios a todas las áreas del Instituto con el propósito de clasificar o desclasificar los expedientes. Se llevó a cabo la cuarta actualización del Portal de Obligaciones de Transparencia correspondiente al artículo 7 en todas sus fracciones de la LFTAIPG. Se dio seguimiento al plan de capacitación del INPer de la LFTAIPG, obteniéndose un avance del 100% en los cursos presenciales programados en las instalaciones del Instituto y 100% en los programados en la plataforma CEVINAI.

Archivos: Se llevaron a cabo pruebas de aplicación del Sistema de Gestión Documental desarrollado en el INPer en complemento con el Sistema de Gestión Documental utilizado en el Instituto Nacional de Cardiología, por otra parte, se recibió asesoría del Jefe de Servicios de Asesoría del Archivo General de la Nación para resolver 8 observaciones pendientes para la validación del Catálogo de Disposición Documental, definiéndose un plan de trabajo y el compromiso de lograr la validación del CADIDO en el mes de febrero 2017.

Contrataciones: Se utilizó el sistema electrónico CompraNet en los procedimientos de contratación conforma a la normatividad en la materia y se pactó en los contratos las cláusulas de desavenencia durante la ejecución de éstos.

Inversión e infraestructura: En este periodo se tiene registrado el Programa de Inversión de Mantenimiento 2015-2016 registrado en la cartera de la Unidad de Inversiones de la SHCP, cuenta con las evaluaciones socioeconómicas correspondientes conforme a los Lineamientos para la elaboración y presentación de los Programas de Inversión. Se participó en el curso-taller de nivel básico en materia de preparación, elaboración, ejecución y seguimiento de proyectos de inversión a la UR de la Secretaría de Salud, impartidos por el CEPEP, de 24 al 28 de octubre 2016, convocado y coordinado por la DGPOP de la SS, en relación al Módulo de Seguimiento de Programas y Proyectos de Inversión: Se cumplió al 100%, a través del sistema módulo de SSN, en el apartado MS-PPI, conforme a los lineamientos para el seguimiento del ejercicio de los PPI, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas, de la Administración Pública Federal.

Mejora regulatoria: Se concluye la actualización y publicación en Normateca del Manual de Organización Específico del INPer, se realizó la revisión, análisis, actualización y publicación en la Intranet institucional de cuatro Manuales de Procedimientos: Coordinación de Estomatología, Banco de Sangre, Peri y Post Menopausia, Departamento de Consulta Externa y un Manual de Procedimientos Técnicos de Enfermería de la Unidad Tocoquirúrgica, en los cuales se integran políticas para el control de las claves de Acceso al Expediente Clínico Electrónico, para el control y registro de la información de pacientes; así como, la política para el derecho a la igualdad y no discriminación en cumplimiento al PRONAI 2014-2018; se concluyó con la carga de archivos en el Sistema de Administración de Normas Internas de la Administración Pública Federal (SANI), por solicitud del administrador de dicho sistema y en acuerdo con el OIC, se están cargando parcialmente los archivos pdf editables de la normativa institucional.

Optimización de recursos: Se concluyó el análisis jurídico de las funciones, análisis organizacional de las funciones asociadas al contenido del manual de organización de los puestos de los titulares y la alineación de las atribuciones con la Estructura Orgánica vigente del INPer; con el que se concluye que no existe duplicidad de las funciones en las unidades y que la estructura orgánica se encuentra ajustada con las atribuciones conferidas, así como la determinación que que todas las plazas de mandos medios en el Instituto se encuentran justificadas. Con el fin de disminuir el gasto de viáticos y transportación, se realizaron dos conferencias en línea: Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. El 85.71% de Directores, el 78.57% de Subdirectores y el 80% de Jefes de Departamento cuentan con su Registro Único de Servidores Públicos.

Participación ciudadana: De conformidad con la Guía Anual de Acciones de Participación Ciudadana 2016, se remitió a la SFP el formato acción 7-1 con la actualización de las acciones comprometidas 2015 y realizadas en 2016; mismo que se actualizó en la página web institucional. Se actualizó el formato 7-2 relativo a las propuestas recibidas en el ejercicio 2016, se turnaron a las áreas responsables para determinar su viabilidad y avance en su implementación. (Esta Unidad no recibió el link para invitar a los actores sociales a participar en la encuesta de mejora).

Política de transparencia: Se realizaron las acciones comprometidas en la “Guía de Transparencia Focalizada 2016” por parte del INPer así como la homologación de la página del Instituto en el apartado de Transparencia de acuerdo a los requerimientos de la Secretaría de la Función Pública, por lo que se obtuvo una calificación preliminar emitida por Unidad de Políticas de Transparencia y Cooperación Internacional del 100% de cumplimiento. En el portal del Instituto se publicaron los resultados de los ejercicios de participación ciudadana que fueron realizados por el área responsable; de la misma manera se realizó la difusión de los resultados de la información socialmente útil, además de que se difundió también por medio de Redes sociales y cartel con los resultados expuestos en el módulo de la Unidad de Transparencia. Se incentivó el uso de información socialmente útil por medio trípticos y se difundió en el ejercicio de participación ciudadana la información relacionada a transparencia focalizada.

Presupuesto basado en resultados: Acorde a los “Lineamientos para la revisión y actualización de metas, mejora, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios 2016”, emitidos por la Unidad de Evaluación del Desempeño, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con fecha 11 de enero de 2016; se realizó en tiempo y forma la revisión y actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), con la intervención de las áreas sustantivas, planeación y evaluación; el resultado de estas acciones se puede visualizar en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH), para el ejercicio fiscal 2016.

Procesos: En el Proyecto registrado en el Sistema de Información de Proyectos de Mejora Gubernamental (SIPMG) "Optimizar la atención de Ginecología y Obstetricia en el INPer", se encuentra aún en fase III, "Ejecución del Proyecto de Mejora", se alinearon los "subprocesos de alta del servicio de hospitalización a cargo del médico especialista de la madre y su recién nacido", "Cita subsecuente a la consulta de obstetricia y neonatal posterior al egreso de la paciente y su recién nacido", "Definición, integración, implementación de las mejoras a los subprocesos de atención médica de la paciente obstétrica, ginecológica o recién nacido", con el Sistema de Información y Gestión Institucional (SIGIn).

Recursos humanos: Concluyó el convenio de colaboración con el Instituto Politécnico Nacional para la capacitación general y calidad en noviembre de 2016. En apego a la Norma para el Sistema de Evaluación del Desempeño de los Servidores Públicos de Nivel Operativo se reportó a la Secretaría de la Función Pública y a la Secretaría de Salud el informe ejecutivo de resultados el 29 de noviembre 2016. Se encuentra al 60% la documentación oficial recibida que respalda el grado académico de los servidores públicos de la Institución.

Tecnologías de la información: Se actualizó la versión de citas de valoración en el portal www.gob.mx. Se cuenta con un avance del 18% en la implementación del MAAGTIC-SI, con las siguientes acciones: En el PETIC se dio el alta de los siguientes servicios: Internet dedicado 80 MBPS, Antivirus, Servicio de Herramientas de Colaboración y Correo Electrónico Institucional, Servicio de Implementación del Sistema de Información y Gestión Institucional SIGIn, Servicios Integrados de Telecomunicaciones, Seguridad y Telefónica IP, Servicio de Administración y

Equipamiento de Equipo de Cómputo y Sistema Computarizado (PACS) y Sistema de Información Radiológica (RIS). Se cambió la plataforma de correo electrónico de inper.mx a inper.gob.mx y se contrataron 250 licencias de herramientas de colaboración de Google para garantizar la estabilidad y seguridad del mismo, dando una capacidad mayor de almacenamiento de datos por usuario en la nube cumpliendo con la normatividad en materia de seguridad que marca la UGD, para el tratamiento de los correos institucionales. Se continúa con la implementación del sistema de control de gestión documental en diversas áreas.

Se reportaron los siguientes indicadores: Iel.2.- Porcentaje de cumplimiento de las dependencias y entidades respecto al seguimiento del ejercicio de programas y proyectos de inversión, mismo que alcanzó un cumplimiento del 100%, IMR.3.- Porcentaje de normas simplificadas, alcanzando un cumplimiento del 45.3%, IOR.1.- Unidades administrativas orientadas a objetivos estratégicos, alcanzando un cumplimiento del 100% e IRH.1.- Recursos humanos profesionalizados, alcanzando un cumplimiento del 93.5%.

Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés

Este Comité se instaló el 17 de diciembre de 2015. Durante el 2016, se celebraron tres sesiones ordinarias y siete extraordinarias. De conformidad con lo dispuesto en la normatividad aplicable, se elaboraron y formalizaron los siguientes documentos:

1. Bases de integración, organización y funcionamiento del Comité.
2. Programa Anual de Trabajo 2016.
3. Indicadores para evaluar el cumplimiento del Código de Conducta 2016 del INPer.
4. Elaboración y armonización del Código de Conducta Institucional.

Adicionalmente, se publicaron en la Intranet institucional, los Resultados de la Evaluación 2015 del Código de Ética y Conducta del INPer; y en la sección Quienes somos de la página web institucional, se publicaron los Códigos de Ética y de Conducta, autorizados por el Director General.

Se aprobó por parte de los miembros del Comité, las modificaciones al Código de Ética de los servidores públicos, las Reglas de Integridad y el Código de Conducta institucional en observancia al ACUERDO publicado en el DOF el 2 de septiembre de 2016.

En cumplimiento a lo establecido en el PROTOCOLO para la prevención, atención y sanción del hostigamiento sexual y acoso sexual, se lleva a cabo el proceso de asignación de Personas Consejeras, se emite el Pronunciamiento de “Cero tolerancia” y se difunde el PROTOCOLO, a través de la Normateca interna.

De acuerdo a indicación de la UEEPCI en el mes de diciembre, se envió por correo electrónico a las personas que presentaron denuncia por probable incumplimiento al Código de Ética, las Reglas de Integridad y Código de Conducta, la invitación para valorar la actuación del CEPCI en la atención a las denuncias, y conocer qué tan satisfecho se sintió respecto a la forma como dicha denuncia fue atendida, independientemente del resultado que la misma haya tenido.

En diciembre de 2016, de acuerdo a lo establecido por la UEEPC y siguiendo la metodología correspondiente, se envió por correo electrónico institucional, la invitación a 760 trabajadores (as) para que participen en la “Evaluación del cumplimiento de las Reglas de Integridad y del Código de ética de los servidores públicos del Gobierno Federal. Se está en espera del envío de resultados por parte de dicha Unidad.

Se envió a los miembros del Comité la propuesta de redacción de los logros de cada objetivo y de cada actividad de PAT 2016 a objeto de enviar en el mes de Enero 2017 el informe anual a través del Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés, enviado por la SFP.

PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO 2016

Estrategia 1

Regionalización de los servicios de salud perinatal

No.	Acciones	Responsable	Acciones realizadas
1.1	Monitoreo del proyecto	Dirección General	Se efectuaron ajustes técnicos a la plataforma para hacer más eficientes los reportes gráficos de los indicadores
1.2	Evaluación trimestral del proyecto	Dirección General	<p>Se realizó la evaluación del primer corte anual de todos los indicadores en los dos estados Morelos y Guanajuato.</p> <p>El resultado del primer año relacionado con el objetivo general del proyecto de contribuir a la disminución de la muerte materna por hemorragia y preeclampsia se cumplió, en Guanajuato el total de muertes maternas en el 2015 por esta causa fueron 8 y en el 2016 solamente 3 en el ámbito de cobertura de las jurisdicciones en donde se está desarrollando el proyecto</p> <p>En Morelos, en el año 2016 no hubo ninguna muerte materna por hemorragia o preeclampsia en las jurisdicciones intervenidos por el proyecto.</p>
1.3	Desarrollo de investigación en alianza con Universidades extranjeras sobre impacto del proyecto	Dirección de Investigación	<p>Como parte de la alianza INPer-Universidad de California-Berkeley y la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, se formaron 3 grupos de investigación multidisciplinarios se escribió el proyecto "Prevención del embarazo adolescente, de las vidas en riesgo a las intervenciones exitosas". Este proyecto fue sometido a la Fundación Gonzalo Río Arronte para su financiamiento sin lograr el apoyo y se obtuvo financiamiento del Programa de Investigación en Migración y Salud (PIMSA) para dar inicio al proyecto. Actualmente estamos en espera de resultados de la Convocatoria Problemas Nacionales del CONACyT. Derivado de esta colaboración se publicó el capítulo "Adolescent pregnancy in Mexico and California: Policy and programmatic implications" en el libro Migration and Health, Perspectives on the immigrant population, que se presentó en</p>

			México y California. Se realizaron reuniones en California e Irapuato para el establecimiento de estrategias para la definición del proyecto. Durante 2017 se empezará a implementar el modelo de atención INPer de las embarazadas adolescentes y los investigadores de Berkeley comenzarán a trabajar con grupos focales en el Hospital Materno-Infantil de Irapuato.
1.4	Participación del proyecto en la convocatoria 2016 de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud "Proyecto de Mejora de la Calidad en la Atención Médica"	Dirección General	El proyecto se registró a finales del año 2015; sin embargo, únicamente se avanzó hasta la segunda fase. La razón de no aceptación fue por aspectos contenidos en la convocatoria, ya que la de ese año no contempla la participación de Institutos Nacionales, actualmente la convocatoria ya incluye la participación de Institutos como coordinadores del proyecto, se actualizara el proyecto y se someterá a su evaluación nuevamente en el 2017.
1.5	Desarrollo conjunto SS Estados-INPer, de investigación metodológica y clínica de impacto cualitativo del proyecto	Dirección General	Desarrollo de proyectos de investigación, Embarazo en Adolescente en Morelos y Validación de uso del impedanciometro en la embarazada. En ambos estados Morelos y Guanajuato se tiene ya el protocolo que se someterá al Comité de Investigación del INPer y se desarrollará en ambos estados en el 2017.
1.6	Gestión para ampliación del proyecto dentro de los estados participantes y/o su implementación en otros Estados	Dirección General	El proyecto se fortaleció en ambos estados mediante reforzamiento de capacitación a personal operativo de las unidades participantes para mantener excelente nivel de competencias profesionales y además en Morelos se apoyó el proyecto estatal de la unidad móvil para la atención del adolescente en la prevención del embarazo no planeado. El Guanajuato este año se implementará una estrategia similar con una unidad móvil que apoye dos áreas de oportunidad, una mejorar el acceso de los servicios de PF a la población adolescente y la segunda, eliminar la barrera de demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos eficaces para este grupo etáreo, esto tendrá implementación en la jurisdicción VI a fin de contribuir a la disminución del embarazo en adolescentes.
1.7	Publicación de resultados	Dirección General	El análisis de resultados del primer año del proyecto muestra haber cumplido con el objetivo general del proyecto puesto que en ambos estados hubo una disminución del número de muertes maternas por hemorragia

			<p>y preeclampsia , En Guanajuato en el año 2015 en las jurisdicciones en donde se desarrolla el proyecto se presentaron 8 muertes</p> <p>En Guanajuato en el año 2015 en las jurisdicciones en donde se desarrolla el proyecto se presentaron 8 muertes; a partir del 2016 ocurrieron 3 muertes maternas por esta causa.</p>
--	--	--	---

Estrategia 2

Origen fetal de las enfermedades del adulto

No.	Acciones	Responsable	Acciones realizadas
2.1	Desarrollar e implementar los procedimientos y programa de una consulta de riesgo pregestacional.	Dirección Médica Departamento de Consulta Externa	Se tiene un avance del 100% en la implementación, se analizan los datos y ya hay gestaciones evaluadas en curso
2.2	Valoración de la paciente obstétrica con riesgo metabólico.	Dirección Médica Departamento de Consulta Externa	Se cuenta con un avance del 50% , se tiene ya el perfil de los pacientes que ingresarán al programa
2.3	Fomentar la oportunidad del control prenatal.	Dirección Médica Departamento de Consulta Externa	El avance es del 100% favoreciendo la educación a la paciente centrándose en la familia. Se ha consolidado el enlace con el grupo de Educación para la Salud Reproductiva, Perinatal y Obstetricia
2.4	Generar un modelo de diagnóstico integral de enfermedades fetales susceptibles de ser identificadas por microarreglos	Dirección Médica	Se incorporó al procedimiento de Biopsia de vellosidades coriales, dentro del Diagnóstico genético molecular, al 100% de los fetos con cardiopatía mediante análisis por microarreglos. En el Resto de los pacientes MLPA, al 100% .

Estrategia 3

Calidad en la prestación médica y seguridad del paciente

Prog.	Acción	Responsable	Acciones realizadas
3.1	Mantener la ejecución de los programas, proyectos y estrategias de calidad en forma objetiva y	Dirección Médica	En proceso la implementación de las clínicas de Colposcopia y Patología del Tracto Genital Inferior; de Infusión de Quimioterapia; y de Histeroscopia Ambulatoria.

	realística apegado a la viabilidad institucional.		
3.2	Revisar y autorizar 20 políticas de calidad asociadas a los estándares de certificación	Dirección de Planeación Departamento de Gestión de la Calidad	Se desarrollaron 8 procedimientos necesarios como elementos medibles de los estándares de Certificación Hospitalaria: <ul style="list-style-type: none"> - Política No. 4 Procedimientos quirúrgicos y médicos que requieren lista de verificación (cirugía segura, transfusión sanguínea, hemodiálisis, cistoscopia, urodinamia). - Política No. 3 Doble verificación - Meta No. 6. Reducir el riesgo de daño a las pacientes adolescentes y adultas por causa de caídas - Reducir el riesgo de daño a los recién nacidos y lactantes.
3.3	Integrar grupos transversales para el diseño de los planes QPS, MMU y PCI	Dirección de Planeación Departamento de Gestión de la Calidad	Se integró un grupo transversal de trabajo, para realizar acciones encaminadas a la obtención de Acreditación para la Atención de Emergencia Obstétrica. El Instituto obtuvo la Acreditación de Emergencia Obstétrica en marzo - abril de 2016 Se han registrado en plataforma de SREO (Sistema de Registro de Emergencia Obstétrica) 65 casos de pacientes con Seguridad Social (IMSS, ISSSTE), 2016: Estatus de la plataforma Sistema de Registro Emergencia Obstétrica (SREO): <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes registradas: 65 IMSS 39 ISSSTE 26 • Pacientes rechazadas IMSS 22 ISSSTE 26
3.4	Implementar planes QPS, MMU y PCI	Dirección de Planeación Departamento de Gestión de la Calidad	En referencia al estándar QPS, las acciones realizadas en el NPER, son: Actualización e implementación de las seis Metas Internacionales de Seguridad del Paciente. Capacitación
3.5	Diseñar e implementar el curso de calidad en la atención y seguridad del paciente	Dirección de Planeación Departamento de Gestión de la Calidad	Se integró a través de un diagnóstico de necesidades de capacitación, cursos de educación continua en materia de calidad (12 temas abordados). <ol style="list-style-type: none"> 1. Metas Internacionales de Seguridad del Paciente, 2. Mejora continua, 3. Formación de auditores, 4. Supervisión de servicios,

			<ol style="list-style-type: none"> 5. Liderazgo y coaching, 6. Construcción y seguimiento de indicadores, 7. Sistemas de reporte de eventos adversos, 8. Mapeo, estandarización y optimización de procesos, 9. Atención al paciente y su familia,
3.6	Diseñar en conjunto con la Dirección Médica 30 perfiles clínicos	Dirección de Planeación Departamento de Gestión de la Calidad	Se elaboraron 16 perfiles clínicos de médicos residentes, investigadores, entre otros.
3.7	Diseñar e implementar un macro-proceso en materia de recursos humanos	Dirección de Planeación Departamento de Estrategias	Se diseñó el macroproceso en materia de recursos humanos, con la vinculación de los procedimientos de los departamentos adscritos a la Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal (Relaciones Laborales, Capacitación, Calidad y Desarrollo de Personal y Remuneraciones); con lo cual se están reordenando las actualizaciones de los Manuales de procedimientos de cada uno de ellos. (Evidencia macroproceso). Se reordenaron los procedimientos que integran el Manual del Departamento de Relaciones Laborales, mismo que ya fue impreso y está en proceso de envío para firmas de autorización.
3.8	Diseñar e implementar el programa de aval ciudadano siguiendo los lineamientos establecidos por la Dirección General de Calidad y Educación en la Salud	Dirección de Planeación Departamento de Orientación al Paciente y Evaluación Médica	Se implementó el programa de aval ciudadano, se elaboró el acta constitutiva; y está pendiente darla de alta en el Dirección General de Calidad y Educación en Salud, de la Secretaría de Salud.
3.9	Coordinar la atención de las quejas referente a la atención médica	Dirección de Planeación Departamento de Orientación al Paciente	Se realizaron 2821 encuestas de satisfacción a las pacientes hospitalizadas, de las cuales 2,257 manifestaron una percepción de satisfacción superior a 80 puntos respecto a los servicios recibidos.
3.10	Integración de subcomité de quejas, sugerencias y comentarios en COCASEP	Dirección de Planeación Departamento de Gestión de la Calidad	Se reinstaló el Comité de Calidad y Seguridad del Paciente, incluyéndose 10 funciones más, dentro de las cuales se consideró el análisis casuístico de las quejas.

3.11	Identificar factores de riesgo implicados en la génesis de infecciones nosocomiales y estrategias de prevención y limitación en conformidad a la NOM-045-SSA2.	Departamento de Epidemiología Hospitalaria y Calidad de la Atención	Se realiza vigilancia epidemiológica diaria, en todas las áreas de hospitalización, los 365 días del año, se identifican factores de riesgo y se envían informes a las diferentes Subdirecciones con los factores identificados, en especial cuando existe un incremento en el número de casos que se presentan. 12 informes de infecciones nosocomiales.																						
3.12	Realizar informe de infecciones asociadas a dispositivos vasculares y urinarios en pacientes atendidos en el INPer.	Departamento de Epidemiología Hospitalaria y Calidad de la Atención	Se realiza informe mensual con los indicadores, el cual se presenta al Departamento de Estadística y Metas Institucionales y se incorpora también al informe general de infecciones nosocomiales. 12 informes entregados.																						
3.13	Realizar la administración de vacunas en el Instituto, de conformidad con la Norma Oficial NOM-036-SSA2-2012: Prevención y Control de Enfermedades. Aplicación de toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano	Departamento de Epidemiología Hospitalaria y Calidad de la Atención	<table border="1" data-bbox="829 800 1404 1060"> <thead> <tr> <th>Biológico Neonatos</th> <th>Total</th> <th>Biológico Adultas</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BCG</td> <td>1,892</td> <td>Td</td> <td>208</td> </tr> <tr> <td>Hepatitis B</td> <td>2,115</td> <td>Tdpa</td> <td>284</td> </tr> <tr> <td>Neumococo</td> <td>28</td> <td rowspan="2">Influenza</td> <td rowspan="2">1,122</td> </tr> <tr> <td>Pentavalente</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>4,066</td> <td>TOTAL</td> <td>1,614</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="829 1136 1377 1203">Total de vacuna aplicada de enero a diciembre 2016 : 5,680</p>	Biológico Neonatos	Total	Biológico Adultas	Total	BCG	1,892	Td	208	Hepatitis B	2,115	Tdpa	284	Neumococo	28	Influenza	1,122	Pentavalente	31	TOTAL	4,066	TOTAL	1,614
Biológico Neonatos	Total	Biológico Adultas	Total																						
BCG	1,892	Td	208																						
Hepatitis B	2,115	Tdpa	284																						
Neumococo	28	Influenza	1,122																						
Pentavalente	31																								
TOTAL	4,066	TOTAL	1,614																						
3.14	Saneamiento Ambiental Hospitalario: Realizar supervisión periódica de actividades de limpieza hospitalaria, control bacteriológico de alimentos preparados en el INPer, control microbiológico de leche y agua de cisternas.	Departamento de Epidemiología Hospitalaria y Calidad de la Atención	<table border="1" data-bbox="829 1341 1404 1919"> <thead> <tr> <th>Concepto.</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Informe de Supervisión del Servicio de Ropería; de Cocina y Comedor; y del Servicio de limpieza.</td> <td>9 informes 9 informes 11 informes</td> </tr> <tr> <td>Muestreo de agua de cisternas y filtros</td> <td>26 muestreos</td> </tr> <tr> <td>Análisis del cloro residual en las 4 cisternas de Instituto.</td> <td>282 análisis con resultados libres de patógenos.</td> </tr> <tr> <td>Muestreos realizados a fórmulas lácteas y leche materna.</td> <td>9 análisis, sin desarrollo microbiano.</td> </tr> <tr> <td>Muestreos realizados a los alimentos preparados en el área de Cocina y Comedor.</td> <td>28 análisis, sin desarrollo microbiano.</td> </tr> <tr> <td>Fumigación</td> <td>12 servicios realizados (realizados los servicios al final de</td> </tr> </tbody> </table>	Concepto.	Frecuencia	Informe de Supervisión del Servicio de Ropería; de Cocina y Comedor; y del Servicio de limpieza.	9 informes 9 informes 11 informes	Muestreo de agua de cisternas y filtros	26 muestreos	Análisis del cloro residual en las 4 cisternas de Instituto.	282 análisis con resultados libres de patógenos.	Muestreos realizados a fórmulas lácteas y leche materna.	9 análisis, sin desarrollo microbiano.	Muestreos realizados a los alimentos preparados en el área de Cocina y Comedor.	28 análisis, sin desarrollo microbiano.	Fumigación	12 servicios realizados (realizados los servicios al final de								
Concepto.	Frecuencia																								
Informe de Supervisión del Servicio de Ropería; de Cocina y Comedor; y del Servicio de limpieza.	9 informes 9 informes 11 informes																								
Muestreo de agua de cisternas y filtros	26 muestreos																								
Análisis del cloro residual en las 4 cisternas de Instituto.	282 análisis con resultados libres de patógenos.																								
Muestreos realizados a fórmulas lácteas y leche materna.	9 análisis, sin desarrollo microbiano.																								
Muestreos realizados a los alimentos preparados en el área de Cocina y Comedor.	28 análisis, sin desarrollo microbiano.																								
Fumigación	12 servicios realizados (realizados los servicios al final de																								

				cada mes).
--	--	--	--	------------

Estrategia 4

Investigación en ciencias de la salud

Prog.	Acción	Responsable	Acciones realizadas
4.1	Avanzar en el proceso de Gestión de la Investigación.	Dirección de Investigación	Se creó dentro de la estructura de la Dirección de Investigación, el Departamento de Gestión de la Investigación para la distribución de las actividades y funciones técnicas y de apoyo, modernizando y readecuando las formas y métodos de la administración y gestión de proyectos de investigación científica, contando con 4 personas dentro de su estructura operativa.
4.2	Facilitar el registro y seguimiento de Proyectos.	Dirección de Investigación Subdirecciones de Área	Se concluyó con el diseño de la plataforma digital en su primera fase para la recepción de los proyectos de investigación. Durante 2017 se comenzará a utilizar para la recepción de los mismos y se trabajará en la segunda y tercera etapa de la plataforma que corresponde a Evaluación y Seguimiento (Técnico y administrativo).
4.3	Apoyar a los investigadores en Metodología de la Investigación.	Dirección de Investigación y Subdirecciones de Área y Jefaturas de departamento	Se continuó con las reuniones grupales y personalizadas para revisar la metodología en la elaboración y envío de propuestas de investigación a CONACyT, para obtener financiamiento. Durante 2017 se configurará un curso de metodología de la investigación, para reforzar y mejorar estos conceptos entre los investigadores, lo cual permitirá elevar la calidad de sus propuestas.
4.4	Continuar con el apoyo para la generación de Productos de la Investigación.	Dirección de Investigación Subdirecciones de Área y Jefaturas de Departamento	Se apoyó con recursos fiscales a investigadores, enfermeras y psicólogos para la actualización y difusión de sus resultados de investigación en congresos nacionales e internacionales. Se destinaron \$430,000.00 para el pago de

			publicación de artículos de nivel III a VII. Durante este año, la productividad científica se incrementó en un 25% comparada con 2015 y 50% más comparada con 2014. Se logró que el pago de las publicaciones se realizara de manera directa, evitando el pago por reembolso a los investigadores, lo que favoreció la publicación en revistas de mejor nivel. Se impartió el “Curso-taller para escritura científica en inglés”, con duración de una semana y 114 asistentes del área de investigación y médica, que incluyó revisión y corrección personalizada de estilo de los artículos que se trabajaron, con el objetivo de mejorar la calidad de las publicaciones institucionales. Estas estrategias se mantendrán durante 2017.
4.5	Apoyar a la investigación en la Gestión de Recursos Financieros Externos.	Dirección de Investigación y Subdirecciones de Área	Se continuó con el apoyo para escritura de proyectos de investigación y revisión de convocatorias para la obtención de recursos externos, con la creación del Departamento de Gestión de la Investigación. Esto derivó en un incremento del 60% en el número de proyectos financiados con respecto a 2015 y 2014. Se continuará con la difusión de las convocatorias y orientación presencial y personal, además vía electrónica y con carteles.
4.6	Mantener eficientes y oportunos los mecanismos de asignación institucional de recursos.	Dirección de Investigación Subdirecciones de Área y Jefaturas de Departamento	Se logró mantener la adquisición de reactivos e insumos en el tiempo establecido, para asegurar el desarrollo adecuado de los proyectos de investigación. Se establecerán mecanismos eficientes de adquisición y control de insumos en coordinación con la Dirección de Administración.
4.7	Continuar con la distribución equitativa y justa en la reestructuración de áreas y espacios dedicados a la investigación.	Dirección de Investigación Subdirecciones de Área	Se iniciaron las acciones para la redistribución de áreas de laboratorio, por lo que se espera continuar trabajando en este punto, de acuerdo a la disponibilidad de recursos.
4.8	Fomentar los Grupos de trabajo Institucional y establecer Redes Temáticas	Dirección de Investigación Subdirecciones de	Se fomenta la colaboración intra e interinstitucional a través de las sesiones de investigación y sesiones

	de Investigación intra-extraintitucional	Área y Jefaturas de Departamento	generales semanales, en las que se presentan trabajos con ponentes del INPer y de otras instituciones que tengan intereses afines. Se logró la integración del grupo OBESO con la colaboración de investigadores del INPer-ISSSTE-Universidad de Sinaloa, para estudiar el efecto del sobrepeso y la obesidad durante el embarazo sobre la programación fetal. Se están conformando tres grupos de trabajo multidisciplinarios en temas institucionales prioritarios: Pérdida Gestacional Recurrente, Preeclampsia y Sepsis Neonatal, favoreciendo la interacción del área de investigación con el área médica.
--	--	----------------------------------	---

Estrategia 5

Educación en ciencias de la salud

No.	Acción	Responsable	Acciones realizadas
5.1	Sistematización del proceso de selección de los residentes de los cursos de especialización y alta especialidad	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud Subdirección Académica	Se homogenizó el proceso de selección de residentes a través de un curso que se impartió a todos los profesores titulares y adjuntos de los cursos de especialización y alta especialidad, además se facilitó un instrumento para poder objetivar los resultados de las entrevistas en donde se plasmaba el resultado del examen psicométrico, resultado del examen de conocimientos y resultado de la entrevista. En cada curso de especialización y curso de alta especialidad además de los profesores titulares y adjuntos participó un miembro de la Dirección de Enseñanza con el fin de vigilar el proceso y evitar resultados subjetivos. Se solicitaron los resultados a cada profesor titular para poder ser evaluados por la Dirección de Educación
5.2	Aplicación de Sistema de Evaluación por Portafolios y Competencias por Objetivos (SEPCO)	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud	Se impartió un curso a 20 profesores, se le dio respuesta a las preguntas de forma presencial, se dio una presentación sobre el sistema de

		Subdirección Académica	competencias médicas.
5.3	Elaboración y aplicación del programa anual de profesionalización docente	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud Subdirección Académica	Se impartió al 80% de los profesores de los cursos de Especialidad y de Alta Especialidad, el curso ABP y competencias genéricas en Ciudad Universitaria en la UNAM. Se realizó un Curso Taller sobre elaboración de instrumentos de evaluación, se realizó el curso de liderazgo y relaciones interpersonales.
5.4	Trámite del Programa Nacional de Posgrados de Alta Calidad para el curso de Ginecología y Obstetricia	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud Subdirección Académica Departamento de Posgrado e Investigación	Se realizó la recopilación y análisis de toda la información, solicitada por parte de CONACYT, de cinco años a la fecha, de los alumnos del curso de especialización en Ginecología y Obstetricia. Dicha información se anexó en un portal electrónico para su evaluación y consulta con fechas establecidas para su cumplimiento. Toda esta información fue sustentada con evidencia fotográfica en cada una de las áreas del INPer, se solicitaron archivos comprobatorios de ciertas certificaciones de áreas laborales y se enviaron expedientes completos y tesis de los residentes. Posteriormente se acudió al proceso de entrevista para validar la información, emitiéndose un mes después el resultado de aceptación.
5.5	Realización y evaluación de los cursos y talleres de Educación Continua	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud Subdirección Académica Jefatura de Programas Académicos y Educación Continua	Se realizó invitación a todo el personal de salud del Instituto a programar cursos de capacitación médica continua alineados al plan estratégico nacional y necesidades del Instituto, con el fin de disminuir la morbimortalidad de las principales patologías perinatales. Participación en la logística de cada curso, desde su programación hasta su conclusión en la entrega de constancias. Se ha aplicado el instrumento de evaluación de los cursos en los cursos,
5.6	Detección de necesidades de capacitación para personal médico y paramédico	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud, Subdirección	Se giraron los oficios para la detección de necesidades personal médico y paramédico, se realizó una base de datos con la información, para la capacitación del mismo con la

		Académica Jefatura de Programas Académicos y Educación Continua	finalidad de obtener mayor presupuesto para la capacitación.
5.7	Actualización y publicación de las Normas de Ginecología y Obstetricia	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud Subdirección de Intercambio y Vinculación Departamento de Editorial	Se concluyeron las normas de obstetricia, se llevó a cabo una primera revisión por los expertos de cada área y actualmente se encuentran en proceso de revisión por las autoridades del Instituto. Se encuentran en proceso de realización las normas de Ginecología.
5.8	Curso Taller de liderazgo y relaciones interpersonales para residentes	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud Subdirección Académica	Desarrollo de plataforma electrónica para aplicar cuestionarios para curso de liderazgo y medición de depresión y burnout; aplicación de 245 cuestionarios a profesores y residentes. Elaboración de Manual para el curso de liderazgo y relaciones interpersonales. Análisis de 157 inventarios de burnout, resultados preliminares. Curso de inducción para residentes de ginecología de liderazgo y de burnout en residentes. Atención en psicoterapia breve de 4 residentes. Taller rompiendo paradigmas para 21 profesores del INPer. 1 Curso-taller de liderazgo y relaciones interpersonales para 18 profesores del INPer y 2 cursos para 28 residentes. Elaboración de la guía de entrevista de selección de candidatos a especialidades y realización del taller de entrevista de selección con 18 participantes. Sesiones quincenales de coaching y acompañamiento para jefes de guardia.
5.9	Estandarización y aplicación del curso taller de hemorragia obstétrica	Dirección de Educación en Ciencias de la	Se impartieron 5 Curso con 179 asistentes, se diseñó y difundió el algoritmo de manejo para hemorragia

		Salud Departamento de Posgrado e Investigación	obstétrica. Se capacitó a 12 residentes el INPer. Se incrementaron las alianzas con diversas Universidades públicas y privadas así como el acercamiento a hospitales de primero y segundo nivel de atención, con la finalidad de continuar la capacitación en hemorragia obstétrica.
5.10	Actualizar los procedimientos administrativos de la plataforma virtual	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud Departamento de Posgrado e Investigación	Se estableció la normativa para los cursos programados en el aula virtual, se reajustaron los correos electrónicos y se brindaron asesorías personales para los diferentes programas en línea. Se logró dar continuidad a la plataforma Institucional a través de un proyecto de investigación dentro de la institución el cual cuenta con apoyo de una asociación civil, ya que no se contaba con el presupuesto necesario para la recontractación del servicio.
5.11	Iniciar y aplicar los programas educativos en el centro de simulación	Dirección de Educación en Ciencias de la Salud Departamento de Posgrado e Investigación	Se realizaron casos clínicos a través del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y escenarios para facilitar el desarrollo de competencias actitudinales, habilidades médicas y conceptuales mediante la simulación y el desarrollo de sus destrezas médicas, así como su evaluación a través del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOEE)

Estrategia 6

Gerencia hospitalaria

Prog.	Acción	Responsable	Acciones realizadas
6.1	Implementación del Expediente Clínico Electrónico (SIGIn)	Dirección de Planeación Departamento de Tecnologías de la Información	Módulos que se implementaron al 100% <ol style="list-style-type: none"> 1. Administrador 2. Trabajo Social 3. Consulta Externa 4. Control de Citas 5. Cajas 6. Cuentas Corrientes 7. Estadística 8. Enfermería 9. Laboratorio central

			<ol style="list-style-type: none"> 10. Urgencias y Tococirugía 11. Hospitalización 12. Neonatología 13. Diagnóstico por Imagen 14. Patología 15. Epidemiología 16. Psicología 17. Orientación al Paciente 18. Calidad 19. Uroginecología 20. Farmacia 21. Dietética 22. Medicina Fetal 23. Medicina Reproductiva 24. Oftalmología 25. Neurología 26. Endocrinología 27. Oncología 28. Archivo 29. Anestesiología 30. Almacenes 31. Genética <p style="text-align: center;"><u>Módulos opcionales</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Psicología 2. Uroginecología 3. Farmacia 4. Orientación al Paciente 5. Anestesiología 6. Seguimiento Pediátrico 7. Patología 8. Epidemiología 9. Calidad 10. Dietética 11. Medicina Fetal 12. Medicina Reproductiva 13. Oftalmología 14. Neurología 15. Endocrinología 16. Oncología 17. Archivo 18. Almacenes 19. Genética <p>Hasta el 31 de diciembre de 2016 se tiene el 70% de los módulos opcionales</p>
--	--	--	---

6.2	Generar una política institucional para la supervisión de Servicios Integrales en el INPer.	Subdirección de Desarrollo Organizacional Departamento de Estrategias Organizacionales	La Dirección de Planeación en conjunto con la Subdirección de Desarrollo Organizacional y el Departamento de Estrategias Organizacionales, consideraron pertinente crear un procedimiento de supervisión que se incluyera en el Manual de cada área que tuviera relación con servicios integrales, de tal forma que se aterrizará la supervisión acorde a la necesidad de cada servicio. (Evidencia procedimientos autorizados). Esta acción se sigue implementando por lo que se concluyó al 100%.
6.3	Actualizar el Manual de Organización Específico del INPer, bajo los lineamientos de la Guía Técnica para la elaboración de Manuales de Organización Específicos, emitida por la DGPOP.	Subdirección de Desarrollo Organizacional Departamento de Estrategias Organizacionales	Se solicitó a las diferentes direcciones de área, la validación de los objetivos y funciones de sus áreas y con la información recibida en la Dirección de Planeación se conformó la actualización del Manual de Organización Específico, el cual se sometió a revisión con personal de la Dirección General de Programación Organización y Presupuesto de la SS (DGPOP). Se solicita al Departamento de Asuntos Jurídicos la validación por escrito del Marco Jurídico para incluirla como documento anexo en el Manual de Organización. El 18 de octubre de 2016, se obtiene opinión favorable del Manual de Organización Específico del INPer, por parte de la DGPOP y se realiza la difusión en la Normateca Institucional. (Evidencia Manual de Organización publicado y oficio de opinión favorable).
6.4	Actualizar el Manual de Procedimientos Institucionales, bajo los lineamientos de la Guía Técnica para la elaboración de Manuales de Procedimientos, emitida por la DGPOP.	Subdirección de Desarrollo Organizacional Departamento de Estrategias Organizacionales	Los procedimientos que conforman dicho Manual se encuentran en proceso de análisis y actualización por parte del Departamento de Estrategias Organizacionales. La DGPOP refiere que en cuanto se concluya la actualización del Manual de Organización Específico, se elaborará un calendario de trabajo conjunto para la validación de dicho documento con esta dependencia.

			Actualmente no se cuenta con una fecha de trabajo conjunto para la revisión del Manual de procedimientos Institucional en DGPOP.
6.5	Mantener actualizado el catálogo de formatos institucionales para facilitar el manejo de la reproducción para el stock, así como su obtención en la plataforma electrónica.	Subdirección de Desarrollo Organizacional Departamento de Estrategias Organizacionales	Se atienden las solicitudes recibidas de las áreas usuarias para mantener la actualización. Se proyecta la implementación de un formato para eficientar el proceso actual y disminuir el margen de error al momento de la reproducción. Hasta la fecha se han atendido las solicitudes para mantener el catálogo de formas actualizado, así mismo se ha coordinado con personal del expediente electrónico para la integración de los formatos en el SIGIn.
6.6	Atender los lineamientos de imagen institucional para la creación de materiales de difusión en coordinación con las áreas del instituto.	Subdirección de Desarrollo Organizacional Departamento de Estrategias Organizacionales	El Departamento de Estrategias Organizacionales trabaja en conjunto con el Departamento de Logística y Protocolo para atender los requerimientos para la creación de materiales de difusión, homologando los lineamientos aplicables a la imagen institucional. Esta acción se sigue trabajando en conjunto con el Departamento de Logística y Protocolo.
6.7	Seguimiento a las acciones del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés	Subdirección de Desarrollo Organizacional Departamento de Operación de Programas Gubernamentales	Las acciones del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés se llevaron a cabo en tiempo y forma; dichas acciones se presentan en el Informe de autoevaluación del Director General.
6.8	Implementación del Programa de Prácticas de transformación de clima y cultura organizacional (PTCCO) 2016	Dirección de Planeación Departamento de Operación de Programas Gubernamentales	Se cumplieron las 8 acciones comprometidas, relativas a la difusión de los folletos del procedimiento de atención de los casos de acoso y hostigamiento sexual; la aplicación del cuestionario de percepción de clima laboral; difusión de prestación de guarderías; conferencia de integración de equipos de trabajo; capacitación de liderazgo y coaching; la difusión de la ECCO, programa de integridad y corrupción, y el mecanismos para mejoras a través del Comité de ética y de prevención de conflictos de interés
6.9	Cumplimiento del Programa Institucional de Derechos	Dirección de Planeación	Se remitieron cuatro informes trimestrales a la Comisión

	Humanos, en apego al Programa Nacional en la materia	Departamento de Operación de Programas Gubernamentales	Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, con acciones de capacitación y sensibilización del personal en materia de derechos humanos
6.10	Gestionar el número del Registro Único de Servidores Públicos del personal de Mando ante la Secretaría de la Función Pública	Dirección de Administración y Finanzas Departamento de Relaciones Laborales	Actualmente se cuenta con: El 85.71% de Directores (6) 78.57% de Subdirectores (11) 80:00% de Jefes de Departamento(45)
6.11	Dar continuidad al Programa de Cultura Institucional	Dirección de Administración y Finanzas Departamento de Relaciones Laborales	Se está dando cumplimiento a las líneas de acción de Pro igualdad en cuanto a: <ul style="list-style-type: none"> • 1.3.4 Impulsar la paridad en la asignación de puestos directivos (actualmente hay 1 director general, 3 directores de área y 3 directoras de área) • 1.5.4 Promover que en imágenes y eventos públicos haya participación sustantiva de mujeres (Presencia en el presidium en eventos) • 3.5.3 Fomentar el horario de guardería (Se realizó difusión por medio de carteles, papel tapiz de las computadoras) • 6.7.3 Promover el uso de lenguaje incluyente en los informes y documentos oficiales • 6.7.4 Con la difusión del día naranja que se realiza cada 25 del mes , se promueve la erradicación de la discriminación y la violencia contra las mujeres) • 6.7.5 y 2.2.3 Se convoca al proceso de Evaluación del Desempeño del Personal Operativo. En lo que respecta al eje VI.3.2 Y Eje 2.1.1 Corresponsabilidad : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se otorgan licencias con goce de sueldo al personal de base para atención y cuidado de personas dependientes. ✓ Existe la prestación de horario de guardería ✓ Se difundió cartel del día del

			<p>padre donde invita a la corresponsabilidad con los hijos e hijas.</p> <p>Las acciones realizadas en el eje VI.3.3 Hostigamiento y Acoso Sexual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ En abril se entregaron a los servidores públicos del INPer, 2 folletos informativos relativos al tema. <p>En lo concerniente a las 2 estrategias del Plan de Acción :</p> <p>En la de Capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se realiza difusión mensual en el boletín informativo línea directa y en la Inducción Institucional acerca de mensajes relativos a derechos humanos, igualdad, entre otros con la finalidad de sensibilizar al personal. ➤ Se realizaron 14 cursos de capacitación presenciales 176 servidores públicos y 1 en línea para 25 personas <p>En cuanto a rubro de Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizó difusión de Día Internacional de la Mujer, Días Naranjas, Horario de guardería, Día del Padre, Día Mundial contra la trata de personas, Día Internacional de los Pueblos Indígenas, Día Internacional de la no Violencia, Día Internacional para la Tolerancia, Día Mundial de lucha contra el SIDA, Día Internacional de las personas con Discapacidad y Día de los Derechos Humanos.
6.12	Instalación del Comité de Hostigamiento y Acoso Sexual	Dirección de Administración y Finanzas Departamento de Relaciones Laborales	Se realizaron las gestiones pertinentes para la Instalación del Comité de Hostigamiento y Acoso Sexual, sin embargo Con base en el PROTOCOLO para la prevención, atención y sanción del hostigamiento sexual y acoso sexual publicado el 31/08/2016 en el DOF, las acciones a realizar en la prevención y sanción de los casos de acoso y hostigamiento sexual serán atendidas por el Comité de Ética.
6.13	Recursos Humanos profesionalizados	Dirección de Administración y	Se llevaron a cabo 2720 acciones de capacitación, en un total de 100 cursos

		Finanzas Departamento de Capacitación, Calidad y Desarrollo de Personal	en materias de Capacitación General, Calidad, Normatividad, Protección Civil, Computación, Desarrollo Humano para coadyuvar a la profesionalización.
6.14	Difundir acciones en materia de Protección Civil y Hospital Seguro a través del Comité Humanitario de Desastres para exponer los conocimientos y experiencias, así como reconocer los riesgos en el INPer y la comunidad Lomas Virreyes	Dirección de Administración y Finanzas Departamento de Capacitación, Calidad y Desarrollo de Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizó recorrido y registro de observaciones conforme a la cédula de la Organización Panamericana de la Salud en materia de Hospital Seguro, posterior a ello se desarrolló un diagnóstico de la situación que guarda el Instituto, documento enviado a las Direcciones de Área para programar actividades. • Carteles informativos quincenales con contenidos diversos en materia de protección civil. • Boletín informativo Línea Directa con información permanente de Protección Civil. • Recibos de Nómina con frases alusivas a Protección Civil y Seguridad e Higiene. • Capacitación dirigida a todo el personal en el manejo y uso de extintores. • 21 cursos obteniendo 1324 acciones de capacitación • Se llevaron a cabo 4 sesiones ordinarias de la Unidad Interna de Protección Civil y 4 sesiones ordinarias del Comité Humanitario de Desastres. • Se llevó a cabo “Seminario la Sinergia de los Sectores Sociales, Público y Privado en los Comités de Apoyo Mutuo” (una respuesta vecinal organizada)
6.15	Difundir en medios electrónicos los programas de Servicio Social y/o Prácticas Profesionales	Dirección de Administración y Finanzas Departamento de Capacitación, Calidad y Desarrollo de Personal	Se realizó la publicación del Programa de servicio social y prácticas profesionales, en la página web institucional, para consulta del público interesado