

**5. INFORME DE AUTOEVALUACIÓN  
DEL DIRECTOR GENERAL  
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2006**

**DR. GREGORIO PÉREZ PALACIOS  
DIRECTOR GENERAL  
DEL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA  
ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES**



## **PRESENTACIÓN**

Se somete a la consideración de la Honorable Junta de Gobierno, el Informe de Autoevaluación de las actividades efectuadas en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, durante el período 1° de enero al 31 de diciembre de 2006, de manera comparativa con el año 2005.

## **ÁREA DE INVESTIGACIÓN**

### **INFORME GENERAL**

#### **I. PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

La situación que guardan los protocolos de investigación al cierre del informe, se presentan en el siguiente cuadro:

<b>PROTOCOLOS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
VIGENTES AL INICIO DEL AÑO	70	84
NUEVOS	33	23
TOTAL EN DESARROLLO	103	107
TERMINADOS	18	14
CANCELADOS	1	5
SUSPENDIDOS	3	1
TOTAL EN PROCESO	84	88

La lista del total de proyectos de investigación en proceso, se presenta en el formato de Investigación II, Seguimiento de la Investigación 1 (Carpeta de Anexos).

## II. FINANCIAMIENTO EXTERNO

El número de proyectos que se desarrollaron con financiamiento externo fueron 15 lo que representó el 17% del total en proceso. Se describen en el siguiente cuadro conteniendo el número de registro, título, investigador principal y fuente de financiamiento.

Nº	NÚM	TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	FUENTE
1	22491	ESTUDIO DE OBSERVACION PROSPECTIVO DE MUJERES EMBARAZADAS INFECTADAS POR EL VIH Y SUS LACTANTES EN CENTROS CLINICOS DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE	ORTIZ IBARRA IF	NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH, U.S.A.
2	44011	ESTUDIO MULTICENTRICO DE GRUPOS ALEATORIZADOS, DE DOBLE CIEGO, PARALELOS, QUE COMPARA LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE DOS REGIMENES DE DOSIS DE IBANDRONATO IV (2mgs C/3 MESES, 3mgs C/3 MESES) CON 2.5 mgs DIARIOS DE IBANDRONATO ORAL EN OSTEOPOROSIS POSMENOPAUSICA	ORTIZ LUNA GF	ROCHE
3	08261	EFFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE ESQUEMAS COMBINADOS DE SUPLEMENTACION CON HIERRO, ACIDO FOLICO Y VITAMINAS B12 ENGESTANTES	CASANUEVA LE	CONACYT
4	22542	SINTESIS Y SECRECION DE IL-1 Y TNFALFA EN LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS AMNIOTICAS ASOCIADAS A INFECCIONES	MANCILLA RJ	CONACYT
5	50091	LA DEPRESIÓN MATERNA, SU EFECTO EN EL DESARROLLO MENTAL Y MOTOR EN EL PRIMER AÑO DE VIDA	LARTIGUE BT	CONACYT
6	44041	EFFECTO DE LA DOXICICLINA EN LAS CONCENTRACIONES DE METALOPROTEASAS, FACTOR TUMORAL DE NECROSIS ALFA Y FACTOR DE CRECIMIENTO VASCULAR EN EL FLUIDO Y TEJIDO ENDOMETRIAL EN MUJERES EN LA MENOPAUSIA DURANTE EL USO DE ESTRÓGENOS Y ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA	ORTIZ LUNA GF	VIRGINA UNIVERSITY

7	28061	L-3 CANCER TREATMENT GROUP ESTUDIO FASE 1 CON L3 PARA EL TRATAMIENTO DE NEOPLASIAS INTRAEPITELIALES DEL CÉRVIX (NIC)	ARANDA FC	OCULUS INNOVA SCIENCES
8	49461	GANANCIA DE PESO Y COMPLICACIONES METABÓLICAS DURANTE EL EMBARAZO	FLORES QUIJANO QME	UC MEXUS- CMHI CALIFORNIA, U.S.A.
9	21011	ESTUDIO PILOTO DE LA EFICACIA ANALGÉSICA Y SEGURIDAD DE LA COMBINACIÓN KETOROLACO- COMPLEJO B EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTQUIRÚRGICO	BELTRAN MJ	SENOSIAIN
10	08301	INTOLERANCIA A LA GLUCOSA Y CARGA GLUCÉMICA DE LA DIETA EN MUJERES EMBARAZADAS CON SOBREPESO U OBESIDAD	CASANUEVA LE	UC MEXUS- CMHI CALIFORNIA, U.S.A.
11	14033	DESARROLLO DE MARCADORES CLÍNICOS PRONÓSTICOS DE ENFERMEDAD HIPERTENSIVA ASOCIADA AL EMBARAZO.	VADILLO OF	CONACYT
12	02111	ESTUDIO PILOTO PARA IDENTIFICAR VARIABLES INDICADORAS DEL IMPACTO EN LA SALUD DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 6 A 13 AÑOS DE EDAD QUE CURSAN LA PRIMARIA EN ESCUELAS PÚBLICAS	VADILLO OF	FUNDACIÓN SABRITAS
13	49350	LA PARTICIPACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y EXPRESIÓN DE LAS ISOFORMAS DE LA PROTEÍNA TIROSINA FOSFATASA CD45 EN LA REACTIVIDAD DE LOS LINFOCITOS T DE ORIGEN NEONATAL Y ADULTO	IRLES MC	CONACYT
14	50347	CORRELACIÓN ULTRARÁPIDA ENTRE EL CURSO TEMPORAL DE LA FATIGA MUSCULAR Y CAMBIOS FUNCIONALES Y ESTRUCTURALES DE LA BOMBA Y CANAL DE CALCIO DEL RETÍCULO SARCOPLÁSMICO.	ORTEGA AA	CONACYT
15	0390	CARACTERIZACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN ENTRE LEUCOCITOS Y CÉLULAS DEL CORIOAMNIOS EN EL DESARROLLO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS.	VADILLO OF	CONACYT

### III. PLANTILLA DE INVESTIGADORES

Al cierre del ejercicio de 2006, el Instituto cuenta con 63 investigadores evaluados por la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, a través de la Comisión Externa de Investigación; el total de investigadores por categoría se presenta en el siguiente cuadro con las cifras comparativas del año 2005. Durante el periodo del informe la Comisión Externa aprobó 5 promociones de la plantilla de investigadores.

<b>PLANTILLA DE INVESTIGADORES POR CATEGORÍA</b>		
<b>CATEGORÍA</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Investigador en Ciencias Médicas "F"	4	4
Investigador en Ciencias Médicas "E"	0	0
Investigador en Ciencias Médicas "D"	7	8
Investigador en Ciencias Médicas "C"	17	20
Investigador en Ciencias Médicas "B"	19	20
Investigador en Ciencias Médicas "A"	16	11
<b>T O T A L</b>	<b>63</b>	<b>63</b>

Los investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores se presentan, por nivel, en forma comparativa de 2005 y 2006, en el siguiente cuadro. Durante el periodo del informe, un candidato a investigador fue promovido al nivel I.

<b>NIVEL EN EL SNI</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
CANDIDATOS	10	9
NIVEL I	7	8
NIVEL II	2	2
NIVEL III	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

### IV. PRODUCTOS

#### 1. PUBLICACIONES

Durante el año 2006, se generaron un total de 219 publicaciones científicas en revistas periódicas, clasificadas de acuerdo a la normatividad de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Del total de publicaciones, 73 aparecieron en revistas indexadas, las cuales se muestran clasificadas por grupo, en forma comparativa con el 2005:

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS CLASIFICADAS POR GRUPO (NIVEL DE IMPACTO) 2005-2006		
PUBLICACIÓN	2005	2006
GRUPO I	40	40
GRUPO II	3	4
GRUPO III	21	19
GRUPO IV	5	10
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>73</b>

29

A continuación se relacionan las publicaciones de 2006 subrayando los autores que pertenecen al INPerIER.

#### Nivel 1

1. Hernández Guerrero C, Frigolet Vázquez-Vela M, Herrerías Canedo T, Flores Herrera H, Meraz Cruz N. (2006). La vitamina C disminuye la síntesis de MMP-9 inducida con peróxido de hidrogeno en un modelo de estudio in vitro de membranas corioamnióticas, Ginecol Obstet Mex, ;74: 3-12.
2. Hernández Guerrero C, Bujalil Montenegro L, De La Jara Díaz J, Mier Cabrera J, Bouchan Valencia P. (2006). Endometriosis y consumo deficiente de moléculas antioxidantes relacionado con estrés oxidante periférico y peritoneal. Ginecol Obstet Mex, 74: 20-28.
3. Sánchez B, Hernández M. (2005). Conocimiento y aprendizaje de enfermeras sobre infecciones de transmisión sexual. Perinatol Reprod Hum, 19: 177-186.
4. Roselló-Soberón M, Casanueva E. (2005). Orientación alimentaria en el control prenatal. Una herramienta educativa. Perinatol Reprod Hum 19:168-176.
5. Díaz Romero R, Ramos Romo E, Lartigue Becerra T.(2006). Asociación de la depresión durante la gestación en la etapa post natal con el control glucémico en un grupo de mujeres diabéticas tipo 2. Diabetes Hoy 7: 15-19.
6. Ballesteros Manzo A, Barros Delgadillo J, Ochoa Rueda S, Villalobos Acosta S, Barroso Villa G, Sánchez Solís V, Gaviño Gaviño F. (2006). Efecto de los miomas intramurales y subserosos en los ciclos de fertilización in vitro y sus resultados perinatales. Ginecol Obstet Mex 74: 55-65.
7. Juárez Bengoa A, Fernández Larios J, Rojas Ruiz J, Silvestri Tomassoni J, Villanueva Díaz C, Arias Hernández J, Echevarría Sánchez M. (2006). Cambios seminales relacionados con embarazo espontáneo en pacientes con antecedente de infertilidad. Ginecol Obstet Mex 74: 48-54.
8. Perichart Perera O, Balas Nakash M, Shiffman Selechnik E, Serrano Ávila M, Vadillo Ortega F. (2006). Impacto de la obesidad pregestacional en el estado nutricional de mujeres embarazadas de la ciudad de México. Ginecol Obstet Mex 74: 77-88.

9. Baptista-González H. (2005). El sistema Rh, una mirada a fondo. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 43: 3-8.
10. Casanueva E. (2006). ¡Ya nació y fue ...plato! *Cuad Nut* 29:56-57.
11. González Campillo G, Rivera Rueda M, Velásquez Valassi B, Méndez Cabello S. (2005). Prevalencia del tabaquismo en trabajadores del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. *Perinatol Reprod Hum* 19:161-167.
12. Sánchez Bravo C, Morales Carmona F, Carreño Meléndez J, Martínez Ramírez S. (2005). Disfunción sexual femenina su relación con el rol de género y la asertividad. *Perinatol Reprod Hum* 19: 152-160.
13. Hernández Trejo M, Soriano Becerril D. (2006). Elevada prevalencia de colonización por streptococcus del grupo B en mujeres mexicanas embarazadas. *Ginecol Obstet Mex* 74: 139-143.
14. Ortíz Ibarra F. (2006). Editorial. *Enf Inf Microbiol* 26: 5.
15. Reyna Figueroa J, Ortiz Ibarra J, Beltrán Zúñiga M, Villeda Gabriel M, Sosa González I. (2006). Identificación de la susceptibilidad antimicrobiana de streptococcus del grupo B aislado de mujeres embarazadas mexicanas. *Enf Inf Microbiol* 26: 6-9.
16. Reyna Figueroa J, Valdés Ramírez M, Casanova Román G, Ortiz Ibarra J, Villeda Gabriel G, Beltrán Zúñiga M. (2006). Morfotipos bacilares alargados en la tinción de Gram de una población Gineco-obstétrica: factores de riesgo y cuadro clínico. *Enf Inf Microbiol* 26:10-12.
17. Perichart Perera O, Alonso De La Vega P, Ortega González C. (2006). Fisiopatología y atención nutricia de pacientes con diabetes gestacional. *Ginecol Obstet Mex* 74: 218-223.
18. Lira Plascencia J, Oviedo Cruz H, Simón Pereira L, Dib Schekaiban C, Grosso Espinoza J, Ibargüengioitia Ochoa F, Ahued Ahued R. (2006). Análisis de los resultados perinatales de los primeros cinco años del funcionamiento de una clínica de atención para adolescentes embarazadas. *Ginecol Obstet Mex* 74:241-246.
19. Díaz Romero R. (2006). Desgaste profesional en un grupo de odontólogos. *ADM* 63(6): 220-224.
20. Velásquez Torres B, Ramírez Calvo J, Gallardo Gaona J, Acevedo Gallegos S, Guzmán Huerta M. (2006). Resultados perinatales de las pacientes evaluadas por hipomotilidad fetal. *Ginecol Obstet Mex* 74: 265-272.
21. Lara Ricalde R, Menocal Tobías G, Ramos Pérez C, Velásquez Ramírez N. (2006). Estudio comparativo al azar entre los dispositivos intrauterinos Multiload Cu375 y TCu380A, colocados durante el posparto. *Ginecol Obstet Mex* 74: 306-311.
22. Ortiz FJ. (2006). Infección por el VIH/SIDA en el embarazo y lactancia. *Gac Med Mex* 142:57-64.
23. Reyna Figueroa J. (2006) Asociación entre la colonización materna de streptococcus del grupo B serotipo III y la ruptura prematura de membranas. *Clin Invest Ginecol Obstet* 33(4): 140-145.
24. Solona Sánchez SR, Velásquez Sánchez MP, Rodríguez Colorado S, Kunhardt Rasch J. (2006). Estudio comparativo de la prevalencia de vejiga hiperactiva en pacientes menores de 50 años con y sin hiperprolactinemia. *Ginecol Obstet Mex* 74(7): 345-348.



25. Medina Castro N, Figueroa Diesel H, Hernández Andrade E. (2006). Valores de referencia del índice de pulsatilidad y de la velocidad máxima en la arteria cerebral media fetal durante el embarazo normal. *Ginecol Obstet Mex* 74(7): 376-382.
26. Rosello Soberón ME. (2006). Patrones de referencia de crecimiento infantil de la organización mundial de la salud ¿por qué? ¿cómo? ¿para quiénes?. *Cuad Nutr* 29(4): 173-179.
27. Díaz Romero RM, Campuzano N, Ávila Rosas H. (2006). Relación de la adherencia con las condiciones peridontales de gestantes diabéticas tipo 2. *Diabetes Hoy* VII(5): 1690-1963.
28. Roselló-Soberón ME, Fuenres-Chaparro L, Alvarado-Aragón J, Casanueva E. (2006). Nutrición materna, crecimiento fetal en gestaciones con dos productos y resultado perinatal. *Perinatol Rep Hum* 20(1-3): 19-26.
29. Sánchez Urbina R, Galaviz Hernández C, Sierra Ramírez A, Morán Barroso VF, García Cavazos R. (2006). Trascendencia de los factores ambientales y genéticos en cardiopatías congénitas: el caso de la enzima MTHFR. *Perinatol Rep Hum* 20(1-3): 39-47.
30. Méndez-Sánchez N, Bermejo-Martínez L, Chávez-Tapia NC, Zamora-Valdes D, Sánchez-Lara K, Uribe-Ramos MH, Ponciano-Rodríguez G, Baptista-González HA, Ramos MH, Uribe M. (2006). Obesity-related leptin receptor polymorphisms and gallstones disease. *Ann Hepatol* 5(2): 97-102.
31. Espíndola Hernández JG. (2006). Estudio descriptivo de la población psiquiátrica del instituto nacional de perinatología. *Ginecol Obstet Mex* 74(9): 476-482.
32. Revuelta Pérez R, Díaz Romero RM. (2006) Niveles de infección de streptococcus mutans en niños menores de dos años y sus madres en el Instituto Nacional de Perinatología. *Perinatol Rep Hum* 20(1-3): 27-32.
33. Solano Sánchez SR, Velázquez-Sánchez MP, Kunhard RJ. (2006) Cambios funcionales en la uretra secundarios al parto vs. cesárea. demostración con la perfilometría dinámica. *Ginecol Obstet Mex* 74(4): 193-198.
34. Saldívar Rodríguez D, Vázquez J, Lara R, Ramos C, Lira J, Rodríguez E, Romo J. (2006) Experiencia clínica de los anticonceptivos orales combinados (AOC) de baja dosis de México. *Ginecol Obstet Mex* 74(11): 559-567.
35. Barros Delgadillo JC, Rojas Ruiz JC, Molina Munguía AC, Villalobos Acosta S, Sánchez Solís V, Barroso Villa G, Gaviño Gaviño F. (2006) Factores pronóstico de embarazo en inseminación intrauterina. *Ginecol Obstet Mex* 74(12): 611-625.
36. Barros Delgadillo JC, Alvarado Méndez LM, Gorbea Chávez V, Villalobos Acosta S, Sánchez Solís V, Gaviño Gaviño F. (2006) Resultados perinatales de embarazos por fertilización in vitro con transferencia de embriones (FIVTE): un estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex* 74(12): 626-639.
37. Rodríguez Bosch MR, Téllez Serna MI, Bautista Gómez E. (2006) Restricción del crecimiento intrauterino grave de inicio temprano: una alternativa terapéutica. *Ginecol Obstet Mex* 74(12): 640-644.
38. Martínez Flores A, Beltrán Montoya J, Ortega Aguilar A, Vadillo Ortega F. (2006) Desarrollo y validación de un modelo de cultivo in vitro para el estudio de la diferenciación del trofoblasto humano. *Ginecol Obstet Mex* 74(12): 657-665.

39. Gómez López NY, Estrada Gutiérrez G, Beltrán Montoya J, Vadillo Ortega F. (2006) Evaluación de un microarreglo de anticuerpos en fase sólida para el estudio de quimiocinas secretadas por la membrana corioamniótica. *Ginecol Obstet Mex* 74(12): 666-670.
40. Meraz Cruz N, Beltrán Montoya J, Estrada Gutiérrez G, Vadillo Ortega F. (2006) Identificación de la metaloproteasa de matriz extracelular-3 en la membrana fetal de la rata y su posible implicación en la rotura de las membranas corioamnióticas. *Ginecol Obstet Mex* 74(12): 671-677.

## Nivel 2

1. Reyna-Figueroa M, Briseño-Vázquez R, Ortiz-Ibarra J. (2005). Validación de la escala NOSEP-I para el diagnóstico de sepsis nosocomial en recién nacidos prematuros menores de 1,500 g. *Bol Med Hosp Infant Mex* 62: 321-328.
2. Pérez-Palacios G. (2005). Editorial. Cien años de hormonas: ¡feliz aniversario!. *Bol Med Hosp Infant Mex* 62: 305-306.
3. Delgado Becerra A, Arroyo Cabrales LM, Díaz García MA, Quezada Salazar CA. (2006). Prevalencia y causas de abandono de lactancia materna en el alojamiento conjunto de una institución de tercer nivel de atención. *Bol Med Hosp Infant Mex* 63(1): 31-39.
4. Ríos-Flores BA, Ibarra-Puig JM, Olivas-Peña E. (2006) Hemimegalencefalia y síndrome de Ohtahara. *Bol Med Hosp Infant Mex* 63(3): 207-210.

## Nivel 3

1. Méndez-Sánchez N, Ponciano-Rodríguez G, Bermejo-Martínez L, Villa A, Chávez-Tapia N, Zamora-Valdés D, Pichardo-Bahena R, Barredo-Prieto B, Uribe-Ramos M, Ramos M, Uribe M. (2006). Protective effect of ghrelin against gallstone disease. *World J Gastroenterol* 12: 3093-3095.
2. Irlés Machuca C. (2006) Analysis of the heat and mass transfer batch roasting. *J Food Eng* 12:22-27.
3. Méndez-Sánchez N, Ponciano-Rodríguez G, Bermejo-Martínez L, Villa A, Chávez-Tapia N, Zamora-Valdés D, Pichardo-Bahena R, Barredo-Prieto B, Uribe-Ramos M, Ramos M, Baptista-González H, Uribe M. (2006). Low serum levels of ghrelin are associated with gallstone disease. *World J Gastroenterol* 2006; 12: 3096-3100.
4. Mendez-Sanchez N, Bermejo-Martinez LB, Vinals Y, Chavez-Tapia NC, Graff I, Ponciano-Rodriguez G, Ramos M, Uribe M. (2005). Serum leptin levels and insulin resistance are associated with gallstone disease in overweight subjects. *World J Gastroenterol* 11: 6182-6187.
5. Martínez Cruz C, Poblano A, Fernández Carrocera LA, Jiménez Quiroz R, Tuyú Torres N. (2006). Association between intelligence quotient scores and extremely low birth weight in school age children. *Arch Med Res* 37:639-645.
6. Hernández Trejo M, Hernández Prado B, Uribe Salas F, Juárez Figueroa L, Conde González C. (2006). Sífilis materna y congénita en dos hospitales mexicanos: evaluación de una prueba diagnóstica rápida. *Rev Inv Clin* 58: 119-125.

7. Lira Plascencia J, Arzola Paniagua A and Carranza Lira S. (2006). Fenoverine vs. mefenamic acid in the treatment of primary dysmenorrhea. *Int J Gynecol Obstet* 93(1): 72-73.
8. Zaga Clavellina V, Merchant Larios H, García López G, Maida Claros R and Vadillo Ortega F. (2006). Differential secretions of matrix metalloproteinase-2 and -9 after selective infection with group b streptococci in human fetal membranes. *J Soc Gynecol Investig* 13(4): 271-279.
9. García Becerra R, Borja Cacho E, Cooney AL, Smith CL, Lemus E, Pérez Palacios G and Larrea F. (2006). Synthetic 19-nortestosterone derivatives as estrogenreceptor alpha subtype-selective ligands induce similar receptor conformational changes and steroid receptor coactivator recruitment than natural estrogens. *J Steroid Biochem Mol Biol* 99(2-3): 108-114.
10. Méndez E, Calzada C, Ocharán E, Sierra A, Castillo C, Ramírez I, Meaney E, Meaney, Asbun J, Millar A, Herrera J, and Ceballos G. (2006). Differential expression of  $\alpha$ 1-adrenergic receptor subtypes in coronary microvascular endothelial cells in culture. *Eur J Pharmacol* 546(1-3): 127-133.
11. Centeno JC, Pérez Cano HJ, Aguinaga M. (2006). Anophthalmia-esophageal atresia syndrome caused by an *sox2* gene deletion in monozygotic twin brothers with markedly discordant phenotypes. *Am J Med Genetics* 140A(18): 1899-1903.
12. Hu H, Téllez Rojo M, Bellinger D, Smith D, Ettinger AE, Lamadrid Figueroa H, Schwartz J, Schnaas L, Mercado García A, Hernández Avila M. (2006). Fetal lead exposure at each stage of pregnancy as a predictor of infant mental development. *Environ Health Perspect* 114(11): 1730-1735.
13. Perichart Perera O, Balas Nakash M, Schiffman Selechnik E, Barbato Dosal A, Vadillo Ortega F. (2006). Obesity metabolic syndrome risk factors in school age children from an urban school in Mexico City. *J Am Diet Assoc* 107(1): 81-91.
14. Reyna Figueroa J, Toala YE, Ortiz Ibarra FJ, Rodríguez Ramírez E, Limón Rojas AE. (2006). Disparidad en los criterios para incluir pacientes con sepsis neonatal en estudios médicos científicos ¿nadamos en un mar sin límites?. *Anales De Pediatría* 65(6): 536-540.
15. Hernández-Trejo M, López-Hurtado M, Flores-Medina S, De Haro-Cruz MJ, Guerra-Infante F. (2006). Uncommon cause of late neonatal death with refractory respiratory distress syndrome. *Acta Paediatrica* 96(1): 139-140.
16. Cerón-Mireles P, Sánchez-Carrillo CI, Robledo-Vera C, Del Rio Zolezzi A, Pedrosa-Islas L, Reyes-Zapata H, Cerón-Mireles B, Ordaz-Hernández G, Olaiz-Fernández GA. (2006). Aplicación de la perspectiva de género en artículos publicados en cuatro revistas nacionales de salud, México, 2000-2003. *Salud Pública Mex* 48(4): 332-340.
17. Lara MA, Navarro C, Navarrete L, Cabrera A, Almanza J, Morales F, Juárez F. (2006). Síntomas depresivos en el embarazo y factores asociados en pacientes de tres instituciones de salud de la ciudad de México. *Salud Mental* 29(4): 55-62.
18. Aguinaga M, Razo G, Castro J, Mayen-Molina DG. (2006) Prenatal diagnosis of trisomy without the down syndrome phenotype. *Prenat Diagn* 26(12): 1168-1171.
19. Galindo Sevilla N, Soto N, Mancilla J, Cébulo A, Zambrano E, Chavira R, Huerto J. (2006) Low serum levels of dehydroepiandrosterone and cortisol in human diffuse cutaneous leishmaniasis by *leishmania mexicana*. *Am J Trop Med Hyg*. En prensa.

Nivel 4

1. Téllez-Rojas M, Bellinger P, Arroyo-Quiroz C, Lamadrid-Figueroa H, Mercado-García A, Schnaas-Arrieta L, Wrigth R, Hernández-Avila M, Hu H.(2006). Longitudinal associations between blood lead concentrations <10 µg/dl and neurobehavioral development in environmentally-exposed children in Mexico City. *Pediatrics* 118:323-330.
2. Barroso G, Taylor S, Morshedi M,Manzur F, Gaviño F,Oehninger S.(2006) Mitochondrial membrane potential integrity and plasma membrane translocation of phosphatidylserine as early apoptotic markers a comparison of two different sperm subpopulations. *Fertil Steril* 85:149-154.
3. Parra A, Ramirez Peredo J, Hidalgo R, Morales Toquero A, Velazquez Ramirez G,Ruiz Argüelles A, Ruiz Argüelles G.(2006). Altered functional status of the hypothalamic dopaminergic tone in patients with chronic graft-versus-host disease after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: a pilot study. *Biol Blood Marrow Transplant* 12:566-572.
4. Díaz García F, Herrera Mendoza P, Giono Cerezo S, Guerra Infante F. (2006). Mycoplasma hominis attaches to and locates intracellularly in human spermatozoa. *Hum Reprod* 21: 1591-1598.
5. Perez Palacios G, Santillan R, Garcia Becerra R, Borja Cacho E, Larrea F, Damian Matsumura P, Gonzalez L, Lemus AE (2006). Enhanced formation of non-phenolic androgen metabolites with intrinsic oestrogen-like gene transactivation potency in human breast cancer cells. A distinctive metabolic pattern. *J Endocrinol* 190:805-818.
6. Meraz Cruz N, Ortega A, Estrada G, Flores A, Espejel A, Hernández- Guerrero C, Vadillo-Ortega F (2006). Identification of a calcium-dependent matrix metalloproteinases complex in rat chorioallantoid membranes during labor. *Mol Hum Reprod* 12:633-641.
7. Casanueva y López E, Rosello-Soberón ME, De Regil LM, Argüelles MC and Céspedes MI. (2006). Adolescents with adequate birth weight newborns diminish energy expenditure and cease growth. *J Nutrition* 36-(10):2498-2501.
8. Barroso G, Menocal G, Felix H, Rojas-Ruiz JC, Arslan M, Oehninger S. (2006). Comparison of the efficacy of the aromatase inhibitor letrozole and clomiphene citrate as adjuvants to recombinant follicle-stimulating hormone in controlled ovarian hyperstimulation: a prospective, randomized, blinded clinical trial. *Fertil Steril*, 86(5): 1428-1431.
9. Edgardo G. Szyld, Eduardo M. Warley, Laura Freimanis, René Gonin, Pedro E. Cahn, Guilherme A. Calvet, Geraldo Duarte, Victor H. Melo and Jennifer S. (For the NISDI Perinatal Study Group: Javier Ortiz Ibarra, Ricardo Figueroa Damian, Guadalupe N Plazola Camacho – INPer). (2006). Maternal antiretroviral drugs during pregnancy and infant low birth weight and preterm birth. *AIDS* 20(18): 2345-1353.
10. Adriana S. Duran, Marcelo H. Losso, Horacio Salomón, D. Robert Harris, Sandra Pampuro, Luis E. Soto-Ramirez, Geraldo Duarte, Ricardo S. de Souza and Jennifer S.(For the NISDI Perinatal Study Group: Noris Pávia Ruz, Javier Ortiz Ibarra, Ricardo Figueroa Damían, Noemí G. Plazola Camacho INPer). (2007) Drug resistance among HIV-infected pregnant women receiving antiretrovirals for prophylaxis. *AIDS* 21(2):199-205.

## 1.1. OTRAS PUBLICACIONES

Las 146 publicaciones adicionales corresponden a libros, capítulos de libro, artículos de divulgación y tesis de Especialidad, Maestría y Doctorado; a continuación se presentan en forma comparativa con el año anterior.

<b>OTRAS PUBLICACIONES</b>		
<b>TIPO DE PUBLICACIÓN</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
LIBRO	5	3
CAPÍTULO DE LIBRO	27	36
Nacionales	26	35
Internacionales	1	1
PUB. DIVULGACIÓN	9	14
TESIS	73	93
Licenciatura	12	22
Especialidad	57	58
Maestría	2	10
Doctorado	2	3
<b>TOTAL</b>	<b>114</b>	<b>146</b>

## 2. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

Una parte fundamental del proceso de investigación es la difusión de sus resultados; el número de presentaciones en eventos científicos nacionales e internacionales en el 2006 fue de 487. A continuación se describen por tipo de presentación en forma comparativa con 2005.

<b>PRESENTACIONES CIENTÍFICAS</b>		
<b>LUGAR DE LA PRESENTACIÓN</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
NACIONALES	541	385
INTERNACIONALES	81	102
<b>TOTAL</b>	<b>622</b>	<b>487</b>

### 3. CONVENIOS Y ACUERDOS

Los convenios y acuerdos vigentes con otras instituciones, agencias y empresas en apoyo a la investigación se enlistan a continuación:

1. Convenio con la **Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina y la Dirección General de Servicios de Computo Académico**, en la utilización del sistema de computo y telecomunicaciones de esta Universidad, para ser usada en programas académicos que se desarrollen. No. 8267-815-11-XI-98 (vigencia indefinida).
2. Convenio de colaboración con el **CONACYT** para el establecimiento de las bases a que se sujetará la asignación de recursos del propio CONACYT y/o de los fondos del Gobierno Federal a favor del INPer, tanto para efectuar estudios, investigaciones y colaboraciones, como para la creación o fortalecimiento de la infraestructura humana o material de la propia institución No. CONACYT 212250-A1 (vigencia indefinida).
3. Convenio específico de colaboración con la **Secretaría de Salud del Estado de Tabasco** en materia de capacitación, investigación y formación de recursos humanos en Salud, con registro No. CVC/001/1995, de fecha. 28 de septiembre de 1995 (vigencia indefinida).
4. Convenio de colaboración con el **Hospital de la Mujer**, Secretaría de Salud para la realización de actividades conjuntas para alcanzar las finalidades del Derecho a la Protección de la Salud, con registro No. CVC/001/1997 (vigencia indefinida).
5. Convenio con la Secretaría de Salud (**Coordinación General de Institutos Nacionales de Salud y la Dirección de Enseñanza en Salud**), FUNSALUD y FUNED para establecer las bases y mecanismos de colaboración, para llevar a cabo el programa de Incubación de talentos, cuyo propósito es la identificación de estudiantes de posgrado o residentes de los Institutos Nacionales de Salud, con registro No. CVC/002/1997, de fecha 22 de julio de 1997 (vigencia indefinida).
6. Convenio de Colaboración con la Universidad Nacional Autónoma de México **UNAM** Número de Registro 13867-717-21-VII-03 con el objeto de establecer un grupo de investigación adscrito al **Departamento de Bioquímica del INPer** para formar recursos humanos de alto nivel en el área de la Investigación biomédica básica y en ciencias médicas, desarrollo de proyectos de investigación en el área de músculo (liso, cardíaco y esquelético), inmunología básica y fisiopatología del aparato respiratorio del recién nacido (vigencia indefinida).
7. Convenio Modificadorio de Donación de la **Fundación Científica José María García Valdecasas Santamaría** en la que la fundación se compromete hacer un donativo del 1% sobre las ventas de su producto Ácido fólico Valdecasas al mercado libre, así como a la Secretaría de Salud, con registro No. CVM/001/2002, de fecha 20 de junio de 2002 (vigencia indefinida).

8. Convenio de colaboración con el **Instituto Nacional de Salud Pública** para coordinar sus actividades en el campo de la Salud Pública respecto a la formación, capacitación y actualización de recursos humanos para la salud, en los niveles profesionales o de posgrado; uso y presentación de instalaciones físicas y equipo técnico; Intercambio de personal académico; Colaboración en diseño y ejecución de proyectos de investigación; Asesoramiento y asistencia científica y tecnológica; Así como la organización y realización de eventos científicos y académicos, con registro No. CVC/002/1996 (vigencia indefinida).
9. Convenio General de Colaboración Científica y Académica celebrado con la **Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional** con el objeto de intercambiar apoyos académicos y operativos para la realización de sus respectivas actividades, con registro No. CVC/001/2000, de fecha 15 de agosto de 2000 (vigencia indefinida).
10. Convenio de asignación de recursos con Fondo Sectorial de investigación **CONACYT** para la educación para el desarrollo del proyecto denominado "Depresión materna. Su efecto en las interacciones madre-hijo/a en el primer año de vida", clave CONACYT-SEP-2003-C02-43690/A1 (Vigencia del 15 de junio a 4 de Octubre 2006, se encuentra en fase de finiquito).
11. Convenio General de Colaboración con la **Universidad Iberoamericana, A.C.** su objeto es el intercambio de apoyos académicos y operativos. Registro UIA.DICA.DED/INP/Junio2001. (vigencia en renovación).
12. Convenio de Colaboración con la **Universidad Nacional Autónoma de México y la Facultad de Psicología** para establecer unidades de formación de recursos humanos, a través de actividades académicas y de investigación, orientadas a las acciones de atención en salud psicológica. 8082-631-10-IX-98 (Oficio FPsi/D/046/2006, para renovación).
13. Convenio de asignación de recursos del Fondo Sectorial **CONACYT-Salud**. Es objeto del presente convenio el establecimiento de las bases para que el INPer reciba recursos del Fondo Sectorial para la ejecución del Proyecto denominado "*Caracterización de la Señalización entre leucocitos y células del Corioamnios en el desarrollo de la Ruptura Prematura de Membranas*". Registro Salud-2002-C01-7036 (Se realizara en cuatro etapas y tendrá una duración igual a la duración del Proyecto).
14. Convenio de asignación de recursos con Fondo Sectorial **CONACYT-Salud**. Es objeto del presente convenio el establecimiento de las bases para que el INPerIER reciba recursos del Fondo Sectorial para la ejecución del Proyecto denominado "*Respuesta inmunológica peritoneal y antioxidantes en mujeres estériles con Endometriosis*". Registro Salud-2002-C01-7615 (Se realizara en tres etapas y tendrá una duración igual a la duración del Proyecto).

15. Convenio de asignación de recursos con Fondo Sectorial **CONACYT-Salud**. Es objeto del presente convenio el establecimiento de las bases para que el INPerIER reciba recursos del Fondo Sectorial para la ejecución del Proyecto denominado *“Evaluación de la adición de hierro quelado y no quelado a los alimentos infantiles”*. Salud-2002-C01-8109 (vigencia 2003-2007).
16. Convenio de asignación de recursos con Fondo Institucional para el Fomento, Desarrollo y Consolidación de la Tecnología y el Fomento de la Consolidación de Científicos y Tecnólogos para el desarrollo del proyecto denominado *“Efectividad y seguridad de esquemas combinados de suplementación con hierro, ácido fólico y vitamina B12 en gestantes”*, clave CONACYT-2002-C01-42189 (vigencia 2003-2006).
17. Convenio de Colaboración Interinstitucional con el **Hospital Infantil de México Federico Gómez** que tiene por objeto la realización del proyecto titulado “Estudio de observación Prospectivo de Mujeres embarazadas infectadas por el VIH y sus lactantes, de niños expuestos al VIH y niños infectados por el VIH en Centros Clínicos de América Latina y el Caribe”, el cual está patrocinado por el Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD) de los Estados Unidos de América y se encuentra registrado en cada una de las Instituciones participantes, con registro No. CVC/001/2003, con fecha 19 de febrero de 2003.
18. Convenio de colaboración con La **Fundación de Asistencia Privada “Conde de Valenciana”** I.A.P./Instituto de Oftalmología el objeto consiste en llevar a acabo las actividades científicas y tecnológicas conducentes al diseño de tecnología para el procesamiento y procuración de membranas amnióticas para su uso en la terapéutica médica como parte del proyecto de investigación intitulado “Uso de la membrana amniótica como factor co-adyuvante en la regeneración del epitelio corneal”, con registro No. CVC/001/2005, con fecha 20 de julio de 2005 (vigencia hasta el 19/07/2007).
19. Convenio de colaboración celebrado con **WYETH RESEARCH** para el estudio clínico “Estudio Multicéntrico, Aleatorizado, en Doble Ciego, Controlado con Placebo y con Producto Activo, de DVS-233SR en el tratamiento de los Síntomas Vasomotores Asociados a la Menopausia. Registro 3151 321WW (Vigencia finalizará tras la culminación del estudio).
20. Convenio de programa de proyectos de colaboración **UC MEXUS-CMHI** para el proyecto “Intolerancia a la glucosa e índice glucémico de la dieta en mujeres embarazadas con obesidad de la ciudad de México”, con registro UC MEXUS/INPER (Vigencia del 1° de septiembre de 2005 – 31 de marzo 2007).
21. Convenio de colaboración con **FERRING S.A. DE C.V.** del período del 24 de octubre de 2006 al 23 de octubre de 2008 para realizar actividades conjuntas de investigación, educación científica, apoyos para publicaciones y realizar otros proyectos que acuerden las partes. Registro CBC/012/2006.



22. Convenio de asignación de recursos para instituciones y empresas, para el desarrollo del proyecto denominado *"Desarrollo de marcadores clínicos pronósticos de enfermedad hipertensiva asociada al embarazo"*, clave CONACYT-2006-14033 (Con una vigencia del 1 de junio de 2006 al 30 de mayo del 2009).

#### 4. PREMIOS

El Instituto Nacional de Perinatología recibió los siguientes premios en el 2006, los cuales se describen a continuación:

En el 57 Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, organizado por la Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, A. C., y Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia, A. C. del 25 al 27 de septiembre en la Cd. de México, el instituto recibió nueve premios:

1. El Dr. Felipe Vadillo Ortega por su trabajo titulado *"Desarrollo y validación de un modelo de cultivo in vitro para el estudio de la diferenciación del trofoblasto humano"*, (co-autores: Alfonso Martínez Flores, Jorge Beltrán Montoya, Alicia Ortega Aguilar), obtuvo el **Primer Lugar en el Concurso "Dr. Eliseo Ramírez" de investigación básica.**
2. El Dr. Jorge Beltrán Montoya por su trabajo *"Evaluación de un microarreglo de anticuerpos en fase sólida para el estudio de quimiocinas secretadas por la membrana corioamniótica"*, (co-autores: Nardhy Gómez López, Guadalupe Estrada, Felipe Vadillo Ortega), fue reconocido con el **Segundo Lugar en el Concurso "Dr. Eliseo Ramírez" de investigación básica.**
3. El Dr. Felipe Vadillo Ortega por el trabajo titulado *"Identificación de las metaloproteasas de matriz extracelular-3 en la membrana fetal de la rata y su posible implicación en la ruptura de las membranas corioamnióticas"*, (co-autores: Noemí Meraz Cruz, Jorge Beltrán Montoya, Guadalupe Estrada Gutiérrez, que recibieron el **Tercer Lugar en el Concurso "Dr. Eliseo Ramírez" de investigación básica.**
4. El Dr. Juan Carlos Rojas Ruíz por su trabajo titulado *"Factores pronósticos de embarazo en inseminación intrauterina"*, (co-autores: Juan Carlos Barros Delgadillo y Ana Cecilia Molina Munguía recibieron el **Primer Lugar en Investigación Clínica.**
5. La Dra. Luz María Alvarado Méndez por su trabajo *"Resultados perinatales de embarazos logrados con fertilización in vitro con transferencia de embriones (FIVTE): un estudio de casos y controles"*, (co-autores: Juan Carlos, Barros Delgadillo Fernando Gaviño Gaviño Viridiana Gorbea Chávez), recibió el **Segundo lugar en Investigación Clínica.**

6. El Dr. Mario Rodríguez Bosch por su trabajo titulado "*Restricción de crecimiento intrauterino severo de inicio temprano: una alternativa terapéutica*", (co-autores: Esperanza Bautista Gómez, María de Lourdes Téllez Serna) recibió el **Tercer lugar en Investigación Clínica**.
7. El Dr. Jorge Beltrán Montoya por su cartel titulado "*Presencia de peritonitis séptica durante el embarazo: reporte de un caso inicialmente diagnosticado como probable infección intra-amniótica*", (co-autores: Tomás Herrerías Canedo, Omar Felipe Dueñas García Hugo Rico Olvera), recibió el **Primer lugar en Carteles**.
8. El Dr. Sergio Armando Valera Ortiz por su cartel titulado "*Placenta acreta en el primer trimestre de la gestación: reporte de un caso y revisión de la literatura*", (co-autores: Tomás Herrerías Canedo, Luis Cardoza López, Luz María Alvarado Méndez) fue premiado con el **Segundo lugar en Carteles**.
9. El Dr. Sergio Villalobos Acosta por su video "*Histeroscopia de consultorio: experiencia de un servicio de reproducción asistida*", (co-autores: Juan Carlos Rojas Ruiz, Ana C. Molina Munguía, Juan Carlos Barros Delgadillo) fue premiado con el **Segundo lugar en Videos**.

Premios obtenidos en otros eventos académicos:

10. El Dr. Felipe Vadillo Ortega participo con su trabajo titulado "Evaluación clínica de una intervención con suplementación de L-arginina durante el embarazo que disminuye la incidencia de preeclampsia, (co-autores: Otilia Perichart Perera, Marcela Serrano Ávila, María Antonia Hernández, Marco Antonio Ávila, y Margie Balas Nakash), obtuvo el Tercer Lugar en el Área de Investigación Clínica, que otorga la Fundación Glaxo-Smith-Kline.
11. La Lic. Lourdes Schnaas Arrieta por su trabajo "*Exposición Prenatal a DDT y Neurodesarrollo Infantil*", (co-autores Torres-Sánchez L, Rothenberg S, Cebrian García M, Osorio Valencia E.), obtuvo el Segundo Lugar en el Área de Investigación Epidemiológica, que otorga la Fundación Glaxo-Smith-Kline.
12. Durante el congreso Nacional de Urología Ginecológica se obtuvieron varios premios por trabajos del Instituto, coordinados por la Dra. Silvia Rodríguez Colorado. Primer Lugar en Trabajos Libres con el con el estudio "Utilización del Sistema POP-Q en la práctica uroginecológica; Primer Lugar en el cartel con el estudio "Lesiones Ureterales: Experiencias en el INPerIER"; Segundo Lugar en cartel, con el proyecto "Extracción Quirúrgica de Lito Vesical de gran tamaño, durante el embarazo y Segundo Lugar en videos "Uso de malla en sacrocolpopexia vía abdominal".
13. La Dra. Esther Casanueva y López recibió el Premio "Esther Casanueva y López, N.C." que otorga el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, 10 de febrero de 2006.

14. La Dra. Esther Casanueva también recibió el premio "Miriam Muñoz de Chávez 2006", en reconocimiento a su brillante trayectoria y logros en el área de la Nutrición, otorgado por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"/Sociedad Latinoamericana de Nutrición/Sociedad de Nutriología, A.C./Colegio Mexicano de Nutriólogos/Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, A.C.

## 5. RECONOCIMIENTOS

Los investigadores del Instituto Nacional de Perinatología recibieron durante 2006, diversos reconocimientos que se enlistan a continuación.

1. La Dra. Dora Gilda Mayen Molina fue nombrada Vicepresidente de la Mesa Directiva del Consejo Mexicano de Genética Humana.
2. La Dra. Alicia Ortega Aguilar recibió reconocimiento como revisora de Proyectos de Admisión al Doctorado y Posdoctorado por la agencia alemana DAAD, del Gobierno Alemán (1 de enero de 2006).
3. La Dra. Esther Casanueva fue designada:
  - Vocal de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Pediatría, Secretaría de Salud
  - Integrante del Comité Científico de las Empresas GAMESA-Quaker , Gatorade, PEPSI, Sabritas y SONRIC's para el Programa "Vive Saludable" del Centro de Tecnología (TECH CENTER), México D.F.
4. El Dr. Felipe Vadillo Ortega se hizo acreedor a los siguientes reconocimientos:
  - Delegado Nacional ante el Comité de Expertos de la World Health Organization (WHO) en el tema de Parto Pretérmino, Ginebra.
  - Delegado Nacional en el Congreso Mundial de Parto Pretérmino, Montreux, Suiza.
  - Coordinador del grupo de Consenso Nacional sobre el manejo clínico del parto pretérmino.
5. El Dr. Fernando Gaviño Gaviño recibió los reconocimientos:
  - Profesor Examinador en Biología de la Reproducción Humana por el Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia A.C.
  - Integrante del subcomité de Biología de Reproducción Humana, Federación Mexicana de Ginecología y Obstetricia.

6. La Dra. Teresa Lartigue Becerra fue designada:
  - Miembro del Comité Organizador del International Psychoanalytical Association para su congreso "Committee on Women and Psychoanalysis", celebrado en Catania Italia (17-18 de junio del 2006),
  - Invitada por Le Gruope International d'Estudes de la Parentalité para la presentación del libro "La cultura de la parentalidad, antídoto contra la violencia y la barbarie", París Francia, 12 de junio del 2006.
7. El Dr. Guillermo Federico Ortiz Luna fue designado como Coordinador en el 6to Curso Internacional "Tópicos Selectos en Medicina del Climaterio", por la Asociación Mexicana para el Estudio del Climaterio, A.C.

## V. COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

La Comisión de Investigación sesionó durante el periodo de informe en 26 ocasiones, habiendo revisado 56 protocolos de investigación; de los cuales 23 fueron aceptados y 33 diferidos. A continuación se presentan los datos comparativos de 2005 y 2006.

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN		
ACTIVIDAD	2005	2006
NÚMERO DE REUNIONES	30	26
PROTOCOLOS REVISADOS	80	56
PROTOCOLOS ACEPTADOS	33	23
PROTOCOLOS DIFERIDOS	47	33
PROTOCOLOS RECHAZADOS	0	0

## ÁREA DE ENSEÑANZA

La Dirección de Enseñanza del Instituto desarrolla funciones académicas formativas en las áreas de pregrado y postgrado, educación continua e intercambio académico.

En el postgrado implementa los programas académicos de la Especialidad Médica troncal de Ginecología y Obstetricia y de 5 sub-especializaciones médicas: Neonatología, Medicina Materno Fetal, Biología de la Reproducción Humana, Urología Ginecológica e Infectología; todas ellas acordes al Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM) de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Las otras actividades en el postgrado incluyen: Maestrías, Doctorados, Rotaciones de Médicos Especialistas de otras sedes, el Diplomado y la Especialidad de Enfermería Perinatal.

El área de enseñanza de pregrado incluye los siguientes programas: Internado de pregrado (26 alumnos), servicio social (63 alumnos) y prácticas profesionales (40 alumnos) de diversas licenciaturas, incluida enfermería y la realización de tesis (licenciaturas en Medicina y otras áreas de la salud).

En Educación Continua se imparten cursos y actividades incluyendo: Diplomados, Actualización, Sesiones Clínicas, Enfermería, Cursos de contenido administrativo, Simposios y profesionalización de la enseñanza en salud. Adicionalmente se coordinan los servicios de biblioteca y el otorgamiento de becas institucionales.

## EDUCACIÓN FORMATIVA

Para el desarrollo de los seis cursos de especialización médica el Instituto contó hasta el año 2005 con 113 plazas para médicos residentes nacionales. Debido a las gestiones realizadas por la Secretaría de Salud conjuntamente con la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, se autorizó un incremento de 38 plazas de nuevo financiamiento cuya distribución se muestra en el siguiente cuadro:

### PLAZAS PARA MÉDICOS RESIDENTES NACIONALES POR CURSO DE ESPECIALIZACIÓN 2005 Y SU INCREMENTO EN 2006

<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>Plazas (2005)</b>	<b>Plazas de nuevo financiamiento (2006)</b>	<b>PLAZAS Total (2006)</b>
Ginecología y Obstetricia	57	9	66
Neonatología	29	9	38
Medicina Materno Fetal	10	8	18
Biología de la Reproducción Humana	9	6	15
Urología Ginecológica	4	4	8
Infectología	4	2	6
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>38</b>	<b>151</b>

Al total de 151 plazas para médicos residentes nacionales, se suman otras siete; cuyo origen es el siguiente: Secretaría de Salud (3), Secretaría de la Defensa Nacional (2), Secretaría de Marina (1), Secretaría de Salud, Estado de Puebla (1), con ello la cifra de médicos residentes nacionales incrementa a 158. A esta última cifra se suman doce alumnos extranjeros para un gran total de 170 médicos residentes que iniciaron su entrenamiento el primero de marzo de 2006.

La distribución de acuerdo a las seis especializaciones durante el año 2006 comparativo con el 2005, se muestra en el siguiente cuadro.

### MÉDICOS RESIDENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS EN 2006 Y SU COMPARATIVO CON 2005

Especialidad	Año	Nacionales		Extranjeros		Totales	
		2005	2006	2005	2006	2005	2006
Ginecología y Obstetricia	RI	15	24	0	1	15	25
	RII	14	15	1	0	15	15
	RIII	14	14	1	1	15	15
	RIV	13	14	1	1	14	15
Neonatología	RIV	15	24	2	0	17	24
	RV	17	15	1	2	18	17
Medicina Materno Fetal	RV	6	14	1	0	7	14
	RVI	6	6	3	1	9	7
Biología de la Reproducción	RV	6	13	2	0	8	13
	RVI	6	5	1	2	7	7
Urología Ginecológica	RV	2	6	2	2	4	8
	RVI	2	2	0	2	2	4
Infectología	RIV	2	4	0	0	2	4
	RV	1	2	0	0	1	2
<b>TOTAL</b>		<b>119</b>	<b>158</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>134</b>	<b>170</b>

De los 88 médicos residentes de nuevo ingreso, en el año 2006 se dieron de baja seis (6.8%), lo que se atribuye a defectos en el proceso de selección, donde no se logró identificar que estos alumnos tenían intenciones de cambiar de sede. De las renunciaciones que se presentaron, cuatro corresponden al primer año de la especialización en ginecoobstetricia, una a la de Biología de la Reproducción y otra a Urología Ginecológica. Esta situación condiciona cambios sustantivos en los procesos de selección y contribuyó a la decisión de cambios en la estructura de la Dirección del área de Enseñanza

En febrero de 2006 egresaron 51 médicos residentes que concluyeron su entrenamiento. En el siguiente cuadro se presentan los ingresos y egresos y su distribución por las respectivas especializaciones en el año 2006 comparativo con 2005.

### EGRESOS E INGRESOS DE MÉDICOS RESIDENTES EN 2006 Y SU COMPARATIVO CON 2005

Especialidad	N° de Egresos Febrero		N° de Ingresos Marzo	
	2005	2006	2005	2006
Ginecología y Obstetricia	14	14	15	25
Neonatología	16	18	17	24
Medicina Materno Fetal	10	9	7	14
Biología de la Reproducción Humana	10	6	8	13
Urología Ginecológica	3	3	3	8
Infectología	2	1	2	4
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>88</b>

Como una primera aproximación al proceso de profesionalización docente en el Instituto, se impartió el Curso-Taller sobre aprendizaje basado en problemas (ABP) del 9 al 17 de noviembre 2006 y que tuvo como profesora a la jefa del Departamento de Capacitación Docente de la Facultad de Medicina de la UNAM, con una asistencia de 29 profesores, 23 del área médica y lo del área de enfermería.

### EDUCACIÓN CONTINUA

De enero a diciembre del año 2006 se concluyeron 24 diplomados cuya duración osciló entre tres y once meses y de los que egresaron 45 alumnos, se realizaron 26 cursos de actualización con una asistencia de 2404 alumnos. En el mes de mayo se llevó a cabo la 23ª. Reunión Anual del Instituto con la inscripción de 878 participantes. Comparativamente se muestra una diferencia cuantitativa debido a que algunos cursos se desarrollan cada dos años.

### DIPLOMADOS Y CURSOS DE ACTUALIZACIÓN 2006 Y 2005

Eventos	2005		2006	
	Cursos Terminados	Egresados	Cursos Terminados	Egresados
Diplomados	19	45	24 *	45
Cursos de Actualización	21	3,364	26	2404
Reunión anual del INPerIER	7	1,644	1	878

\* 22 con reconocimiento Universitario

## BECAS

En el período del informe, la Dirección de Enseñanza otorgó **530** becas para eventos académicos externos, nacionales e internacionales. Las becas incluyen permiso laboral y/o apoyo de inscripción o viáticos. En el año previo la cantidad de becas otorgadas fue de 595.

## INTERCAMBIO ACADÉMICO

Se propicia a través de la vinculación con instituciones educativas y de salud cuyos alumnos realizan, rotaciones, prácticas profesionales, internado de pregrado, servicio social, elaboración de tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Las instituciones participantes y las modalidades de intercambio se muestran a continuación:

### INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y DE SALUD PARTICIPANTES COMPARATIVO 2006-2005

LUGAR DE PROCEDENCIA	NÚMERO DE PARTICIPANTES	
	2005	2006
Hospital Infantil de México	53	52
Instituto Nacional de Pediatría	42	44
Instituto Nacional de Ciencias Medicas y Nutrición, Salvador Zubirán	2	2
Instituto Nacional de Psiquiatría	2	2
Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS	10	12
Centro Médico Nacional 20 De Noviembre ISSSTE	4	5
Hospital General de México	5	9
Hospital de la Mujer	0	7
Secretaría de Salud del Distrito Federal	21	18
Hospital del Niño Poblano	3	4
Otros	94	119
<b>TOTAL</b>	<b>236</b>	<b>274</b>

### MODALIDADES DE INTERCAMBIO ACADÉMICO

ACTIVIDAD	NÚMERO DE EGRESADOS	
	2005	2006
Rotaciones Asistenciales	236	274
Servicio Social	56	61
Prácticas Profesionales	54	39
Rotación de Médicos Internos (Pregrado)	22	26
Maestría	5	21
Tesis terminadas *	29	36

\* Licenciatura, Maestría y Doctorado



## ENFERMERÍA

Las actividades de enseñanza en Enfermería se incrementaron notablemente en el período del informe. Se realizaron 59 cursos con 2550 asistentes durante el año 2006, mientras que en el año previo fueron de 18 y 1755 respectivamente.

El proceso de actualización, incluyó un Curso Taller de Metodología de la Investigación y Estadística Aplicada a la Salud, impartido por el Programa Universitario de Investigación en Salud de la UNAM, realizado en el Instituto del 6 de abril al 3 de agosto de 2006, egresando 24 enfermeras de los tres turnos laborales.

Se firmó el Convenio de Colaboración Interinstitucional entre INPerIER y la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, que contempla la creación de la **“Unidad de Investigación de Enfermería ENEO – INPerIER”**. La Unidad dispone de una aula de enseñanza y un área de computo independiente, ambas equipadas por la ENEO. Actualmente se encuentran en proceso los primeros protocolos de investigación en enfermería. La Dirección de Investigación está asesorando el proceso de registro y evaluación, apoyando estas iniciativas. El siguiente cuadro muestra el avance de los proyectos.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMERÍA, 2006

Nº	Título	Autores	Avance
1	Estilos de vida de saludable en el personal de enfermería del INPerIER	Maestra Virginia Suárez Tejada Enf. E. María del Pilar Rocío Suárez Espinosa Lic. en Enf. Antonia Campos Veliz Enf. María Luisa Virginia Yahuaca Guevara	70%
2	Causas de inasistencia a la Consulta de Planificación Familiar en pacientes de primera vez en el INPerIER.	Enf. Especialista María Elena Guevara Reyes Maestra Virginia Suárez Tejada	90%
3	Frecuencia de utilización de la Prueba de Estimulación Vibro Acústica (PEVA) y porcentaje de falsos positivos que detecta.	Enf. E. Sofía Ramírez Arroyo	80%
4	Impacto de la orientación de la lactancia materna del personal de enfermería en las pacientes de alojamiento conjunto del INPerIER	Lic. en Enf. Erika Chávez Villalobos Enf. E. María de la Luz Esparza Monrroy	70%
5	Índice de masa y composición corporal relacionado con el síndrome metabólico en mujeres climatéricas.	Lic. en Enf. Inés Valenzo Tenorio.	70%

Nº	Título	Autores	Avance
6	Comportamiento Tococardiográfico fetal en mujeres epilépticas durante el último trimestre del embarazo y sus condiciones emocionales durante la evaluación neurológica.	Enf. Yolanda Rosas Solís Enf. Irma Guzmán Jasso Dr. Marco Antonio Peñuela Olaya	70%
7	Conocimiento y manejo del personal de enfermería del INPerIER en la técnica de aspiración de secreciones endotraqueales en la paciente adulta sometida a ventilación mecánica	Lic. en Enf. Margarita González Manzano Enf. Luz Adriana Zacarías Pérez	70%
8	Incidencia del Síndrome de Born out del personal de enfermería adscrito al la Unidad Tocoquirúrgica de los 3 turnos del INPerIER	Lic. en Enf. Claudia Palma Rodríguez Enf. E. Maria de Lourdes Flores Rodríguez	70%
9	Manejo de heridas quirúrgicas abdominales en pacientes sometidas a cesárea manejadas con apósito transparente hipoalergénico vs apósito tradicional	Enf. Virginia Santillán Palomo Enf. Especialista Judith Cosme Pérez	70%
10	Grado de Satisfacción laboral del Personal de Enfermería del INPerIER	Lic. en Enf. Bárbara Campos Rosas Enf. E. María Patricia de la Rosa Alvarado.	60%
11	Impacto Fisiológico por la sobre estimulación táctil en el Recién Nacido de menos de 1000 gramos en la UCIN del INPerIER.	Enf. E. Ma. Jovita Plascencia Ordaz	Suspendido
12	Grado de satisfacción del paciente adulta por la atención proporcionada por el personal de enfermería del INPerIER.	Enf. E. Yolanda Ortiz Corea	60%
13	Frecuencia en la aplicación de analgésicos en el posoperatorio inmediato por el personal de enfermería del INPerIER	Enf. E. Martha Aguila Vázquez Enf. E. Tomasa Lucia Saldaña Padilla.	70%
14	Diferencia del grado de conocimiento comparando 2 métodos de enseñanza, uno tradicional y otro innovador	Enf. E. Rocio Amador Aguilar	70%

En preparación para la conducción del proyecto **Validación de estrategias innovadoras para la detección de riesgo y prevención de cáncer de mama en mujeres mexicanas**, se realizó la estratificación por edades del personal de enfermería para validar el uso de un biomarcador de riesgo a cáncer de mama, en población, en edad reproductiva durante la etapa pre-menopáusica, sana, con factores clínicos y epidemiológicos de riesgo. El proyecto es financiado externamente por la UNAM y se iniciará en 2007.

Destaca dentro de las actividades de enseñanza en enfermería, la especialidad en Enfermería Perinatal que se desarrolla en convenio con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) de la UNAM, habiendo egresado en su primer ciclo de dos semestres, con sede en el INPerIER, 11 alumnas. Actualmente está en marcha la segunda generación con siete alumnas que egresará en junio del 2007. Durante el 2006, se inició el proceso para establecer, la Especialidad de Enfermería Neonatal una actividad prioritaria por la demanda nacional. El proyecto es conjunto entre la ENEO y el Instituto.

### **CAPACITACIÓN LABORAL INSTITUCIONAL**

En el período del informe se impartieron 44 cursos de capacitación, con la asistencia de 1476 trabajadores conteniendo temas como impuesto sobre la renta, estadística y de inducción al puesto entre otros. En el año previo las cifras fueron 70 y 1069 respectivamente.

### **BIBLIOTECA**

La biblioteca proporciona atención a usuarios del Instituto y público externo en las modalidades mostradas a continuación. Esta área de la Dirección de Enseñanza tiene colosales deficiencias, por lo que se ha iniciado el proceso de modernización.

### **SERVICIOS DE BIBLIOTECA**

<b>Servicio Brindado</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Préstamo Interno</b>	<b>6,051</b>	<b>5,331</b>
<b>Préstamo a domicilio</b>	<b>1026</b>	<b>1019</b>
Libros	835	816
Tesis	191	203
<b>Préstamo interbibliotecario</b>	<b>372</b>	<b>508</b>
Recibidos	183	398
Otorgados	189	110
<b>Consulta a bases de datos</b>	<b>2,957</b>	<b>2,734</b>

## **PROGRAMA PROPEDEÚTICO DE INGRESO A LA ESPECIALIZACIÓN TRONCAL**

El Programa del curso propedéutico de Especialización en Ginecología y Obstetricia, se modificó en contenido y duración (tres días en el 2005-dos semanas en el 2006). Su objetivo fue propiciar aprendizajes teórico – prácticos que favorecen la incorporación óptima de los residentes de nuevo ingreso a las actividades clínicas y académicas de su programa operativo en concordancia con el funcionamiento del Instituto. Participaron profesores de la UNAM y del propio Instituto utilizando técnicas didácticas activo-participativas. Su evaluación está en proceso.

## **ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO**

Se reorganizó el programa operativo de la especialización en Ginecología y obstetricia, para dar respuesta a la inadecuada vinculación teoría – práctica detectada en el diagnóstico realizado. Como parte de este proceso se inició el “Programa de Educación Modular Isidro Espinosa de los Reyes” (PREMIER) con los residentes del primer año de la especialización con resultados alentadores. Para los otros cursos de especialización se incorporaron nuevos campos clínicos intra y extra institucionales.

## **EVALUACIÓN FORMATIVA**

Como parte de la evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje, se instrumento una forma adicional de medición de conocimientos, implantando una evaluación semestral y final del ciclo académico, mediante exámenes orales, a los médicos residentes de los cuatro grados del Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia.

## **PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA**

Para favorecer la adquisición de destrezas en cirugía laparoscópica, los residentes de cuarto año de Ginecología y Obstetricia realizaron una rotación por el Centro Storz del hospital ABC. Mediante gestiones realizadas por el Instituto ante la Fundación Científica José María Valdecasas Santamaría A.C., se concretó el donativo de un Modulo de Entrenamiento (Pelvitainer), por lo que dicho adiestramiento será impartido internamente, apartir del 2007

## **ACUERDO ENTRE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM Y EL INPerIER**

### **Prácticas quirúrgicas en modelos análogos**

Para complementar la formación de médicos residentes de Ginecología y Obstetricia, se llevó a cabo un curso – taller en el Centro de Capacitación y Adiestramiento en Medicina (CECAM) al que asistieron 29 médicos que realizaron prácticas análogas en simuladores de eventos clínicos en Obstetricia y Terapia Intensiva.

En conjunto con el Departamento de cirugía experimental se elaboró un programa sobre complicaciones quirúrgicas en modelo animal que se realizará en enero, 2007.

### **Cursos de postgrado para médicos especialistas.**

Este tipo de cursos permiten a un médico graduado de una especialidad, profundizar sus conocimientos en un área específica de esa disciplina. Su duración es de un año y la Secretaría de Salud otorga becas a los alumnos. Se elaboraron los programas de ocho cursos de postgrado: cuidados intensivos neonatales, medicina crítica en obstetricia, neurofisiología clínica perinatal, cirugía endoscópica ginecológica, endoscopía neonatal, periposmenopausia, Doppler en tercera dimensión en Medicina Fetal e Infectología en el diagnóstico molecular de infecciones perinatales, los cuales se encuentran en proceso de revisión y aprobación en la División de Estudios de postgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM. Para tal efecto se han solicitado 16 becas a la Dirección General de Calidad y Educación en Salud de la Secretaría de Salud, que en caso de ser aprobadas iniciarán en el mes de marzo de 2007.

### **EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO**

Equipo electrónico para apoyar la enseñanza y el trabajo en la áreas clínicas.

Se sustituyeron parcialmente las máquinas de escribir mecánicas por computadoras con acceso a internet, e impresoras láser, con lo que se optimiza el acceso a la información médica en el momento que se requiera, además de mejorar la calidad de las notas médicas y la solicitud de exámenes de laboratorio. Se diseñó y aplicó un formato electrónico para elaborar la historia clínica en el servicio de consulta externa. Se entregaron 12 computadoras y 5 impresoras laser. Se realizó la solicitud de donación al Banco de México de 125 computadoras.

### **ÁREA DE ASISTENCIA MÉDICA**

**Consulta externa.** En el año 2006 el total de consultas médicas otorgadas en el Instituto presentó una ligera variación (- 2.3%) con relación al año anterior, como se señala en el siguiente cuadro:

<b>CONSULTAS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>VARIACIÓN</b>
Valoración	11,553	10,941	-5.3%
Primera vez	30,620	30,314	-1.0%
Subsecuentes	115,518	112,831	-2.3%
<b>TOTAL</b>	<b>157,691</b>	<b>154,086</b>	<b>-2.3%</b>

Los índices de subsecuencia tuvieron elevaciones poco significativas, de 5.8 a 6.0 consultas en Obstetricia y de 11.8 a 11.9 en Ginecología.

Las causas más frecuentes de atención obstétrica de primera vez fueron: edad materna avanzada, embarazo en adolescentes, endocrinopatías con predominio de diabetes mellitus, embarazos múltiples y epilepsia, asociada a embarazo. En Ginecología las principales causas de consulta de primera vez fueron: infertilidad de origen multifactorial, neoplasias benignas uterinas y de glándula mamaria, peri-posmenopáusica y neoplasias malignas ginecológicas.

Las principales causas de consultas subsecuentes en Obstetricia fueron: edad materna avanzada, embarazo en adolescentes, diabetes gestacional, pérdida gestacional recurrente y otras endocrinopatías. Las entidades clínicas de mayor frecuencia en la consulta subsecuente de ginecología correspondieron a: infertilidad, peri y post-menopausia, antecedente de pérdida gestacional recurrente, neoplasias benignas de origen ginecológico y mama e incontinencia urinaria.

**Urgencias.** Se proporcionaron 20,667 atenciones, con un incremento de 1.8% respecto al 2005. La demanda de atención por causas obstétricas fue del 90.2%, ginecológicas 9.7% y pediátricas 0.1%.

**Hospitalización.** En el año 2006 egresaron 13,474 pacientes, 4.2% menos que en el año 2005, condicionada por una elevada ocupación en las Unidades de Terapia Intensiva e Intermedia Neonatales, lo que ocasiona el rechazo de pacientes obstétricas y baja ocupación.

Las pacientes hospitalizadas en los servicios de Ginecología y Obstetricia egresaron fundamentalmente por mejoría como se muestra en el siguiente cuadro:

MOTIVOS DE EGRESO EN PACIENTES GINECO-OBSTÉTRICAS	2005		2006	
	Pacientes	Proporción	Pacientes	Proporción
Mejoría	8,597	99.88%	8,281	99.86%
Alta Voluntaria	0	0.00%	0	0.00%
Traslado	5	0.06%	6	0.07%
Defunción	5	0.06%	6	0.07%
<b>TOTAL</b>	<b>8,607</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,293</b>	<b>100.00%</b>

Las principales causas de egreso hospitalario en obstetricia fueron: puerperio fisiológico o asociado con trastornos hipertensivos, diabetes mellitus, infección genito-urinaria, incompetencia ístmico cervical. En Ginecología, la morbilidad hospitalaria estuvo conformada principalmente por: tumores benignos de útero y ovario, infertilidad, hemorragia genital, endometriosis e hipertensión arterial primaria asociada a otra patología ginecológica.

Los recién nacidos hospitalizados fueron egresados fundamentalmente por mejoría, como se muestra en el siguiente cuadro:

MOTIVOS DE EGRESO DE RECIÉN NACIDOS	2005		2006	
	Pacientes	Proporción	Pacientes	Proporción
Mejoría	5,316	97.40%	5,073	97.91%
Alta Voluntaria	0	0.00%	0	0.00%
Traslado	15	0.27%	6	0.12%
Defunción*	127	2.33%	102	1.97%
<b>TOTAL</b>	<b>5,458</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,181</b>	<b>100.00%</b>

\* Se incluyen las defunciones ocurridas en camas no censables

En Neonatología las atenciones hospitalarias más frecuentes fueron a recién nacidos sanos, o con dificultad respiratoria, nacimientos pretérmino y/o con bajo peso al nacer, productos de embarazos múltiples, ictericia y malformaciones congénitas.

El porcentaje de ocupación hospitalaria general fue de 76.1%, con incremento en la Unidad de Cuidados Intensivos del Recién Nacido (UCIREN).

PORCENTAJE DE OCUPACIÓN	2005	2006
<b>General</b>	<b>78.5%</b>	<b>76.1%</b>
Ginecología	55.7%	53.9%
Obstetricia	71.5%	67.1%
UCIN	97.7%	95.3%
UCIREN	95.4%	97.0%

El promedio general de días estancia se mantuvo sin cambios con excepción de las unidades de cuidados intensivos e intermedios neonatales, en las que se elevó de manera importante principalmente por aumento en alteraciones del sistema respiratorio asociadas a prematuridad.

PROMEDIO DE DÍAS ESTANCIA	2005	2006
<b>General</b>	<b>4.4</b>	<b>4.5</b>
Ginecología	2.9	2.8
Obstetricia	2.9	2.9
UCIN	15.9	18.6
UCIREN	11.6	14.2

**Cirugía.** Se realizaron 7,737 procedimientos quirúrgicos de las cuales 7,423 fueron cirugías mayores y 314 menores. El total presentó una disminución de 3.0% respecto al año anterior, principalmente por la disminución en el número de cesáreas. Destaca que las cirugías ginecológicas incrementaron en 9.1%, lo que permitió un mayor adiestramiento de los médicos residentes.

**Nacimientos / Pacientes obstétricas .** Se atendieron 5,408 nacimientos, de los cuales 5,197 fueron nacidos vivos y 211 óbitos. El total de pacientes obstétricas fue de 5,176 de las cuales en 1,812 casos (35.0%) el evento se resolvió por parto y 3,364 (65%) por operación cesárea. La diferencia entre el número de eventos obstétricos resueltos y el número de recién nacidos se debe a los embarazos múltiples.

La proporción de recién nacidos prematuros se modificó de 25.4% a 21.5%, la cual continua siendo muy elevada, con un decremento en el número de nacimientos múltiples, como se observa en el siguiente cuadro:

<b>PRODUCTOS DE EMBARAZO MÚLTIPLE</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Doble	464	400
Triple	45	39
Cuádruple	12	8
Quíntuple	5	0
<b>TOTAL</b>	<b>526</b>	<b>447</b>

De acuerdo con su estado de salud, los recién nacidos se canalizaron a los diferentes servicios de atención neonatal como se muestra a continuación:

<b>DESTINO DEL RECIÉN NACIDO</b>	<b>2005</b>		<b>2006</b>	
	<b>Pacientes</b>	<b>Proporción</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Proporción</b>
Alojamiento Conjunto	2,799	50.6%	2,322	44.7%
Cunero de Transición	1,612	29.2%	1,984	38.2%
UCIN	262	4.7%	232	4.5%
UCIREN	797	14.4%	609	11.7%
Traslado	5	0.1%	2	0.0%
Defunción	55	1.0%	48	0.9%
<b>TOTAL</b>	<b>5,530</b>	<b>100.0%</b>	<b>5,197</b>	<b>100.0%</b>

El incremento del cunero de transición también se debe a la elevada ocupación de las terapias neonatales.



**Reproducción asistida.** A partir de mayo del 2006 se reiniciaron las actividades de la Unidad de Reproducción Asistida, periodo en el cual se llevó a cabo la estandarización de las diferentes técnicas y procedimientos, así como el reentrenamiento del personal. Hasta el momento se han realizado 143 ciclos de inducción de ovulación, 87 capturas ovulares y 81 transferencias, a partir de las cuales ya se lograron 29 embarazos.

**Servicios auxiliares de diagnóstico.** La asistencia médica estuvo apoyada con 455,001 estudios de laboratorio, 19,189 de radiología, 22,633 de ultrasonido y 13,888 de patología. Sus variaciones respecto al año anterior fueron: -5.5% en laboratorio, -3.9% en radiología, +4.3% en ultrasonido y - 1.6% en patología.

Entre los estudios de laboratorio destacaron principalmente la determinación de glicemia, ya que a partir del año 2006 se instituyó realizar tamiz de glucosa a todas las pacientes que ingresan al Instituto para control prenatal, con el fin de detectar oportunamente si eran portadoras de diabetes gestacional. En radiología los estudios más frecuentes fueron: tórax y abdomen para diagnóstico de patologías respiratorias y abdominales en recién nacidos, mientras que en adultos la mayor demanda fue por mastografía para detección de patología mamaria en pacientes en etapa de climaterio o con factores de riesgo. En ultrasonido la mayor cantidad correspondió a estudios obstétricos para valoración fetal y en ginecología para confirmar patología pélvica.

**Trabajo social.** Se realizaron 6,570 aperturas de expedientes, 5.5% menos que en el 2005. Mediante estudio socio-económico se determinó que al 0.2% le correspondiera la exención de cuotas de recuperación, el 88.2% los niveles 1 a 3 y al 11.3% las categorías de 4 a 6. A partir de enero de 2006, se inició la aplicación del nivel K para pacientes con seguro de gastos médicos mayores, en el cual se ubicó al 0.3% de la población atendida.

La atención médica sigue concentrada en pacientes de la zona metropolitana. El 54.8% de las nuevas pacientes radican en el D. F., el 39.8% en el Estado de México y 5.4% en otras entidades federativas como Hidalgo, Morelos, Guerrero, Veracruz y Puebla.

La distribución de pacientes según tipo de seguridad social se muestra en el siguiente cuadro:

TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	2005		2006	
	Pacientes	Proporción	Pacientes	Proporción
Ninguna	6,539	94.0%	6,205	94.4%
IMSS	207	3.0%	169	2.6%
ISSSTE	187	2.7%	172	2.6%
Otra institución	23	0.3%	24	0.4%
<b>TOTAL</b>	<b>6,956</b>	<b>100.0%</b>	<b>6,570</b>	<b>100.0%</b>

**Mortalidad.** Ocurrieron 319 defunciones de las cuales 211 fueron fetales, 92 neonatales, 10 post-neonatales y 6 maternas. Las principales causas de mortalidad neonatal y post-neonatal fueron: malformaciones congénitas, sepsis, neumonía, hidrops fetal no inmune y cardiopatía congénita. Las causas de defunción fetal fueron principalmente secundarias a: interrupción de la circulación materno-fetal, malformaciones congénitas, corioamnionitis, insuficiencia placentaria e hipertensión materna. De las 6 muertes maternas, 3 de ellas por causa indirecta (Tetralogía de Fallot diagnosticada al final de la gestación; Lupus Eritematoso Diseminado con Falla Multiorgánica; shock séptico) en pacientes referidas en etapa tardía a la Institución y 3 fueron de causa directa (Hemorragia Obstétrica por Acretismo Placentario; Eclampsia severa con ruptura hepática y Tromboembolia Pulmonar en el puerperio).

Del total de defunciones fetales, dos se registraron en el servicio de urgencias, 136 ocurrieron en etapas menores a las 28 semanas de gestación y 73 ocurrieron la semana 28 en adelante.

Se practicaron 144 necropsias de los 319 casos de fallecimientos, alcanzando un porcentaje del 45.1%, similar al del periodo anterior que fue de 45.3%.

TASAS DE MORTALIDAD	2005	2006
Neonatal*	20.8	17.7
Post-neonatal*	2.2	1.9
Fetal**	31.4	39.0
Materna***	8.8	11.1
Ginecológica****	0.0	0.0

\* Por 1,000 nacidos vivos

\*\* Por 1,000 nacimientos

\*\*\* Por 10,000 nacimientos

\*\*\*\* Por 1,000 egresos ginecológicos

La tasa de mortalidad neonatal se subdividió según su peso en:

PESO AL NACIMIENTO	2005	2006
Extremadamente bajo (<1,000 gramos)	9.4	5.2
Muy bajo (1,000 a 1,499 gramos)	1.6	2.9
Bajo (1,500 a 2,499 gramos)	5.2	5.8
Normal (2,500 gramos y más)	4.5	3.8

**Infecciones nosocomiales.** Se aprecia un aumento en las infecciones nosocomiales en la UCIN y UCIREN, asociadas a estancias prolongadas y elevada ocupación hospitalaria, a pesar de lo cual aun estamos dentro de los límites aceptados internacionalmente para este tipo de servicios.

<b>TASA DE INFECCIONES NOSOCOMIALES*</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>General</b>	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>
Obstetricia	0.8	0.6
Ginecología	0.6	0.5
UCIN	23.3	29.5
UCIREN	7.8	8.7

\*Tasa por 100 egresos

Se encuentra en proceso la obra arquitectónica para la ampliación de los servicios neonatales, lo que permitirá mejorar las condiciones de atención hospitalaria de los recién nacidos, con lo cual deberán disminuir las infecciones nosocomiales.

**Planificación familiar.** La cobertura con métodos anticonceptivos se elevó de 75.7% en 2005 a 80.9% en el 2006. De un total de 5,510 pacientes post resolución de evento obstétrico, 4,455 aceptaron algún método anticonceptivo: DIU 47.9%, OTB 28.8%, hormonales 12.0%, métodos de barrera 8.6% y vasectomía 2.7%.

**Tamiz neonatal.** El Instituto realiza tamizaje para la detección temprana de hipotiroidismo congénito e hiperplasia suprarrenal congénita. De 5,147 recién nacidos hospitalizados, se tamizaron a 5,027 con una cobertura del 97.7%, porcentaje semejante al del año anterior que fue de 97.8%. Durante el 2006 se detectaron 4 casos de hipotiroidismo congénito, en los que después de confirmarse el diagnóstico se les proporcionó tratamiento hormonal sustitutivo e ingresaron al programa de seguimiento pediátrico. Cabe mencionar que en diciembre del 2006 el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva de la Secretaría de Salud, solicitó la intervención del Instituto para la realización del tamiz neonatal de 15,026 muestras de sangre de recién nacidos de diversas Entidades Federativas, las cuales fueron procesadas en el laboratorio de Inmunología Neonatal del INPer.

**Vacunación.** La vacunación con BCG aumentó de 22.8% a 60.6% en los nacidos sanos, porcentaje que continúa siendo bajo principalmente por el desabasto periódico del biológico y contraindicación de su aplicación por bajo peso al nacimiento.

**VIH/SIDA.** Las acciones preventivas establecidas en el Programa VIH/SIDA que impulsa el Instituto, mantiene resultados sobresalientes, ya que desde el año 2000 no se han reportado casos de transmisión vertical del virus en los recién nacidos de madres seropositivas, que han recibido su esquema antiviral profiláctico. Durante el año de 2006 fueron atendidas 17 mujeres de las cuales 16 fueron resueltas por operación cesárea y un legrado uterino por aborto incompleto espontáneo del primer trimestre. Esta última paciente cursa actualmente nuevo embarazo cuya resolución se espera para el año 2007. Es importante señalar que todos los recién nacidos resultaron negativos a carga viral durante las primeras horas de vida y en trece de ellos se confirmó una segunda carga viral negativa a los seis meses de vida, a los cuales se les mantiene en seguimiento pediátrico y las madres fueron referidas a otras Instituciones de salud.

El Instituto, organizó del 25 al 27 de octubre, 2006 el 1er. Simposio Internacional **“Resultados de las Estrategias Globales para la Prevención y Tratamiento del VIH/SIDA”**, que tuvo como principal objetivo la difusión del conocimiento científico como resultados de las intervenciones establecidas en la lucha contra el VIH/SIDA tanto a nivel nacional como a nivel mundial. El simposio conjunto a tres Profesores Extranjeros (España y Estados Unidos de Norteamérica), y quince profesores nacionales, quienes abordaron a profundidad los resultados de las mismas. Este simposio reunió a 446 profesionales de la salud, 347 participantes procedentes de 23 Entidades Federativas del País y se trasmitió a cuatro hospitales de la red CENETC y a otras Instituciones por la Red de los INSalud.

Uno de los productos resultantes de este simposio fue la generación de un Libro con el título de **“Estrategias Globales para la Prevención y Tratamiento del VIH/SIDA”**, que será publicado en marzo 2007, por la Editorial Elsevier México. El libro consta de 18 capítulos y tendrá un tiraje de 3000 ejemplares.

## ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

### EJERCICIO PRESUPUESTAL ENERO – DICIEMBRE 2006

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006 el presupuesto ejercido por el Instituto fue de 520,204.7 miles de pesos y el presupuesto autorizado modificado de 522,076.8 miles de pesos, que se integró por 466,276.8 miles de pesos de recursos federales y 55,800.0 miles de pesos de recursos propios, cifras que reflejan un ejercicio del 99.7%.

El ejercicio presupuestal en el período del informe y su distribución por capítulo de gasto, se muestra en el siguiente cuadro:

### EJERCICIO PRESUPUESTAL ENERO-DICIEMBRE 2006 \*

Capítulo	Concepto	Presupuesto Autorizado	Ejercido	Variación Absoluta	Variación Relativa
1000	Servicios Personales	343,944.4	343,944.4	0.0	0.0
2000	Materiales y Suministros	101,704.4	99,926.3	-1,778.1	-1.7
3000	Servicios Generales	56,882.1	56,882.1	0.0	0.0
5000	Bienes Muebles e Inmuebles	16,626.9	16,599.6	27.3	0.2
6000	Obra Pública	2,819.0	2,815.6	3.4	0.1
7000	Apoyo al Sector Social	100.0	36.7	63.3	63.3
	<b>Total</b>	<b>522,076.8</b>	<b>520,204.7</b>		<b>-0.3</b>

\* Cifra en miles de pesos

Como se observa en la columna de **Variación Absoluta** del cuadro anterior, al cierre del ejercicio se dejaron de captar ingresos propios autorizados por un importe de 1,778.1 miles de pesos. El importe neto del subejercicio por Capítulo de Gasto al período fue de 94.0 miles integrados por 67.8 miles de pesos, que fueron enterados a la Tesorería de la Federación, por economías en los Capítulos 5000 "Bienes Muebles e Inmuebles", 7000 "Apoyo al Sector Social y Privado" y 9.5 miles de pesos de recursos propios autorizados no ejercidos al cierre del ejercicio. Por no requerirse no se solicitó la ministración por 16.7 miles de pesos del Capítulo 7000 "Apoyo al Sector Social y Privado".

### PRESUPUESTO AUTORIZADO Y EJERCIDO COMPARATIVO 2005-2006

Capítulo	Concepto	PRESUPUESTO MODIFICADO AUTORIZADO*			PRESUPUESTO EJERCIDO *		
		2005	2006	%	2005	2006	%
1000	Servicios Personales	321,739.2	343,944.4	6.9	321,739.2	343,944.4	6.9
2000	Materiales y Suministros	96,498.9	101,704.4	5.4	96,412.7	99,926.3	3.6
3000	Servicios Generales	55,236.4	56,882.1	3.0	55,210.7	56,882.1	3.0
5000	Bienes Muebles e Inmuebles	46,423.5	16,626.9	-64.2	46,420.0	16,599.6	-64.2
6000	Obra Pública	2,100.0	2,819.0	34.2	2,100.0	2,815.6	34.1
7000	Apoyo al Sector Social	66.8	100.0	49.7	66.8	36.7	-45.1
<b>Total</b>		<b>522,064.8</b>	<b>522,076.8</b>	<b>0.0**</b>	<b>521,949.4</b>	<b>520,204.7</b>	<b>-0.3</b>

\* Cifras en miles de pesos.

\*\* La cifra completa es de 0.002%, por lo que no se ve reflejado.

Durante 2006, se autorizaron al Instituto 53,411.4 miles de pesos del Fideicomiso del Sistema de Protección en Salud del Fondo de Gastos Catastróficos, de los cuales se aplicaron 14,407.8 miles de pesos (ver Apartado de Obra Pública). Adicionalmente se ejercieron 4,927.8 miles de pesos de proyectos de investigación, con un total de 19,335.6 miles de pesos correspondientes a Recursos de Terceros, como se muestra en el siguiente cuadro:

### PRESUPUESTO EJERCIDO COMPARATIVO 2005 - 2006

RECURSOS	2005	2006	%
FEDERALES	469,629.5	466,192.3	-0.7
PROPIOS	52,319.9	54,012.4	3.2
<b>SUBTOTAL</b>	<b>521,949.4</b>	<b>520,204.7</b>	<b>-0.3</b>
DE TERCEROS	5,218.3	19,335.6	260.4
<b>TOTAL</b>	<b>527,167.8</b>	<b>539,540.3</b>	<b>2.2</b>

**BALANCE GENERAL**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2006**  
(Miles de pesos)

<b>CONCEPTO</b>	<b>DICIEMBRE 2006</b>
Disponibilidad	48,291.2
Circulante	48,535.2
Fijo	440, 248.3
<b>SUMA ACTIVO</b>	<b>537,074.7</b>

<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>DICIEMBRE 2006</b>
Corto plazo	55,286.3
Patrimonio	481,788.4
<b>SUMA PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>537,074.7</b>

El Instituto, conforme a la información de sus Estados Financieros al 31 de diciembre de 2006, contó con 0.54 pesos, por cada peso de la deuda y una solvencia de 1.75 pesos, como se presenta a continuación:

<b>LIQUIDEZ</b>	<b>0.54</b>
<b>SOLVENCIA</b>	<b>1.75</b>

**SEGUIMIENTO DE METAS PRESUPUESTARIAS DE ENTIDADES PARAESTATALES**  
**Enero-Diciembre de 2006**

El reporte en el avance de las metas presupuestarias de Entidades Paraestatales en el período enero – diciembre de 2006 refleja lo siguiente:

<b>INDICADOR</b>	<b>PROGRAMADO</b>	<b>REALIZADO</b>
Egresos hospitalarios por mejoría	99.2	99.5
Eficiencia Terminal en la formación de recursos humanos para la salud	98.4	99.8
Prestadores de servicios de salud capacitados y/o actualizados en materia de salud	95.8	100.0
Productividad en investigación en salud	1.1	1.2

## RECURSOS MATERIALES Y CONSERVACIÓN

Durante el período de enero a diciembre de 2006 y en apego a los Artículos 25 y 26 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las licitaciones públicas y las adquisiciones por excepción de licitación correspondieron al 80.15%, 0.15% por arriba de lo marcado por la Ley. Las adjudicaciones directas y las adquisiciones realizadas a través de la invitación a cuando menos tres personas alcanzaron el 19.85%, del 20% permitido.

TIPO DE ADQUISICIÓN	MONTO ( miles de pesos )	%
LICITACIONES PÚBLICAS	61,046.30	39.14
ADQUISICIONES POR EXCEPCIÓN DE LICITACIÓN (*)	63,951.60	41.01
INVITACIÓN A CUANDO MENOS 3 PERSONAS	3,970.90	2.54
ADJUDICACIÓN DIRECTA	26,990.50	17.31
<b>TOTAL</b>	<b>155,959.30</b>	<b>100.00</b>

(\*) Adquisiciones realizadas en apego a los Artículos 40 y 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

PORCENTAJE DE LOS RECURSOS APLICADOS *	80%	20%
\$ 124,997.90	80.15	
\$ 30,961.40		19.85
<b>TOTAL \$ 155,959.30</b>	<b>100 %</b>	

- Cifras en miles de pesos.

## LICITACIONES PÚBLICAS EFECTUADAS

Licitaciones realizadas en el período:  $\frac{24}{12} = 2$  Licitaciones por mes  
Meses del período: 12

## INVITACIONES A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

ÁREA	EVENTOS
ADQUISICIONES	18
SERVICIOS	7
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>

## COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS

Durante el período del informe, se llevaron a cabo 11 reuniones ordinarias del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, y 29 de los Subcomités, con lo que se dió cumplimiento a las necesidades de suministro de recursos para la operación de las áreas sustantivas.

### SANCIONES

Durante el período, fueron sancionados 70 proveedores con un monto de \$795,883.37 principalmente por no entregar oportunamente. Se recuperó el 86% de esta cantidad durante el período del informe; el resto se recuperará en los primeros meses del 2007.

## OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS

### FIDEICOMISO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN EN SALUD FONDO DE GASTOS CATASTRÓFICOS

#### AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN DE LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS NEONATALES

CAPÍTULO	CONCEPTO	PROCEDIMIENTO DETERMINADO PARA LA ASIGNACIÓN	COSTO	COSTO TOTAL
<b>OBRA</b>				<b>\$45'903,779.72</b>
	Evaluación y desarrollo del Proyecto	Adjudicación Directa	\$789,332.00	
	Proyecto Ejecutivo	Adjudicación Directa	\$2'986,745.00	
	Permisos y Licencias	Gestión	\$200,000.00	
	Supervisión Externa	Licitación Pública Nacional	\$1'557,025.18	
	Construcción	Licitación Pública Nacional	\$28'522,882.35	
	Columnas Gases Medicinales	Licitación Pública Nacional	\$11'847,795.19	
<b>EQUIPO</b>		Adjudicación Directa por Dictamen Técnico		<b>\$7'507,685.30</b>
<b>TOTAL</b>				<b>\$53'411,465.02*</b>

\*Durante el 2006 se ejercieron 14,407.8 miles de pesos, la diferencia está comprometida para su ejercicio en el 2007.



## OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS PARA LA AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN DE LAS ÁREAS DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS

- Levantamiento Topográfico para factibilidad de la ampliación de las Unidades de Cuidados Intensivos.
- Estudio de mecánica de suelos para factibilidad de la construcción de las Unidades de Cuidados Intensivos.
- El Proyecto Ejecutivo fue realizado por la Facultad de Arquitectura de la UNAM a través de su Coordinación de Proyectos Especiales, para lo que se estableció un convenio específico.
- Se contrató una empresa especializada en supervisión de obra, a través de licitación pública.
- Se realizó Licitación Pública de la primera etapa de construcción. Actualmente se encuentra en proceso de obra: excavaciones, demoliciones, cimentación, estructura de acero y entrepisos.
- El avance físico es de un 10% y el avance financiero es del 20%.
- Se realizó Licitación Pública de la Segunda Etapa de Construcción. Esta obra iniciará en mayo 2007 y se concluirá en diciembre del mismo año. Esta unidad será la más importante en su género de América Latina, con equipamiento de la mas alta tecnología y se describe en el siguiente cuadro:

### EQUIPO ADQUIRIDO 2006

#### AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN DE LAS ÁREAS DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE C/IVA
36	MEZCLADORA DE AIRE-OXIGENO MOD. 10040 MCA. BIRD	1,582,308.00
2	SISTEMA DE FOTOTERAPIA BILIBLANKET PLUS DE ALTO RENDIMIENTO	158,803.09
7	SISTEMA DE CALOR RADIANTE MOD. 3300	1,294,981.60
20	SISTEMA DE CALOR RADIANTE MOD. 3400	4,471,592.61
		<b>7,507,685.30</b>

## **CONSERVACIÓN**

Durante el ejercicio 2006 se llevó a cabo la adecuación de las áreas físicas del Instituto, como se detalla a continuación:

### **HOSPITALIZACIÓN (REMODELACIÓN):**

#### **6° Piso: Área de Medicina Materno-Fetal**

El Instituto ha desarrollado el proyecto denominado “Sembrando para el mañana: una visión holística de la salud materno-fetal” que fue propuesto y aprobado para su financiamiento por la Fundación Gonzalo Rio Arronte por un total de 5'000,000.00 de dólares distribuidos en un período de cuatro años iniciando con \$1'213,662.70 en el 2006. La aportación de la Fundación será con equipo por el costo antes mencionado, por lo que se remodeló el área física de la Unidad de Medicina Materno-fetal, readecuándose la sala quirúrgica-ultrasonido, diseñado exclusivamente para los procedimientos de diagnóstico y cirugía fetal; con acabados integrales en pisos y muros, adecuados a los altos requerimientos de higiene y aire acondicionado con filtros que proporcionan pureza del aire de un 99.9%.

#### **5° Piso: Creación del Laboratorio de Investigación en Enfermería Perinatal**

Bajo el convenio entre el INPerIER y la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) de la UNAM, se creó el Laboratorio de Investigación en Enfermería Perinatal integrado por dos áreas, una aula para enseñanza equipada para proyección; y una Unidad de Computo equipada por la ENEO.

#### **5° Piso: Adecuación del Área de Ginecología**

Se crearon dos salas de discusión, una para los Médicos Residentes de los servicios de Ginecología y Endocrinología y otra para el área de Enfermería.

#### **4° Piso: Remodelación del Cunero de Transición**

Se incrementó en 100% el área de cunero de transición. Se recubrieron pisos y muros con acabados vinílicos, se instaló plafón modular para permitir un adecuado mantenimiento a las instalaciones y se cambiaron luminarias e instalación eléctrica. Se amplió la red con nuevos ramales de tubería para oxígeno, aire y vacío que alimentan 14 tomas de módulos de atención neonatal; y se instaló un sistema de aire acondicionado.

### **3<sup>er</sup> Piso: Unidad de Reproducción Asistida**

La Subdirección de Medicina Reproductiva, para el cumplimiento de sus objetivos en la prestación de servicios en Tecnología Reproductiva requirió de la modificación del área física de la Unidad de Reproducción Asistida. Actualmente ya se cuenta con el espacio para técnicas de Fertilización Asistida y micromanipulación de gametos (Ver detalle en el apartado de la Dirección Médica); instalación de equipos para la purificación del aire, material antiestático en pisos y luz regulable para cada una de las fases de fertilización in Vitro. Las modificaciones arquitectónicas permiten un acceso seguro y oportuno a la zona de seguimiento folicular, histeroscopías de consultorio e inseminación intrauterina.

El instrumental y el equipo de esta unidad cuentan con una bitácora de mantenimiento que sostiene los niveles de calidad y un espacio adecuado de trabajo.

### **Planta Baja: Unidad de enseñanza de posgrado.**

Se rehabilitó el Auditorio “B” como una sala de usos múltiples en donde se podrán llevar a cabo hasta 3 eventos académicos de manera simultánea. Se instaló el sistema de muros móviles que convierten tres aulas en un auditorio con una capacidad total de 100 usuarios, cada una con superficies preparadas para recibir escritura con plumones de agua y proyección de imágenes; acabado cerámico en pisos, pasta en muros, plafón modular e iluminación; conexiones para red informática y sistema de proyección; aire acondicionado y accesos independientes para cada aula.

### **Otros servicios de mantenimiento y conservación realizados a las instalaciones del Instituto durante 2006:**

- Ampliación de la reja de acceso al área de Consulta Externa.
- Levantamiento físico de fachada para la construcción de la escalera de emergencia Edificio “C”.
- Elaboración de proyecto arquitectónico, diseño, cálculo estructural y de cimentación para la escalera de emergencia de la Torre de Investigación.

## **RECURSOS HUMANOS**

Durante el mes de mayo de 2006 fue autorizada por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, la nueva estructura con vigencia a partir del 16 de enero del mismo año.

El Instituto cuenta con un total de 1560 plazas de base y confianza, distribuidas como se muestra en el siguiente cuadro:

TIPO DE PERSONAL	2005	2006	Variación
<b>MANDOS SUPERIORES</b>			
Director General	1	1	
<b>Subtotal</b>	1	1	
<b>MANDOS MEDIOS</b>			
Directores de Área	5	6	1
Subdirectores de Área	16	14	(2)
Subcoordinador de Servicios	1	1	
<b>Subtotal</b>	22	21	(1)
<b>INVESTIGADORES</b>			
Investigadores	55	55	
<b>Subtotal</b>	55	55	
<b>PERSONAL OPERATIVO</b>			
Jefes de Departamento	55	55	
Enlaces	48	48	
Médicos	117	119	2*
Residentes	116	116**	
Enfermería	464	464	
Paramédicos	128	128	
Administrativos	553	553	
<b>Subtotal</b>	1,481	1,483	2
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>1,559</b>	<b>1,560</b>	<b>1</b>

Fuente: Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal.

\* Durante el período fueron transferidas al INPerIER 2 plazas de médico especialista.

\*\* No se incluyen 38 plazas de Médico Residente que actualmente son cubiertas transitoriamente por la Subsecretaría de Innovación y Calidad de la SS.

Con el propósito de satisfacer las demandas que se generarán con motivo de la ampliación de las Unidades de Cuidados Intensivos e Intermedios, durante abril de 2006 se gestionó ante la Dirección General de Recursos Humanos de la Secretaría de Salud, la petición de 267 plazas de nueva creación, de las cuales 241 pertenecen a la rama médica y 26 a la administrativa,

## **CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA**

### **SERVICIO SOCIAL Y PRÁCTICAS PROFESIONALES DEL ÁREA ADMINISTRATIVA**

Con fundamento en los convenios entre el INPerIER y diversas Instituciones Educativas de nivel medio superior y superior, se recibieron en el 2006, 44 estudiantes, como se muestra en el siguiente cuadro:

	<b>2005</b>	<b>2006</b>
PRÁCTICAS PROFESIONALES	19	28
SERVICIO SOCIAL	16	16

### **CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS Enero-Diciembre 2006**

<b>CURSOS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
CON COSTO	19	28
GRATUITOS	16	16
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>44</b>
ASISTENTES	1,049	1,476
COSTO	\$703,579	\$703,295

Se impartieron un total de 44 cursos sobre protección civil, actualización laboral y desarrollo humano.

## **PROGRAMA DE AHORRO**

El Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, ha cumplido puntualmente las estrategias de la Agenda de Buen Gobierno, llevando a cabo una adecuada programación de los recursos.

En el siguiente cuadro se hace un análisis comparativo entre el consumo del 2005 y los consumos programado y obtenido en el ejercicio 2006, en donde se observa con mayor claridad la disminución en el consumo.

## CONSUMO PROGRAMADO VS. CONSUMO REAL

CONCEPTO UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO 2005	Enero – Diciembre 2006		VARIACIÓN
		PROGRAMADO	CONSUMO	%
Energía Eléctrica (kw/hr)	2'434,600	2'625,000	2'478,600	- 5.58
Fotocopiado (copia)	904,691	1'144,000	750,506	- 34.40
Agua Potable (m3)	79,252	94,500	85,851	- 9.15
Telefonía Local (llamada)	561,647	600,300	553,197	- 7.85
Larga distancia (llamada)	3,841	4,511	3,708	- 17.80
Gasolina (litro)	23,817	27,811	29,975	7.78
Gas (litro)	566,305	634,400	626,880	- 1.19
Diesel (litro)	2,349	*	2,366	

\* No se programó consumo

Es necesario mencionar que durante el período que se informa, se realizaron las gestiones ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Distrito Federal, con el objeto de obtener la exención del pago por consumo de agua potable; esperando la respuesta en el primer semestre del 2007.

## AGENDA DE BUEN GOBIERNO

**Gobierno que cueste menos:** Durante el período que se informa, el Instituto redujo el consumo de energía eléctrica en 5.58% debido al cambio de lámparas incandescentes por lámparas ahorradoras y a la supervisión constante del apagado de luminarias en lugares y horarios en que no son necesarias; se ha realizado en forma constante el mantenimiento preventivo a la instalación hidráulica, reparando fugas en forma inmediata y vigilando su uso adecuado, logrando un ahorro del 9.15% del líquido vital; se continúa con el control restringido de llamadas telefónicas locales y de larga distancia (7.85% y 17.80%); en fotocopiado, se obtuvo una reducción del 34.40%, limitándose a la reproducción de documentos oficiales exclusivamente; en cuanto al transporte, se ha eficientado la entrega de documentación y el traslado oficial de personal; el consumo de gasolina se incrementó en 7.78%, debido al aumento de los eventos programados; respecto al consumo del gas, se redujo en 1.19%.

## GOBIERNO DE CALIDAD

El 28 de marzo de 2006, con la asistencia del Secretario de la Función Pública, el Subsecretario de Innovación y Calidad de la Secretaría de Salud y otras autoridades del sector, se inauguró el Centro Integral de Servicios (CIS) respondiendo al compromiso establecido en el 2005 con la Secretaría de la Función Pública para garantizar que se brinden servicios con transparencia y calidad, anteponerse a las quejas y otorgar medios a los usuarios para conocer los requisitos y trámites necesarios para su atención en los servicios de Consulta Externa y Banco de Sangre.

Las principales funciones del CIS son garantizar el trato digno a las usuarias de los servicios antes mencionados y disminuir el tiempo de espera para recibir la atención, integrándose para tal efecto un equipo de trabajo con los jefes de los servicios de trabajo social, personal operativo y la responsable del CIS. De la gestión de este grupo no sólo se lograron las mejoras de los aspectos señalados, sino además se visualizaron otras áreas de oportunidad.

## **GOBIERNO DIGITAL**

Durante el período del informe el Instituto ha informado, a través de su portal de Internet, los requisitos de admisión a los servicios que proporciona, los planes académicos de enseñanza formativa y educación continua que ofrece, la consulta a la Revista de Perinatología y Reproducción Humana que edita, la información sobre las adquisiciones y eventos de licitación efectuados y la información derivada del cumplimiento del Artículo 7 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

## **GOBIERNO HONESTO Y TRANSPARENTE**

El Instituto participó y dio seguimiento al Programa Operativo para la Transparencia y Combate a la Corrupción 2006 con cuatro procesos, en las áreas de Atención Médica, Adquisiciones y Almacenes, Obra Pública y Recursos Humanos, que se reportaron en tiempo y forma durante el período; también se dio cumplimiento a la LFTAIPG a través del módulo del SISI, donde se recibieron las solicitudes de información presentadas por la ciudadanía y se dio la información correspondiente.

## **PROGRAMA DE TRANSPARENCIA Y COMBATE A LA CORRUPCIÓN**

A diciembre de 2006 el proceso de Atención Médica tuvo un cumplimiento de metas del 84% como promedio en sus 8 indicadores de resultados; esto obedece a que el Indicador No.3 "Promedio de cuotas de recuperación" alcanzó el 55%, debido a que las pacientes con la finalidad de no hacer fila en caja anticipan el pago de su siguiente consulta. En el Indicador No. 5 "Disminuir las diferencias en el inventario de insumos médicos y medicamentos" se tuvo un cumplimiento del 19%. Respecto a los 3 Indicadores de Fortalecimiento que integran el proceso se logró el 100%.

En Obra Pública, se llevaron a cabo seis licitaciones en las cuales se adjudicaron los contratos para la remodelación del 4º Piso de Hospitalización, mantenimiento correctivo a los equipos de aire acondicionado de Quirófano y torre de Investigación, lo que nos dio el 76% promedio del cumplimiento de la meta en sus 9 Indicadores de Resultados. De los 4 Indicadores de Fortalecimiento que integran el proceso, tres de ellos alcanzaron el 100%. El Indicador No.4 "Capacitación del personal en aspectos de normatividad sobre obras públicas", alcanzó el 67%, debido a que de las tres personas que participan en el proceso sólo se capacitaron dos.

En Recursos Humanos, el cumplimiento de metas de los 7 Indicadores de Resultados es de 99%. En el Indicador No.5 "Eficiencia en la atención de las acciones de mejora", se concertó una acción de mejora con el OIC durante el segundo trimestre 2006, misma que a diciembre llegó al 95% y se concluirá en febrero de 2007. En los 4 Indicadores de Fortalecimiento que integran el proceso, se logró un 100%.

En “Adquisiciones/Almacenes” se alcanzó el 75% en los 16 Indicadores de Resultados que lo integran. En febrero de 2006, en el Indicador No.2 “Reducir el número de inconformidades procedentes de las licitaciones de bienes y servicios”, se presentaron dos inconformidades en Material, Accesorios y Suministros Médicos y Ropa Hospitalaria, en las cuales la resolución de acuerdo a los oficios No. 12/250/0232/2006 de fecha 6 de marzo y 12/250/0259/2006 del 14 de marzo de 2006, signados por el área de Responsabilidades del OIC se declararon INFUNDADAS, lo que dio un 100% en el cumplimiento de la meta. En el indicador No.5 “Incrementar el porcentaje de invitación a cuando menos 3 personas”, alcanzó un 57% de cumplimiento; el Indicador No.8 “Porcentaje de Recuperación de descuentos y/o sanciones tuvo un avance del 100%. En el Indicador No.13 “Existencias de poco o nulo movimiento”, se tuvo una meta del 3%, reportando en el período el 0%, debido a que este indicador no puede ser acumulable; el indicador 16 “Satisfacción de los proveedores y prestadores de servicio”, presenta un 0% en el valor actual, debido a que la encuesta de opinión se encuentra en revisión para unificar criterios en las áreas de Adquisición de Bienes y Adquisición de Servicios.

De los 6 Indicadores de Fortalecimiento que integran el proceso, en cuatro se logró el 100%; el No.1 “Invitación a la sociedad civil a participar en las licitaciones de bienes y servicios”, con un valor actual del 65%, debido a que de las 20 licitaciones que se han llevado a cabo sólo en trece participó la sociedad civil; el Indicador No.6 “Eficacia en la eliminación de la recurrencia de observaciones de auditoría en la contratación de bienes y servicios se encuentra en cero, esto debido a que no existen observaciones en el área.

## **LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL Y SU REGLAMENTO**

### **REPORTE DE SOLICITUDES DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DEL SISI ENERO-DICIEMBRE 2006**

<b>CONCEPTO</b>	<b>CANTIDAD</b>
Número de solicitudes recibidas	36
Solicitudes duplicadas	1
Solicitudes por atender	0
Contestadas en tiempo	36
Contestadas fuera de tiempo	0
Inexistencia (Se encuentra en proceso)	0
En proceso	0
Tiempo promedio de atención (Número de días)	<b>12 días</b>

#### **TEMAS MÁS FRECUENTES EN LAS PREGUNTAS**

- Información del presupuesto
- Aspectos médicos

Problemática en la recepción, turno y respuesta: **NINGUNA**



## **ÁREA DE PLANEACIÓN**

En el área de Desarrollo Organizacional durante el período del informe se realizaron las siguientes actividades:

### **1. INNOVACIÓN Y REINGENIERÍA DE PROCESOS**

- 1.1 Durante el 2006 se elaboraron y tramitaron ante las Secretarías de Salud y de Hacienda y Crédito Público los siguientes documentos: Propuesta de modificación estructural, enero 2006, Manual de Organización Específico vigencia 2005, Manual General de Procedimientos vigencia 2004 y 2005, así como la actualización y trámite de registro del Estatuto Orgánico vigencia 2004.
- 1.2 Se elaboraron y/o actualizaron 23 Manuales Administrativos y 198 formatos; así mismo, se continuó con el Control de Reportes del Sistema Integral de Información mismo que es reportado en tiempo y forma ante el Comité Técnico de Información.
- 1.3 Se organizó y desarrollo el Taller el “Hacia una Gerencia Basada en Resultados” que se realizó del 15 al 23 de mayo, 2006, dicho taller fue dirigido a mandos medios y superiores de las áreas; Médica de Investigación y de Enseñanza. Tuvo como objetivo general la integración de cada Dirección de Área como un equipo de trabajo funcional, a partir del establecimiento de su situación actual, reorientando sus actividades a través del análisis de su estructura y funciones. Se establecieron 127 compromisos.

### **2. ANALISIS DE PROCESOS Y EVALUACIÓN**

- 2.1 En coordinación con los departamentos de Evaluación Medica y Orientación e Información a Pacientes, de Consulta Externa y de Calidad, se evaluó la pertinencia de la rotación en la recepción en el servicio de Consulta Externa con el propósito de mejorar la atención del paciente.
- 2.2 Se realizó la evaluación y seguimiento de los compromisos contraídos por las Direcciones de Enseñanza, Médica y de Investigación, durante el Taller “Hacia una Gerencia Basada en Resultados.
- 2.3 En coordinación con el área de Enseñanza se elaboró un documento de Indicadores de Calidad para las Residencias Médicas, considerando estructura, proceso y resultado.
- 2.4 Se diseño un documento de trabajo sobre indicadores para el Área Médica y se coordinó al equipo de trabajo de Enfermería para la integración de Indicadores en materia de enseñanza.

- 2.5 Se presentó un análisis del Índice de operación cesárea en el Instituto, señalando los resultados a las Áreas de Enseñanza y Médica.
- 2.6 Se analizo y modifíco el informe de evaluación semestral y anual incluyendo formatos e indicadores del anexo estadístico, de las áreas de Investigación, Médica, Enseñanza y de Administración y Finanzas.

### **3. INFORMACIÓN Y DESARROLLO DE PROCESOS**

- 3.1 Se efectuó el registro de informes diarios y mensuales en bases de datos para integración de estadísticas sobre consulta externa, urgencias, hospitalización, estudios de laboratorio y gabinete, cirugía, embarazos múltiples, nacimientos, morbilidad y mortalidad, así como la captura de informes diarios de la consulta de estomatología y de endocrinología y los correspondientes a la atención obstétrica en UTQ.
- 3.2 Con base en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, décima revisión (CIE-10), se realizó la codificación de la morbi-mortalidad.
- 3.3 Se elaboró el Anuario Estadístico 2005, el cual integra las principales actividades de investigación, enseñanza y asistencia médica. Con el apoyo de los Departamentos de Tecnologías de la Información y Coordinación y Producción Editorial se integró la presentación en disco compacto, mismo que se distribuyó para su consulta a las áreas del Instituto.
- 3.4 Fueron atendidas 194 solicitudes de información sobre asistencia médica para personal adscrito al Instituto. Los datos proporcionados apoyaron el desarrollo de proyectos de investigación (47), tesis (36), monografías (36), estudio de casos clínicos (14), respuesta a preguntas del sistema del IFAI (9), sesiones clínicas (8), informes para otras instituciones (7), programas administrativos (7), publicación o revisión de artículos (4), elaboración de guías clínicas (2) y participaciones en congresos (2). Las restantes 22 tuvieron propósitos de un solo caso.
- 3.5 Se realizó el apartado relativo a metas presupuestarias del Programa Anual de Trabajo para la programación del presupuesto 2007, para la DGPOP de la Secretaría de Salud.
- 3.6 Se elaboraron los siguientes informes mensuales: de seguimiento de metas presupuestarias para la DGPOP de la Secretaría de Salud y el Sistema Integral de Información (formato E-44) y trimestralmente para la carpeta del COCOA; de Indicadores de Gestión para la Secretaría de la Función Pública y Contraloría Interna y los correspondientes para la integración de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2005, solicitados por la DGPOP y la Coordinación de Asesores de la Secretaría de Salud. Adicionalmente se elaboraron informes mensuales para las áreas de Biología de la Reproducción, Medicina Preventiva, Trabajo Social, Estomatología, Endocrinología, así como para el servicio de Tamiz neonatal. En el caso de Climaterio e Infertilidad se efectuó un reporte semestral.

- 3.7 Se hizo una revisión mensual de base de datos de egresos hospitalarios con 21 variables básicas. Adicionalmente 9 para pacientes obstétricas, 5 por cada recién nacido y 5 en caso de defunción.
- 3.8 Para la carpeta de Junta de Gobierno se elaboraron de manera semestral y anual el informe sobre asistencia médica, así como los formatos e indicadores del anexo estadístico.
- 3.9 De manera mensual se ingresó a la INTRANET institucional las estadísticas sobre asistencia médica.
- 3.10 En atención a la solicitud de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud y en concordancia con el Seguro Médico para una Nueva Generación a partir de diciembre de 2006, se elabora un reporte diario de nacidos vivos.

#### **4. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

- 4.1 En este periodo del informe, se concretó la Red IP de los Institutos Nacionales de Salud, mediante la cual se tiene acceso a Internet 2, telefonía IP y servicios de videoconferencia. A través de este medio se transmitieron a diferentes instancias los siguientes eventos organizados por el Instituto:
  - "CONFERENCIAS, Académicos de la Real Academia de Doctores de España", en coordinación con la Escuela Superior de Medicina del IPN y la Academia Mexicana de Medicina.
  - SIMPOSIO INTERNACIONAL "Resultados de las Estrategias Globales para la Prevención y Tratamiento de la Transmisión del VIH/SIDA". Transmisión a 5 hospitales de la Red CENETEC y a otras instituciones por la Red de los INSalud
- 4.2 En apego a la Estrategia de Buen Gobierno en su apartado sobre Gobierno Digital, que prioriza la posibilidad de mantener informada a la ciudadanía y mantener actualizada la información institucional en el portal de Internet, se realizó lo siguiente:
  - Con el fin de proporcionar un mejor servicio a los visitantes a la página electrónica institucional, se trasladó la información en un servidor de mayor capacidad, se incrementó la velocidad de acceso de 64 kbps a 2048 kbps y se actualizó la versión del software que administra el servicio de correo electrónico.
  - Se desarrollaron sitios de información sobre la 23 Reunión Anual del Instituto, el "Curso-Taller de CPAP Neonatal" y el SIMPOSIO INTERNACIONAL "Resultados de las Estrategias Globales para la Prevención y Tratamiento de la Transmisión del VIH/SIDA".
  - Se mantuvo actualizada la información derivada del cumplimiento del artículo 7° de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información.

- 4.3 En colaboración con el Hospital Universitario y Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León, se desarrolla un programa piloto para la instalación en el Instituto del Expediente Clínico Electrónico. Además en colaboración con el área de Enseñanza, se encuentra en desarrollo el proyecto de IntraNet, este proyecto esta diseñado para establecer una comunicación permanente y en línea entre profesores, médicos, residentes y autoridades del Instituto.
- 4.4 En colaboración con el Departamento de Adquisiciones se publicaron; 10 bases previas para licitaciones, El modelo previo de las bases de invitación a por lo menos tres personas, Políticas bases y lineamientos en materia de Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes Muebles y de prestación de servicios, Programa Anual de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios, Información sobre las contrataciones realizadas en el ejercicio de 2006.
- 4.5 En colaboración con el Departamento de Servicios, se publicaron; Modelo de Bases de Invitación Nacional de Cuando Menos Tres Personas de Servicios Generales, Bases previas para los servicios de comedor, limpieza y vigilancia, Bases previas para el servicio de gas lp, Bases previas para trabajos de mantenimiento, Bases previas para recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos biológico – infecciosos, patológicos y no peligrosos de manejo especial.
- 4.6 Se canalizaron 69 dudas ciudadanas captadas por correo electrónico a las áreas correspondientes.
- 4.7 En materia de capacitación se organizaron e impartieron, cursos de Introducción a la Computación, dirigidos a personal de enfermería, (45 participantes) el contenido del curso integra el uso de equipos de cómputo, Windows, Word, Excel, PowerPoint, Internet y correo electrónico.
- 4.8 En apoyó a las áreas institucionales se generaron los siguientes productos:
- Procesamiento y generación de productos de la nómina de pagos al personal.
  - Generación de información a terceros institucionales (SAR, ISSSTE, aseguradoras).
  - Procesamiento de la información sobre el ISR anual.
  - Generación de Constancias de Percepciones y Deducciones del personal del INPerIER.
  - Generación de la información para la Declaración Informativa de Sueldos y Salarios que se enteró a la SHCP.
  - Generación de la información para la liquidación del 17° ciclo del FONAC.

- Soporte técnico en la implementación del Programa de Registro Automatizado de Asistencia.
- Procesamiento y generación de productos de cierres mensuales de presupuesto, contabilidad, almacén y farmacia.
- Soporte técnico en el desarrollo de licitaciones electrónicas.
- Elaboración de sistema de captación de necesidades de las áreas para el POA2007.
- Emisión de credenciales de empleado.
- Soporte técnico y emisión de reportes de los sistemas de Nómina, Relaciones Laborales, Reclutamiento y Selección de Personal, Presupuesto, Contabilidad, Cuentas por Pagar, Caja (cobro de servicios), Cuentas Corrientes, Almacén, Farmacia y Adquisiciones.
- Participación en la elaboración de Bases de licitación pública para Interface y equipo en comodato del Departamento de Laboratorio Central
- Supervisión de migración del Sistema de Interface de Laboratorio Central.
- Elaboración del Programa de Envío Recepción de Resultados de Laboratorio Central al sistema Hospitalario en forma Automática.
- Elaboración del Programa de Envío de Datos de Pacientes de Primera vez al Sistema de Interface de Laboratorio Central.
- Coordinación y supervisión del Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Equipo en Comodato de Laboratorio Central.
- Participación en la Certificación de ISO9000 de Laboratorio Central.
- Programa de captura de Historia Clínica para consulta externa.
- Desarrollo de sistema de información sobre Muerte Fetal.
- Desarrollo de sistema de información para el control de Roll e Incidencias del personal del Depto. De Enfermería.
- Desarrollo del módulo de Control de Pacientes en Quirófano, con cargo automático de costos de procedimientos a Cuentas corrientes.
- Desarrollo de modulo de Solicitudes a Rayos X y Ultrasonido en el Sistema Hospitalario.

- Elaboración y Envío de Información de Egresos Hospitalarios a la Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud.
- Asesoría y soporte técnico en el uso de equipos y programas de cómputo.
- Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de cómputo.

Durante el 2006, en el área de Análisis de la Información, se realizaron las actividades que se mencionan a continuación:

## 5. COORDINACIÓN Y PRODUCCIÓN EDITORIAL

En el periodo que se informa, con relación a la coordinación y producción editorial se desarrollaron materiales gráficos, editoriales, visuales y artesanales, en apoyo a las diversas actividades, tanto de las áreas sustantivas como del área de Administración y Finanzas. A continuación se describen las principales aportaciones:

- 5.1 Elaboración de materiales de comunicación gráfica para cursos y talleres, impartidos dentro y fuera del Instituto: Tamiz neonatal, Laparoscopia nivel I y II, Laparoscopia nivel III, Taller de Reanimación neonatal, Taller de CPAP Neonatal, Dermatología, Curso de Anticoncepción y Taller "Hacia una Gerencia Basada en Resultados".
- 5.2 Apoyo gráfico (invitaciones, reconocimientos, programas, personalizadores entre otros) para los siguientes eventos: Día de la enfermera, Convivencia Infantil 2006, Experiencia y Perspectivas en la Gestión del Cuidado Enfermero Ante el Neonato en Estado Crítico, Reconocimiento de Antigüedad-premios, estímulos y recompensas 2006, III concurso de Tumores Benignos y Malignos de Mama. Destacan aquellos eventos anuales y de interés internacional en los que la imagen gráfica y publicitaria (pendones, carteles, reconocimientos, constancias, formatos, boletos, personalizadores, gafetes, programas, trípticos, separadores y papelería en general, apoyo fotográfico y diseño gráfico para página web) es de gran importancia, como lo son:
  - "La nueva Perspectiva de la Salud Perinatal" 23° Reunión Anual del INPerIER
  - Simposio Internacional "Resultados de las Estrategias Globales para la Prevención y Tratamiento de la Transmisión del VIH-SIDA".
  - Diseño de imagen para el "Simposio Internacional de Salud Reproductiva y Perinatal".
- 5.3 Publicaciones  
Se realizó la formación editorial e imagen gráfica del **Lineamiento peri y postmenopausia**, del Libro **Estrategias Globales para la Prevención y Tratamiento de la Transmisión del VIH-SIDA: Resultados de las Intervenciones y las Condiciones Generales de Trabajo (INPerIER)**

Apoyo gráfico para artículo: The effects of synthetic 19-norproggestins on osteoblastic cell function are mediated by their non-phenolic reduced metabolites. Journal of Endocrinology, (en prensa).

#### 5.4 Otras actividades

Diseño y realización del “Manual de Identidad Gráfica Institucional” necesaria para los lineamientos de uso interno y externo, de la imagen del Instituto. Así mismo, el proyecto de propuesta de nueva imagen en materia de señalización, planos de ubicación de áreas y pases de acceso para visitantes del Instituto.

Se brindo el apoyo para la formación de carteles: Congreso de Ginecología y Obstetricia, 57<sup>th</sup> Meeting of the American Society of Human Genetics, UCIN visión y misión del Instituto, Nuevos Criterios de Admisión para áreas o eventos del Instituto. Así como la formación de documentos técnicos: Juntas de Órgano de Gobierno (Marzo y Octubre, 2006). Apoyo fotográfico, digitalización de fotografías y diapositivas (2000) a distintas áreas del Instituto: Unidad de Tococirugía, Genética, Coordinación de Oncología, UCIREN, Oftalmología, Enfermería. Así mismo, módulos de información Centro Integral de Servicios (CIS), documentos técnicos; Proyecto de Río Arronte “Sembrando Para el Mañana”, Material Informativo para personal del INPerIER: “5 Claves de Inocuidad de los Alimentos”, “Residuos peligrosos” para el personal del Instituto., Anuario estadístico 2005 y materiales electrónicos del mismo.

Semanalmente se diseño el material de difusión para sesiones generales del Instituto, las cuales se llevaban a cabo cada día tercero de la semana, durante todo el año.

Presentaciones multimedia para distintos eventos como lo son: XXXI Reunión Anual de la Academia de Investigación en Biología de la Reproducción. IV Congreso Internacional Reproducción Asistida de México, 1er. Congreso Internacional de AMERINPer, Reunión de Trabajo de los Directores Generales con el Coordinador General de los Institutos Nacional de Salud, Contribuciones de la Ciencia y Tecnología en Salud Reproductiva: Rezagos y Situaciones Emergentes. La Ciencia y la Tecnología al Servicio de la Salud, Perspectiva de la Biología y Medicina Regenerativa. Simposio: Clonación y Células Troncales, La Perspectiva Clínica. Academia Nacional de Medicina, entre otros.

## 6. DIVERSIFICACIÓN DE MEDIOS

Durante el 2006 en coordinación con la Dirección General de Comunicación Social de la Secretaría de Salud, se atendieron 32 solicitudes de entrevistas de medios de comunicación masiva (3) para radio (15) para TV (11) para prensa escrita (2) para revistas (1) para la Comisión de Equidad y Género de la Cámara de Diputados.

Con el propósito de dar difusión al Simposio Internacional “Resultados de las Estrategias Globales para la Prevención y Tratamiento de la Transmisión del VIH-SIDA”, Se convoco a una rueda de prensa.

## **RETOS Y NICHOS DE OPORTUNIDAD PARA EL EJERCICIO 2007**

### **1.- INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

#### **1.1 PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN**

Durante este período se continuará el desarrollo de diferentes iniciativas dirigidas a consolidar el trabajo de investigación en torno a los programas prioritarios del Instituto. Dentro de los más relevantes se encuentran los siguientes:

- A.- Desarrollo de proyectos de traslación de conocimiento básico a la clínica. La característica de estos programas de trabajo consiste en retomar los resultados recientes en diferentes líneas de investigación y buscar su aplicación en programas de intervención clínica. Por el momento se han identificado tres áreas de oportunidad que se describen de manera breve a continuación:
- En los primeros meses del año 2007 iniciará el funcionamiento de una clínica de atención para el parto pretérmino. Se desarrollará como un esfuerzo conjunto de las Direcciones Médica, Enseñanza e Investigación. Servirá como modelo de desarrollo de nuevas actividades institucionales y aprovechará la experiencia previa con que cuenta nuestra institución en el campo. Por otro lado, se continuará el desarrollo de nuevas estrategias para consolidar una red nacional de instituciones interesadas en el manejo del parto pretérmino y que ya han producido los primeros resultados en forma de publicación de un consenso nacional sobre el manejo clínico de ésta complicación del embarazo.
  - Se han iniciado los primeros pasos conducentes a iniciar un programa nacional para evaluar la suplementación con L-arginina y vitaminas antioxidantes durante el embarazo para prevenir el desarrollo de la preeclampsia y el parto pretérmino. Se está buscando registrar una patente que cubra el hallazgo científico y a continuación se buscará promover el desarrollo de mejores rutas de suplementación del aminoácido mediante dietas especiales para la mujer embarazada, enriquecidas con alimentos ricos en esos compuestos o bien, al desarrollo de otras presentaciones de suplementos alimentarios que sean aceptables por la población abierta.
- B.- Se continuará el esfuerzo iniciado en los años previos relacionado con el análisis de las necesidades de la nutrición de la mujer embarazada. En secuencia a estudios realizados en nuestra Institución, es necesario explorar nuevas formulaciones para la suplementación de hierro y folatos a la mujer embarazada, con objeto de prevenir la anemia ferropénica y los defectos del cierre del tubo neural. Esta es un área de estudio que actualmente se encuentra en proceso de prueba en la Institución.



- C.- Otra línea que se reforzará en el futuro próximo es la que se refiere al estudio de la enfermedad hipertensiva asociada al embarazo y para ello, se realizará la misma estrategia que se señaló arriba para el parto pretérmino, con la creación de una clínica de atención especializada en el fenómeno. Buscaremos establecer colaboraciones con otras instituciones para aumentar a los expertos involucrados.
- D.- Se dará especial atención a reforzar el vínculo con los programas de Maestría y Doctorado de la UNAM y buscar en conjunto con la formación de recursos humanos de alto nivel, el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a estos programas académicos.

## 1.2 PLANTILLA DE INVESTIGADORES

Durante el año 2007, iniciaremos una revisión profunda de ésta área y buscaremos establecer un programa continuo que evalúe el desempeño de nuestros investigadores y de esta manera actualizar la plantilla laboral. Se dará apoyo a los investigadores para incrementar tanto el número en el Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.), como en el Sistema de evaluación de la Coordinación General de Instituto Nacionales (CGINS).

## 1.3 FINANCIAMIENTO EXTERNO

El desarrollo de la investigación en el instituto requiere de un porcentaje mayor de proyectos con apoyo de financiamiento externo, la Dirección de Investigación realiza gestiones ante agencias nacionales e internacionales para el incremento del número de proyectos con financiamiento externo, para el 2007 se espera contar con 20% de protocolos en proceso que cuenten con financiamiento externo.

## 2.- ENSEÑANZA

### 2.1 PROGRAMA DE EDUCACIÓN MODULAR ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES (PREMIER)

A finales del año 2005 se realizó el diagnóstico situacional del proceso educativo del curso de especialización en Ginecología y Obstetricia. Entre los aspectos más relevantes que se detectaron como oportunidades de mejora se encontró la falta de vinculación entre teoría y práctica, lo que reduce la calidad y los resultados del proceso educativo. Con el propósito de subsanar esa situación se propuso a la Educación Modular como la solución. El programa de Educación Modular fue designado con el nombre del ilustre médico que da identidad al Instituto Nacional de Perinatología y así se forma la palabra PREMIER, (en la lengua francesa: PRIMERO), que denota el propósito de ser los primeros, en especial en la formación de médicos especialistas en Ginecología, Obstetricia, Salud Reproductiva y Perinatal.

La Educación Modular es un modelo educativo emergente, cuyo fundamento principal es la integración de teoría y práctica, la integración de asistencia, docencia e investigación. En el módulo se concentran los elementos que propician el aprendizaje como son el área física apropiada, los profesores, los alumnos, las pacientes, un programa que establece que debe aprenderse durante esa estancia, la bibliografía mínima para ser revisada y la forma en que se evaluará a todos los integrantes del proceso.

En marzo de 2006 se inició el PREMIER en el primer año de la residencia de Ginecología y Obstetricia. Se crearon dos módulos, el primero en Obstetricia, que es la asignatura que marca el Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM) de la Facultad de Medicina de la UNAM. El módulo tuvo una duración de 6 meses y se impartió en los Servicios de Obstetricia y la Unidad Toco Quirúrgica, dándole integralidad a sus actividades teóricas y prácticas. El segundo módulo de carácter multidisciplinario, incluyó servicios por los que anteriormente no rotaban los residentes de primer año, como Infectología, Hematología, Genética, Planificación Familiar y Ginecología. Los resultados, de acuerdo a la evaluación de alumnos y profesores, son muy alentadores.

El reto para el ciclo académico 2007 es la ampliación de este programa a los otros tres años de la residencia. Con ello, el programa de la residencia en Ginecología y Obstetricia tendrá una adecuada vinculación teoría-práctica en cada uno de los servicios y por lo tanto mejor aprendizaje, lo que deberá reflejarse en las evaluaciones internas y externas, éstas últimas que realiza la Facultad de Medicina de la UNAM.

## 2.2 PROGRAMA DE INCORPORACION TEMPRANA A LA INVESTIGACIÓN MÉDICA (INTIME)

El nombre del programa tiene doble connotación, leído en español pretende que los médicos residentes de Ginecología y Obstetricia **INTIMEN** con el método científico, a través de proyectos de investigación y con el proceso que lleva a generar nuevos conocimientos. Desde el primer año tendrán opciones para elegir el tema que les permita generar nuevos conocimientos que desarrollarán como trabajo de tesis de graduación que puedan plantearlo, elaborarlo y concluirlo a tiempo, con la connotación del nombre en inglés "**IN TIME**", con calidad suficiente para ser presentado en foros académicos y publicarlos en revistas indexadas.

En el 2006 se realizaron reuniones de trabajo entre las Direcciones de Investigación y de Enseñanza para establecer los contenidos temáticos, las actividades que deberán realizarse para cumplir con los objetivos de este programa. El reto para el programa operativo del ciclo académico 2007-2008 es la inclusión de los médicos residentes de Ginecología y Obstetricia, en sus cuatro grados. Se espera que este programa mejore la calidad de los trabajos de tesis, y permita el reclutamiento de residentes para iniciar de manera temprana la Maestría en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, de la Facultad de Medicina, UNAM, de la cual nuestro Instituto es Sede Oficial.

## 2.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN DE DOCENTES (FORMADOC)

Una situación detectada en el diagnóstico situacional del área de enseñanza en el Instituto, esta relacionada con los Profesores. Todos ellos son profesionales y especialistas de muy alta calidad en su formación y en su desempeño cotidiano, sin embargo una gran mayoría no han tenido formación académica, en docencia, lo que resulta en que su actividad como profesores en el aula esté circunscrita a exposiciones tradicionales y la enseñanza en las áreas clínicas y quirúrgicas adolece de fallas debido a que no hay planeación ni técnicas didácticas adecuadas. En el 2006 se impartió un curso de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) que si bien resultó exitoso, no deja de ser una acción aislada de poco impacto.

Para dar una respuesta integral al problema se ha establecido interacción con dos Universidades del Sector Privado para desarrollar la Maestría en Educación en Salud (MES) con sede en el INPerIER, dirigida a los profesores de los cursos de especialización. Otra alternativa es la de afiliar al Instituto al Diplomado de Enseñanza Clínica que imparte la Facultad de Medicina, UNAM. El reto para 2007 es concretar el convenio con algunas de éstas Instituciones de Educación Superior, iniciando actividades en el segundo semestre de este año, para lograr la profesionalización de la enseñanza.

## 2.4 PROGRAMA INTRANET

La Dirección de Enseñanza es proveedora y usuaria de una gran cantidad de información, estadística, académica y científica, misma que ha resultado altamente compleja para manejar, reportar y difundir. Para solucionar lo anterior se ha planteado la necesidad de desarrollar un conjunto de plataformas informáticas (INTRANET) que permitan el intercambio de información de manera rápida, segura y a distancia, entre el personal directivo, los profesores y los alumnos.

Una aplicación trascendente se refiere a la información académica que se puede enviar a través de INTRANET a aquellos residentes que por estar en quirófano o con una paciente grave, no pudieron asistir a su clase del día o a aquellos que tiene rotaciones fuera del Instituto y que aun así, a distancia, pueden seguir los cursos que les correspondan, presentar a su tutor los avances del trabajo de tesis o ser evaluados al mismo tiempo que sus compañeros de grado. Los profesores podrán incorporar a la red sus actividades académicas y ser consultadas en todo momento por los alumnos.

El reto para el 2007 es el de tener en operación el Programa INTRANET del año, con el apoyo del Departamento de Tecnologías de la Información.

## 2.5 CURSOS DE POSTGRADO PARA MÉDICOS ESPECIALISTAS

La Facultad de Medicina de la UNAM, desde hace varios años, ha detectado la creciente necesidad expresada por los médicos de continuar sus estudios, en el área

clínica, después de realizar cursos de especialización. Para dar respuesta a esta demanda, que tiene como fin último atender con excelencia a la salud de nuestra población, creó los Cursos de Postgrado para Médicos Especialistas, con duración de un año y que tienen como propósito profundizar en el conocimiento de áreas específicas de las disciplinas médicas. La Secretaría de Salud ha participado de manera entusiasta en estos cursos, como sede de los mismos y facilitando su desarrollo a través del otorgamiento de becas a los que han concluido su residencia y son aceptados en los Cursos de Postgrado.

El INPerIER en su afán de mantenerse a la vanguardia convocó, en el año 2006, a profesores interesados en elaborar programas para estos cursos, así como obtener candidatos entre los residentes próximos a egresar. La respuesta fue muy favorable al obtenerse un total de ocho programas, que a continuación se enlistan:

- Cuidados Intensivos Neonatales.
- Medicina Crítica en Obstetricia.
- Neurofisiología Clínica Perinatal.
- Cirugía Endoscópica Ginecológica.
- Doppler y Tercera Dimensión en Medicina fetal.
- Endoscopia Neonatal.
- Atención a la Mujer durante la Peri- y Post-menopausia
- Infectología en el Diagnóstico Molecular de Infecciones Perinatales.

Los programas se encuentran en revisión en la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina, UNAM y se espera iniciar algunos de ellos en el 2007.

## 2.6 EL INPerIER COMO CENTRO ACADÉMICO DE EDUCACIÓN CONTINUA DE LA FACULTAD DE MEDICINA, UNAM

La Facultad de Medicina de la UNAM, considera como Centros Académicos a los Institutos y Hospitales, que por su elevada calidad académica son reconocidos para impartir actividades de Educación Médica Continua. El reto de nuestra Institución consiste en cumplir con los requisitos establecidos por la Facultad de Medicina y convertir al INPerIER en un Centro Académico Universitario en el segundo semestre de 2007.

## 2.7 ACTUALIZACIÓN DEL PERSONAL DE LA BIBLIOTECA Y DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

Dos servicios directamente relacionados al proceso educativo y que apoyan de manera decisiva el buen desarrollo de todos los programas de la Dirección de Enseñanza son la Biblioteca y la Unidad de Producción Audiovisual. Para elevar la calidad de ambos servicios es necesario iniciar con la profesionalización y actualización de su personal, siendo el reto llevarla a cabo de manera secuencial y concluirla durante el año de 2007.

### **3.- ASISTENCIA MÉDICA**

Durante el año 2006 se lograron avances significativos en algunas áreas que tenían programadas obras de reestructuración y dotación de equipo.

#### **3.1 REPRODUCCIÓN ASISTIDA**

En mayo del 2006 da inicio el proyecto de alta tecnología en Reproducción Asistida en donde se incluyen los procedimientos de fertilización In-vitro. Sin embargo, la unidad de reproducción continuó con su operación cotidiana para la aplicación de técnicas de baja complejidad, diagnóstico y tratamiento. En este rubro se realizaron 3284 ecosonogramas para seguimiento folicular, 240 inseminaciones intrauterinas, así como, 89 histerosonografías y 99 histeroscopias de consultorio para la búsqueda intencionada de patología intracavitaria previo a la búsqueda de embarazo. Debe señalarse que la unidad cuenta con la mayor experiencia en histeroscopia diagnóstica de consultorio en el país, lo que ha permitido estandarizar nuestros resultados.

De mayo a diciembre del 2006 se iniciaron 143 ciclos de inducción de ovulación, se realizaron 87 capturas ovulares y 82 transferencias. Todo esto ha requerido una curva de estandarización y aprendizaje dentro del personal médico, de laboratorio y enfermería. Durante el periodo se obtuvo una tasa de embarazo (B-hCG positivo) por transferencia del 35.4% (29/82), teniendo los mejores resultados en los meses de octubre y noviembre alcanzando una tasa del 50%. Queda por definir una casuística mas amplia que permita establecer los márgenes de éxito de estas técnicas dentro de la institución.

Los avances actuales en el área de criobiología se han puesto de manifiesto en la conservación de células germinales, específicamente óvulos. De esta manera, la vitrificación es una opción que aunque en experimentación está dando resultado en este campo. El titular del área recibió entrenamiento en la Kato's Women Clinic en Tokio, Japón, sobre la técnica de vitrificación ovular y pre-embionaria. Esto brinda la posibilidad de extender las probabilidades de fertilidad en pacientes que por ciertas condiciones médicas, quirúrgicas y/o oncológicas requieran.

El INPerIER sometió a evaluación al CONACYT un proyecto para la preservación de la fertilidad en pacientes que cursan con alternativas terapéuticas de quimio y/o radioterapia por procesos neoplásicos malignos. Esta es una estrategia farmacológica derivada del uso de péptidos sintéticos con potente actividad de supresión relacionados con la GnRH y que se establecerá en colaboración con el Instituto Nacional de Cancerología, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, y el Hospital Infantil de México.

Por primera vez, el Instituto ha creado dentro de la Unidad de Reproducción un banco de células espermáticas, para varones que serán sometidos a quimio- y/o radioterapia. Un médico adscrito al servicio de andrología se encuentra actualmente realizando una maestría en este campo otorgada por la Fundación Puigvert de Barcelona España.

En el 2007 se capacitará a una bióloga en técnicas de micromanipulación y biopsias de blastomero para diagnóstico genético preimplantación en el Howard and Georgeana Jones Institute for Reproductive Medicine en Norfolk, Estados Unidos.

En fechas recientes el titular del área tuvo una participación importante con instancias académicas y gubernamentales en la evaluación de las normas en materia de infertilidad, su prevención, diagnóstico y tratamiento.

### 3.2 MEDICINA MATERNO FETAL

Durante el año 2006 el INPerIER solicitó financiamiento a la Fundación Gonzalo Río Arronte, IAP, para conducir un programa de asistencia médica de alta especialidad titulado "Sembrando para el mañana. Una visión holística de la salud materno fetal". La Fundación revisó y aprobó el proyecto, cuyo convenio se firmó el día 12 de diciembre del 2006 en las instalaciones de la Fundación. La donación a la manera pari passu es por la cantidad de \$ 5 000 000.00 USD (cinco millones de Dólares Americanos), en el transcurso de 5 años. A partir del 2007 se iniciará la entrega de los equipos donados para el primer año por la cantidad de \$ 1 201 770.44 USD (Un millón doscientos un mil setecientos setenta 44/100 Dólares Americanos), los cuales prestaran servicio a diversas áreas hospitalarias; la mayor parte de esta donación estará dirigida al equipamiento de la Clínica de Cirugía Fetal, lo que posicionará al Instituto como un Centro Nacional de Referencia en Medicina y Cirugía Fetal.

Se concluyeron las gestiones de vinculación con centros similares como el Hospital Clinic y el Hospital Vall de Hebrón de Barcelona España, el King's College of Medicine de Londres y la Universidad de Bélgica, con la finalidad de programar en forma escalonada la rotación de los médicos adscritos al servicio de Medicina Materno Fetal para recibir adiestramiento en Cirugía fetal. En el año 2007 se iniciará un proyecto llamado Nanyotl en co-participación con el Hospital Clinic de Barcelona España y la Universidad de Cambridge para crear un software de peso fetal para diagnóstico oportuno de restricción del crecimiento intrauterino. En marzo de 2007 se celebrará en el Instituto el segundo curso de Certificación en Doppler y séptimo curso de Certificación en diagnóstico del primer trimestre entre el INPer, el Hospital Clinic de Barcelona y la Fetal Medicine Foundation de Londres.

Durante el período del informe se consolidó un programa de tamizaje durante el primer trimestre de la gestación (11 a 13.6 semanas) para facilitar la realización de procedimientos invasivos en diagnóstico prenatal y hasta diciembre se habían realizado 1 700 estudios. También se inició el funcionamiento de un banco de muestras biológicas para los proyectos de investigación sobre problemas de restricción del crecimiento intrauterino y preeclampsia, recolectándose durante el año pasado 1 500 muestras.

Se reestructuró la subespecialidad de medicina materno fetal incluyendo la formación e inicio de actividades de una Clínica de Placenta, así como el adiestramiento en imagenología de tercera y cuarta dimensión con técnica Doppler. Esto permitió la estructuración de dos diplomados: 1. Aplicaciones clínicas del doppler y ultrasonido de

tercera y cuarta dimensión en el feto y 2. Vigilancia intraparto. Estos diplomados se iniciaran en 2007 tan pronto como la UNAM otorgue por escrito su reconocimiento académico.

### 3.3 DEPARTAMENTOS DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Durante el año de 2006 el Instituto recibió la acreditación como Centro Internacional de entrenamiento en Cirugía Laparoscópica Ginecológica de parte de la Internacional Society for Gynecologic Endoscopy, cuatro de los integrantes de la Clínica de Cirugía Endoscópica recibieron la certificación como profesores internacionales por esa misma sociedad. El INPerIER se convierte así en la primera institución certificada en esta área. Se ha fortalecido el equipamiento especializado para este tipo de cirugía y se inició un plan de trabajo para incrementar la captación de pacientes candidatas a este tipo de cirugía, referidas por instituciones de segundo nivel, lo cual redundará en una mejor capacitación y adiestramiento de los médicos residentes. El reto mayúsculo para el 2007 es el de incrementar significativamente la ocupación hospitalaria en el área de Ginecología.

Se iniciaron estrategias para mejorar la enseñanza en este tipo de cirugía, logrando que la Fundación Científica José María García Valdecasas Santa María, A.C., donará un equipo pelvis-trainer con el que se complementará el entrenamiento de los residentes en el 2007. Además en colaboración con el departamento de cirugía de la Facultad de Medicina de la UNAM, dará inicio (Enero, 2007) un programa de Cirugía Experimental, para el adiestramiento de los residentes, en lesiones quirúrgicas de vejiga, uréteres, intestino y vasos sanguíneos.

El próximo año se realizarán algunos proyectos de investigación; primero orientado al manejo farmacológico prequirúrgico de la miomatosis uterina, utilizando Mifepristona, para reducir el tamaño de los tumores, que facilitará el acceso para realizar histerectomías a través de vía laparoscópica y/o vía vaginal. El segundo se realizará en convenio con la Universidad Northwestern de Chicago y la compañía Gynesonics para evaluar el sistema VizAblate, que es un nuevo dispositivo para el diagnóstico y tratamiento por ablación de la miomatosis uterina, en pacientes que serán sometidas a histerectomía.

Con el apoyo de la Fundación Gonzalo Río Arronte A.C., se implementará en el Instituto un laboratorio de virología en ginecología (VIH, VPH, Herpes y Citomegalovirus), lo cual fortalecerá el Programa de Prevención de la Transmisión vertical del VIH/SIDA. Está por concluirse la investigación sobre "el efecto de isoformas de prolactina con actividad angiogénica y anti-angiogénica en el inicio y progresión de la preeclampsia", el cual se está desarrollando en colaboración con el Instituto de Neurobiología de la UNAM, campus Juriquilla que además recibe apoyo de Laboratorios Silanes, S.A. de C.V. y del CONACYT.

Durante el año 2007 se tiene programada la reestructuración arquitectónica de los servicios de Cuidados Intensivos del Adulto (UCIA), Unidad Toco-quirúrgica, Oncología, Ultrasonido y Rayos X.

### 3.4 UROLOGÍA GINECOLÓGICA

Durante el año del 2006, la clínica de Urología Ginecológica, recibió reconocimiento por parte de la UNAM los diplomados sobre: “Tratamiento no quirúrgico y rehabilitación de la disfunción del piso pélvico” y “Metodología diagnóstica de uretrocistoscopia y urodinamia”, lo que ha convertido a esta clínica, en un verdadero centro de referencia académica para la formación de recursos humanos en esta área de la medicina, siendo además un centro de referencia para pacientes de otras instituciones de segundo y tercer nivel de atención médica, ya que es único en México, respondiendo así a la enorme demanda nacional en esta especialidad.

Durante este año esta área iniciará programas para la capacitación de personal médico y de enfermería en esta especialidad con los Diplomados: Rehabilitación del Piso Pélvico y Urodinamia y Cistoscopia. Y se iniciará la capacitación del personal médico en la práctica Laparoscópica en Uroginecología ginecológica y del Piso Pélvico así como la aplicación de nuevas Técnicas para la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo.

### 3.5 NEONATOLOGÍA

Durante este año se espera concluir la construcción del edificio anexo al de hospitalización con los fondos otorgados al Instituto por el Fidecomiso de Alta Especialidad (Gastos Catastróficos) por un monto de 53, 411,465.00 moneda nacional, lo cual nos permitirá la ampliación de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), la Unidad de Cuidados Intermedios del Recién Nacido (UCIREN) y el Banco de Leche.

En relación a los proyectos de investigación se continuó con la línea de prematuridad que incluye una gama de patologías incluyendo daño neurológico con todas sus implicaciones, para lo cual el Instituto cuenta con un departamento de seguimiento de recién nacidos de alto riesgo.

### 3.6 MEDICINA PREVENTIVA

El proyecto de vigilancia epidemiológica de accidentes con material punzocortante en trabajadores de salud ha avanzado de acuerdo a lo previsto, la última fase concluye en abril del 2007. En octubre de 2006 se presentaron los avances de resultados en la Reunión Mundial Safety Injection Global Network de la Organización Mundial de la salud, habiendo participado con dos temas “Injection and Needle Safety in México: Current Policies-Future Goals” y EPINet: Epidemiologic Surveillance of Needlesticks and Sharp Injuries in 14 Mexican Hospitals, que fueron presentados por el Titular del Departamento.

El compromiso para el año 2007 es finalizar el proyecto de investigación, promover una publicación en una revista internacional e incorporar a los hospitales que lo están requiriendo para integrar una plataforma nacional que comparta información y experiencia.



Durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2006, a solicitud de la Subdirección de Servicios de Salud de PEMEX se llevó a cabo un curso teórico práctico sobre "Vacunas y Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Nosocomiales" dirigido a 18 supervisoras de enfermería de los diferentes hospitales de PEMEX en el país. En el presente año y a petición de la Subdirección de Salud de PEMEX se capacitarán a 54 enfermeras sobre el tema: "Vacunas y Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Nosocomiales" y a 40 supervisoras de limpieza con el tema: "Limpieza de Hospitales"

### 3.7 ENFERMERÍA

Durante el año 2006 el área de enfermería incrementó la calidad de sus servicios, fortaleciendo sus programas de enseñanza e incorporando tareas de investigación. Destacan los convenios académicos realizados con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO), de la UNAM, siendo actualmente el Instituto sede de la especialidad en Enfermería Perinatal. Se trabajo intensamente con la ENEO en la creación de la especialidad en Enfermería Neonatal, proyectada para iniciarse en el año de 2007 y con sede también en el Instituto. Mientras tanto se ha continuado con los diplomados de enfermería neonatal y para este año se tienen programados dos. Por otro lado el Instituto es sede de prácticas clínicas de pre y postgrado para diversas instituciones tanto públicas como privadas y Universidades del país. El Instituto realiza programas de capacitación y actualización para distintas Instituciones a nivel nacional.

La ENEO ha proporcionado al Instituto equipo para enseñanza e investigación, como computadoras, video-proyectores, material didáctico y mobiliario para aulas específicas de enfermería, así como la transferencia de personal para iniciar las actividades de investigación. Para ello se encuentra en proceso un programa ambicioso, que ha iniciado con la capacitación de personal selecto de enfermería en metodología de investigación científica y actualmente se están desarrollando 14 protocolos de investigación.

La experiencia adquirida en enfermería neonatal ha estimulado la producción de programas de actualización en el tema que serán impartidos en línea a nivel nacional e internacional. Esta iniciativa se ha coordinado con la Federación Nacional de Neonatología de México, A.C. y la Asociación Nacional de Enfermería Neonatal, A.C. y cuenta además con el apoyo financiero del sector empresarial, dando apertura a la participación activa de nuestras enfermeras en Iberoamerica.

### 3.8 CLÍNICAS VESPERTINAS

Esta en marcha la creación de las clínicas vespertinas del INPerIER: 1. Para la detección oportuna del cáncer cérvico-úterino y mamario 2. Prevención del embarazo en adolescentes 3. Planificación familiar a población abierta 4. Atención de la mujer en perimenopausia y postmenopausia. Para realizar esto, esta por firmarse un convenio de colaboración con la Delegación Miguel Hidalgo, la cual contribuirá con el equipamiento de los consultorios vespertinos, así como en la contratación de personal paramédico necesario para el buen funcionamiento de estas clínicas, lo cual permitirá, además de la atención a población abierta, la capacitación y adiestramiento de los residentes.

## **4.- ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**

### **4.1 AVANCES**

Durante el 2006 se continuó con el desarrollo de los sistemas informáticos administrativos y hospitalarios por lo que se tuvo un avance significativo en los mismos, permitiendo el desarrollo siguiente:

#### **4.1.1 PAGO ELECTRÓNICO DE NÓMINA**

Se continuó con la modernización del sistema electrónico de cálculo de nómina, que permitirá una vinculación más estrecha y eficiente con los sistemas de la administración de recursos humanos y de finanzas. El Instituto dejó de contratar los servicios de la empresa transportadora de valores, y el pago de salario se realiza a través de medio electrónico (Tarjeta de debito) en su gran mayoría, al personal que no cuenta con este servicio se le expide cheque personalizado, se espera que en corto plazo el 100% de los trabajadores cobren vía electrónica. Con este proceso se tendrá un ahorro de aproximadamente \$1'000,000.00 al año.

#### **4.1.2 BANCA DIGITAL PARA PROVEEDORES**

En el segundo semestre de 2006, se inició el procedimiento de pago a proveedores a través de transferencia electrónica bancaria, para lo que se efectuó una encuesta con Proveedores y Prestadores de Servicios y se les exhortó a adherirse a este nuevo sistema, logrando una captación del 70% al 31 de diciembre del mismo año.

#### **4.1.3 RELACIONES LABORALES**

En el segundo semestre del año que se informa, se adquirió el nuevo equipo para la credencialización de todo el personal del Instituto, lo que permitirá reducir el tiempo de elaboración y entrega de la identificación oficial de cada trabajador; así como la optimización de los recursos.

### **4.2 COMPROMISOS 2007**

#### **4.2.1 AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN DE LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS NEONATALES**

Se tiene programado para el presente año la conclusión de obra e inicio de actividades de la ampliación y remodelación de las Unidades de Cuidados Intensivos e Intermedios neonatales con presupuesto del Fideicomiso del Sistema de Protección en Salud Fondo de Gastos Catastróficos.

#### **4.2.2 CREDITACIÓN DEL INPerIER ANTE EL SEGURO POPULAR**

Se están realizando las adecuaciones necesarias al área física del Instituto con el propósito de acreditarlo como Unidad de Atención Médica del Seguro Popular.

**4.2.3 CLÍNICAS VESPERTINAS**

Se hará la remodelación de los consultorios para la atención en horario vespertino de las clínicas de Atención al Adolescente, Anticoncepción, Cáncer cervico-uterino y de Mama y de Peri-postmenopausia.

**4.2.4 REMODELACIÓN DE LA UNIDAD TOCOQUIRÚRGICA Y RECUPERACIÓN**

Las instalaciones se encuentran deterioradas, requiere de optimizar espacios y de incorporar acabados e instalaciones adecuadas al funcionamiento de los servicios.

**4.2.5 REMODELACIÓN DEL SERVICIO DE URGENCIAS**

La demanda de servicios ha condicionado que el servicio de Urgencias se vea disminuido en su capacidad. Se requiere ampliar e incorporar instalaciones y acabados acordes al tipo de atención. Se redistribuirán los servicios adjuntos para optimizar los espacios.

**4.2.6 REMODELACIÓN HOSPITALIZACIÓN 4° PISO**

Es el único piso que no ha sido remodelado, destacando el deterioro de sus instalaciones; requiere de modificaciones a los espacios con énfasis en instalaciones hidrosanitarias en baños, además de instalaciones eléctricas y acabados en pisos, muros y plafones.

**4.2.7 REMODELACIÓN DE BAÑOS Y VESTIDORES DE ENFERMERÍA**

Las instalaciones hidrosanitarias son obsoletas, saturadas y rebasadas en su capacidad por el deterioro propio del uso intensivo de las instalaciones.

**4.2.8 EXENCIÓN DEL PAGO DE AGUA POTABLE**

Se continuarán realizando los trámites ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Distrito Federal para que se le otorgue al INPerIER la exención del pago por consumo de agua potable.

**4.2.9 RECREDECIALIZACIÓN DEL PERSONAL DEL INPerIER**

Durante el presente año se llevará a cabo la recredencialización de todo el personal del Instituto con el propósito de identificar adecuadamente a cada uno de los trabajadores.

