

Capítulo 8

Organismos Públicos Descentralizados

8. ORGANISMOS PÚBLICOS DESCENTRALIZADOS

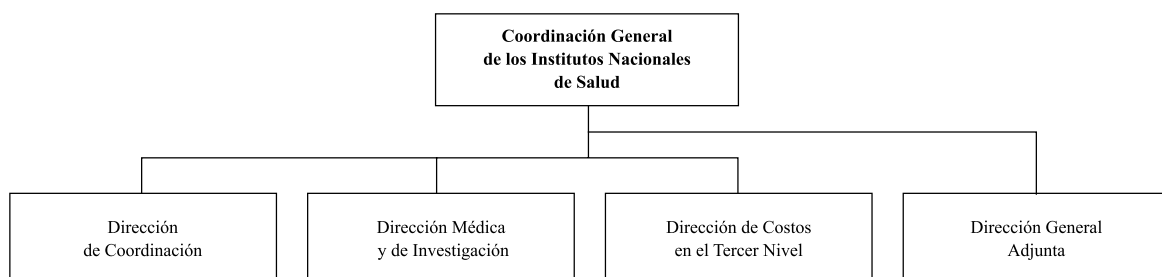
8.1. Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud

Función

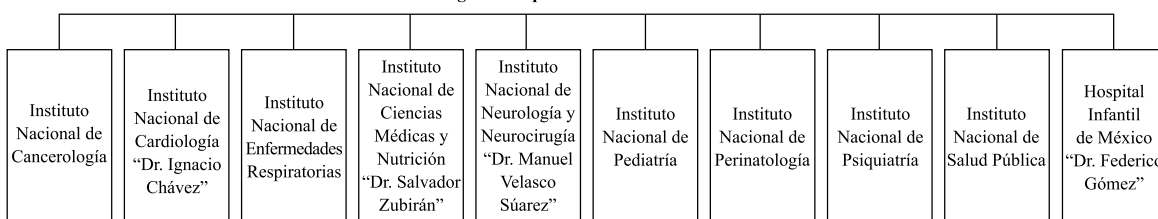
La Coordinación General tiene como funciones: Apoyar al Secretario en la coordinación del Subsector de los Institutos Nacionales de Salud; Coordinar, apoyar y dar seguimiento a los acuerdos y compromisos de trabajo que adquieran los titulares de los Institutos Nacionales de Salud con las juntas de gobierno correspondientes; Establecer, con la aprobación del Secretario, las políticas, criterios, sistemas y procedimientos de carácter técnico en materia de investigación en salud aplicables a los Institutos Nacionales de Salud y a las unidades administrativas de la Secretaría; Elaborar con la participación de las unidades administrativas competentes, el Programa de Investigación en Salud, y ejecutarlo en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y con los gobiernos de las entidades federativas; Promover y coordinar actividades relativas a la formación de recursos humanos de excelencia, para la investigación en salud y la atención médica, en los Institutos Nacionales de Salud y Escuelas de Medicina; Proponer mecanismos para la óptima utilización de los recursos tecnológicos, asistenciales, docentes y de investigación biomédica con los cuales cuenta el país. Entre otras.

Estructura Orgánica

Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud



Institutos Nacionales de Salud Organismos públicos descentralizados



En concordancia con las nuevas funciones y responsabilidades, se procedió a realizar la reorganización de la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud a fin de contar con dos direcciones generales adjuntas, tres direcciones de área, y siete subdirecciones de área y siete jefaturas de departamento, así como una coordinación administrativa, por lo que se le confirió la siguiente estructura orgánica:

El subsector de los Institutos Nacionales de Salud está integrado por 10 unidades:

Instituto Nacional de Cancerología

Instituto Nacional de Cardiología “Dr. Ignacio Chávez”

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán”

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Dr. Manuel Velasco Suárez”

Instituto Nacional de Pediatría

Instituto Nacional de Perinatología

Instituto Nacional de Psiquiatría “Dr. Ramón de la Fuente Muñiz”

Instituto Nacional de Salud Pública

Hospital Infantil de México “Dr. Federico Gómez”

Con objeto de mejorar la coordinación del subsector de los INS Salud e incrementar el impacto de la investigación en salud que en ellos se desarrolla, se asignaron nuevas funciones y responsabilidades en el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de julio del presente año.

Durante el período de este informe, cumplió con la encomienda de apoyar y dar seguimiento a los programas, acuerdos y compromisos de trabajo que adquirieron los titulares de los Institutos Nacionales de Salud con los órganos de gobierno. De la misma forma, realizó actividades para la mejora de las acciones de investigación y enseñanza que se realiza en los institutos y que propician la actualización de nuevas técnicas para el diagnóstico temprano, el tratamiento oportuno (clínico o quirúrgico) y la rehabilitación temprana en beneficio de la población que atiende y que carece de los servicios de seguridad social.

En apoyo a las tareas sustantivas que realiza la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud, se solicitó y autorizó una ampliación al presupuesto autorizado originalmente para el ejercicio fiscal del año 2001, a fin de cumplir con los programas y proyectos que se tienen en operación.

Durante el primer trimestre del año se participó en la organización del Foro de Consulta Ciudadana sobre Enseñanza e Investigación en Salud, que se realizó el día 27 de marzo de 2001 en el auditorio del Instituto Nacional de Cardiología.

A fin de cumplir con el pago de los Estímulos a la Productividad Científica de los investigadores del Sistema Institucional de la Secretaría de Salud, se efectuaron los trámites requeridos con la Subsecretaría de Administración y Finanzas de la propia dependencia, para obtener la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Se realizó la modificación de la estructura orgánica interna a fin de dar cumplimiento a las nuevas atribuciones de la Coordinación General consignadas en el Reglamento Interior de la Secretaría de

Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de julio de 2001, y se encuentra en proceso la actualización del Manual de Organización correspondiente.

Aunado a la reestructuración orgánica interna, se contrataron y adecuaron nuevas instalaciones físicas para el desempeño de las actividades del personal, trabajos efectuados durante el período de mayo a julio, ocupándose las oficinas a partir de la segunda quincena de este último mes.

Se realizaron las gestiones correspondientes para la adquisición de mobiliario y equipo de oficina en sustitución del existente, así como bienes informáticos necesarios para la modernización de la infraestructura en esta materia, la agilización de las tareas cotidianas y la comunicación electrónica interna y con el exterior.

Del 1° de diciembre de 2000 al 31 de agosto de 2001 se participó en la supervisión de la documentación preparatoria de 20 sesiones ordinarias y diez extraordinarias de los órganos de gobierno de los INSalud; en éstas últimas, se fungió en la Presidencia suplente. Asimismo, se acudió a 30 reuniones de los Comités de Control y Administración (COCOA), organizando los calendarios de reuniones y se asesoró a los INSalud en la formulación de plan estratégico de desarrollo vinculado al PNS y al PND 2001-2006.

Se evaluó el desempeño de los Institutos Nacionales de Salud para proponer líneas estratégicas orientadas a incrementar los recursos fiscales, propios y externos que se destinen a la investigación y docencia de calidad.

Con el propósito de contar con un mayor número de personas dedicadas a la investigación en salud que contribuyan al avance de la medicina nacional por medio de la realización de protocolos de investigación y publicaciones científicas de la más alta calidad posible, la Comisión Externa de Investigación en Salud de los Institutos Nacionales de Salud evaluó 462 solicitudes de ingreso y promoción al Sistema Institucional de Investigadores de la SSA. La Comisión dictaminó el ingreso de 228 nuevos investigadores (49.4 por ciento), la promoción de 177 (38.3 por ciento) a diferentes categorías y niveles, y la no promoción de 35 (7.6 por ciento) debido a que les faltó puntuación para lograrla. Además, 22 aspirantes (2.1 por ciento) no ingresaron al Sistema por no reunir los mínimos requisitos para ello o por no demostrar una orientación definida hacia la investigación en salud.

Tomando en consideración los datos mencionados para ingreso y promoción, así como algunos movimientos internos que han ocurrido, el Sistema Institucional de Investigadores de la SSA cuenta en la actualidad con 1 456 investigadores registrados, de los cuales 1 091 (74.9 por ciento) están adscritos a los Institutos Nacionales de Salud; los otros 365 (25 por ciento) se encuentran en 15 unidades administrativas localizadas en el Distrito Federal (240 investigadores) y en 24 unidades ubicadas en los estados de Baja California, Campeche, Durango, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Querétaro, Sonora, Tabasco, Tamaulipas y Yucatán (125 investigadores).

Como un reconocimiento a los mejores investigadores de la SSA y para apoyar su productividad científica, en 2001 se realizó para ellos un programa de estímulo económico con apoyo de la Comisión Externa de Investigación en Salud de los Institutos Nacionales de Salud. Resultaron merecedores de estímulo económico 198 investigadores que se distinguieron por su esfuerzo y dedicación a las tareas de investigación científica; de ese total, 169 (85.4 por ciento) pertenecen a los Institutos Nacionales de Salud y 29 (14.6 por ciento) a otras instancias de la propia SSA. La distribución alcanzó un total de casi 13 millones de pesos.

8.2. Institutos Nacionales de Salud

8.2.1. Instituto Nacional de Cancerología

El Instituto tiene la función principal de alcanzar la excelencia en investigación, enseñanza y atención médica, contribuyendo con la descentralización de los servicios de salud, en materia de neoplasias, fortaleciendo el funcionamiento de los centros oncológicos en el país, formando recursos humanos y promoviendo el desarrollo de investigaciones y la publicación de artículos científicos.

Estructura Orgánica

Para atender sus actividades, el Instituto cuenta con una estructura orgánica que le permite cumplir con los compromisos contraídos dentro del área de su competencia. Esta estructura incluye 1 dirección general; 4 direcciones de área; un órgano de control interno (a nivel dirección); 16 subdirecciones y 47 jefaturas de departamento.

Entre las principales actividades realizadas durante el período destacan:

Investigación

El número de protocolos de investigación registrados, se ha mantenido desde diciembre de 2000, en ese período se han desarrollado 161 investigaciones en diferentes áreas de la oncología. Sin embargo, se incrementó el número de protocolos patrocinados por la industria farmacéutica del 28 por ciento al 37 por ciento. Los protocolos financiados por CONACYT en este período son: modulación de la radiosensibilidad del cáncer de vejiga por medio de un vector adenoviral que expresa el antígeno p53 (Ref.: 26059-M); papel de la trombina en el desarrollo de metástasis pulmonar (Ref.: 212215-5-28803); evaluación y desarrollo de vacunas contra el virus del papiloma humano en México (un esfuerzo interdisciplinario) (Ref.: M0205); significado biológico del DNA circulante en el plasma de pacientes con cáncer (Ref.: 34649-M); evaluación del daño genotóxico (expresión de p53, formación de cometas y apoptosis) inducido por exposición acumulativa a partículas contaminantes ambientales (PM10) de tres zonas de la ciudad de México en células L929 (Ref.: 34547-M); participación de las hormonas estrogénicas en el desarrollo de la resistencia a fármacos antineoplásicos en líneas celulares de Cáncer Cérvico Uterino (Ref.: 135551-M) y detección y caracterización del genoma del virus de la hepatitis "C" en donadores de sangre y pacientes con hepatitis crónica, cirrosis hepática y/o hepatocarcinoma, seropositivos al virus (Ref.: 859M).

De los 67 investigadores evaluados por el Sistema Institucional de Investigadores, 27 son titulares y 40 son asociados; respecto al período anterior si hay diferencias, debido a que hubo 3 renunciaciones, ingresaron 9 investigadores y 11 fueron promovidos. De los 67 investigadores 25 (37 por ciento) pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.), superior en 14 por ciento con relación al período anterior.

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)
Número de investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	57	67
Número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores en el período	22	25

Derivado de las actividades que se realizan en la institución, durante este período se publicaron 68 artículos: el 43 por ciento corresponden a internacionales, en revistas de alto impacto (Grupos III y IV); siendo importante mencionar que durante este período se logró la aceptación en una revista de alto nivel (Nature), publicación de un esfuerzo interinstitucional e internacional. Un total de 2 alumnos están efectuando estudios de doctorado, 7 de maestría en diferentes programas y 1 se graduó durante el primer semestre del presente año.

El Instituto ha mantenido los convenios de colaboración con diversos centros nacionales e internacionales como el *National Cancer Institute* de los Estados Unidos y con la Universidad de *Nottingham*. Asimismo, durante el presente año se llevó a cabo la fusión de la revista del Instituto, con la Revista Española de Oncología, con el objetivo de unificar esfuerzos con la Federación de Sociedades de Oncología de España (FESEO), para crear una nueva publicación con mayor presencia internacional.

Logros y metas esperados en el periodo de diciembre 2000-agosto 2001

	Metas	Logros
Artículos	36	40
Internacionales	13	21
Nacionales	13	19
Tesis	3	3
Posgrado	1	2
Licenciatura	2	1
Protocolos de investigación		
Proceso	205	136
Trabajos en reuniones científicas	60	62
Congresos Internacionales	34	37
Congresos Nacionales	26	25

Atención Médica

En materia de atención médica, durante el período de este informe se otorgaron 114 180 consultas, 2 por ciento menos con relación al mismo período del año anterior 116 675 del total, el 3 por ciento correspondió a consultas de primera vez, 91 por ciento a consultas subsecuentes y el 6 por ciento a preconsulta.

Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 3 427, 48 por ciento mayor en comparación con el período anterior 2 318, 36 por ciento más respecto a lo programado para este mismo lapso 2 520.

Se registraron 5 976 egresos hospitalarios, un 5 por ciento menor con relación al período anterior 6 266 y 1 por ciento superior a la meta programada originalmente 5 930. Por otra parte, se realizaron 2 639 cirugías, un 3 por ciento inferior con relación al período anterior 2 721 y se realizaron 359 700 estudios de laboratorio, un 30 por ciento mayor con relación al período anterior 276 264.

Primer Informe de Labores

Concepto	Cierre (diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)
Total de Consultas	156 135	114 180
% de Ocupación Hospitalaria	88.3	90.1
Número de Cirugías	3 766	2 639
Estudios de Laboratorio	401 472	359 700
Egresos Hospitalarios	8 298	5 976

En el Instituto opera una Clínica de Displasias, cuyo objetivo prioritario es la reducción en la incidencia como en la mortalidad por Cáncer Cérvico-Uterino, a través de la detección oportuna. Durante este período, la Clínica de Displasias del Instituto Nacional de Cancerología dio atención a un total de 15 955 pacientes, 5 265 de primera vez y 10 690 subsecuentes.

Por otra parte, el Instituto cuenta con la Unidad de Cuidados Paliativos, la cual labora en forma coordinada con la Clínica del Dolor y tiene como objetivo, atender a los pacientes con cáncer cuya extensión de la enfermedad limita la posibilidad de tratamiento con fines curativos, pero que requieren el alivio de manifestaciones directas o indirectas de la enfermedad, así como brindar apoyo psicológico al paciente y a sus familiares a través de personal especializado, fomentando el apoyo intradomiciliario.

Durante el período 2000-2001, se cumplieron favorablemente las metas propuestas y en algunos de los casos se superó la meta establecida, durante el período 2000-2001 se vislumbra las principales actividades realizadas por el Instituto, como a continuación se menciona: la cirugía se mantiene como primer recurso y sin duda alguna, es uno de los más eficaces en el tratamiento de pacientes con tumores realizándose 2 567 intervenciones quirúrgicas; en la Subdirección de Radioterapia se tiene tecnología de punta, en el período que nos ocupa se realizaron 32 301 sesiones; con el tratamiento otorgado con el Clinac 2000 se aportaron beneficios importantes en la atención al paciente; por donación se obtuvieron dos cámaras hiperbáricas para el tratamiento de pacientes sometidos a radioterapia; en radiodiagnóstico, conjuntamente con los equipos convencionales de rayos "X", se cuenta con dos mastógrafos y se realizaron 27 028 estudios; con el sistema automatizado en Laboratorio Clínico se logró la realización de un mayor número de exámenes con mayor precisión realizándose 437 821 estudios; se encuentran en funcionamiento dos aparatos con tecnología de punta para tomografía axial computarizada, dando apoyo a la fase diagnóstica realizándose 7 485 estudios; la unidad de Patología realizó 45 299 estudios, en el área de hospitalización se consiguió la cifra de 5 852 egresos por mejoría o fin de tratamiento y en consulta externa se otorgaron 109 480 consultas de especialidad.

Enseñanza

Durante el período correspondiente, se llevó a cabo el programa de especialización para 83 médicos residentes, 34 becarios de la Secretaría de Salud y 49 becarios directos, de acuerdo a su lugar de procedencia 63 son nacionales y 20 extranjeros (4 de Costa Rica, 3 de Guatemala, 1 de Colombia, 1 de Bolivia, 1 de Belice, 3 de Honduras, 1 de Nicaragua, 1 de Ecuador, 1 de Panamá, 4 de República del Salvador).

Se realizaron cursos de especialidad de los cuales, nueve cuentan con reconocimiento universitario (Oncología Médica, Hematología, Cirugía Oncológica, Radio-Oncología, Citopatología, Patología Oncológica, Algología, Radiología Oncológica y Endoscopia Gastrointestinal), tres sin reconocimiento

universitario (Ginecología Oncológica, Patología Bucal y Psico-Oncología) y un diplomado (Clínica del Dolor).

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)
Alumnos Total	4 656	3 318
En Formación	343	238
Capacitados	4 313	3 080
Cursos Total	81	62
Especialización	12	11
Pregrado-Medicina	6	5
Pregrado-otras especialidades	6	7
Técnico y Posttécnico	1	1
Educación Continua	18	14
Capacitación	36	22
Educación para la salud	2	2

Durante el período de referencia, se impartieron 62 cursos y el número de recursos humanos formados 238 y capacitados 3 080 ascendió a 3 318 alumnos, cifra superior en un 8 por ciento respecto a la meta programada 3 070, dicho incremento se debió a la gran asistencia que hubo a los cursos. Se realizaron 40 sesiones clínicas generales y 8 anatomo-clínicas. En fomento para la salud se atendieron 1 200 pacientes a través de Grupo Reto y rehabilitación en foniatría.

Se llevaron a cabo los siguientes cursos: Seminario de Radiocirugía, VIII Curso de Cáncer en la Mujer, 3er. Curso Estilo de Vida, Dieta y Cáncer, 2do. Curso de Medicina Transfusional, la XVIII Reunión Nacional Médica del Instituto Nacional de Cancerología, la XIV Reunión de los Centros Estatales de Cancerología, 3er. Curso Cáncer en Niños, Curso-Taller Teórico Práctico Tratamiento del Cáncer Localizado de la Próstata, 2º. Curso de Patología Mamaria, V Curso de Imagen en Mama, Curso de Tabaquismo Involuntario, Curso Básico de Gastroenterología Oncológica, 1er. Curso Internacional de Marcadores Tumoraes, Controversias en Cáncer Ginecológico y el 1er. Congreso Nacional de Psico-Oncología.

8.2.2. Instituto Nacional de Cardiología “Dr. Ignacio Chávez”

El Instituto Nacional de Cardiología tiene desde su creación, la visión de tratar de manera integrada la investigación con la docencia y la atención médica de los pacientes cardiopatas del país, así como asesorar y formular opiniones y actuar como órgano de consulta, técnica y normativa, de las dependencias y entidades de la Administración Pública, en su área de especialidad.

Cuenta con una estructura integrada por 5 direcciones de área, 11 subdirecciones y 58 departamentos y el Órgano de Control Interno, con la que ha cumplido los compromisos contraídos dentro de su área de competencia. Esta estructura se ha ido modificando a fin de adecuarse a las necesidades de modernización que requiere el dinámico avance de la atención de los padecimientos cardiovasculares.

Investigación

Las actividades de investigación tienen gran trascendencia y para fortalecerlas, el año 2000 se incrementaron las plazas a 75, mismas que se mantuvieron durante 2001; de dichas plazas, 61 (81.3 por ciento) son de investigadores, además se asignaron los departamentos y viviendas de la Unidad Habitacional para Investigadores, lo que apoyará la permanencia y favorecerá la carrera del personal en esta área.

Durante el período que se informa se incrementaron de 98 a 104 los investigadores evaluados por el Sistema Institucional de Investigación y se mantuvo en 55 (56.1 por ciento) el número de investigadores que pertenecían al Sistema Nacional de Investigadores, por la calidad de los recursos humanos y de la producción científica del Instituto, ya que ambos son criterios considerados en dichas evaluaciones. Asimismo, se debe señalar que los investigadores del Instituto participan en diversos comités editoriales de revistas especializadas del país y el extranjero, y obtuvieron distinciones nacionales e internacionales para los trabajos de investigación.

En el período evaluado se trabajó en 97 investigaciones en 2000 y 102 proyectos en 2001, se concluyeron 34 investigaciones en ambos períodos, manteniendo la productividad. La distribución de las investigaciones en 2000 incluyó 51 investigaciones clínicas y 46 básicas y tecnológicas, en 2001 se reportan al final de período evaluado 38 proyectos de investigación básica, 63 proyectos de investigación clínica y 1 proyecto en investigación sociomédica.

Los esfuerzos realizados para contar con fuentes alternas de financiamiento dieron por resultado que en el período se incrementaran de 40 a 57 los proyectos con estos recursos, pasando del 41 por ciento al 56 por ciento de los proyectos vigentes. Con fondos de CONACYT hubo un aumento de 15 a 20 investigaciones apoyadas y los restantes 25 proyectos en 2000 y 37 en 2001, recibieron fondos nacionales e internacionales de la industria farmacéutica, instituciones o agencias, por la calidad y pertinencia de las temáticas propuestas.

Con el objetivo de contribuir con resultados sólidos para dar respuesta al incremento en los padecimientos cardiovasculares en la población del país, se inició la línea de investigación sociomédica que integra desde una perspectiva preventiva los aspectos básicos, clínicos, epidemiológicos, sociales y económicos, a fin de contribuir al cumplimiento de los programas nacionales respecto a estas enfermedades con estrategias innovadoras.

En este sentido el año 2000, se realizó la primera fase del proyecto de investigación sobre la cardiopatía isquémica, la experiencia y percepción sobre la enfermedad y las barreras que existen para el comportamiento preventivo, perspectiva no considerada en el modelo tradicional. La segunda fase, llevada a cabo en 2001, incluyó el diseño e instrumentación de una encuesta sobre el impacto de la enfermedad en la dinámica familiar, estudiando de manera integral los aspectos socioeconómicos para proponer acciones costo-efectivas. Otro proyecto realizado se refiere a implementar un programa con el objetivo de disminuir las complicaciones y la mortalidad en pacientes que ya han sufrido eventos de cardiopatía coronaria. Los resultados obtenidos en la primera etapa mostraron un decremento después de las acciones para la prevención secundaria, en los valores medios y las prevalencias de los factores de riesgo asociados, incluso el tabaquismo. A partir de los resultados, se planea la segunda fase a realizarse en población del Distrito Federal. Asimismo con el fin de favorecer la realización de estudios de frontera, en el período se ha fortalecido la infraestructura disponible, acondicionando el bioterio y modernizando el equipo los laboratorios de Fisiología, Anatomía Patológica, Inmunología,

Biomedicina Cardiovascular, Farmacología y Bioquímica, base indispensable de los proyectos de las áreas de investigación.

En el año 2000 se publicaron 77 artículos con una productividad por investigador de 1.2, para el 2001, se publicaron 96 artículos, con incremento de la productividad de 1.5, ambos índices superiores a los estándares internacionales. La clasificación de las revistas fue la siguiente:

Revistas Indexadas

	2000	2001 ^e
Grupo I y II	39	29
Grupo III y IV	33	33
Grupo V	5	4
Total	77	96

^e Estimado enero-agosto 2001

En el período evaluado, se mantuvo el avance en el desarrollo tecnológico pues se concluyeron estudios sobre la calcificación de biomateriales, métodos superiores para la preservación del pericardio bovino, se iniciaron pruebas para nuevos modelos de válvulas protésicas, así como de insumos para la cirugía cardíaca y general. Finalmente, se produjeron diversos tipos de prótesis cardíacas que fueron implantadas a pacientes de los niveles socioeconómicos más desprotegidos, cumpliendo la labor social del Instituto.

Enseñanza

Respecto a la formación de especialistas en cardiología y ramas afines, es importante mencionar que ingresaron 60 médicos, de los cuales 45 son nacionales y 15 provienen del extranjero. En las trece especialidades y subespecialidades de este ciclo había 181 residentes, de los cuales 136 eran mexicanos y 45 extranjeros.

Se llevo a cabo una reestructuración de los programas de estudio con especial atención en la formación humanística al fomentar una estrecha relación con el paciente, la investigación como requisito del aprendizaje y garantizar la habilidad técnica de los egresados con la realización de un mínimo de estudios o procedimientos. Cabe señalar que este programa se adoptó por la Universidad Nacional Autónoma de México, para la formación de cardiólogos en los hospitales que dependen de ella.

La Revista Archivos de Cardiología de México se modernizó a fin de que cumpla con las más altas exigencias internacionales para la divulgación de las aportaciones originales en el ámbito internacional.

El Instituto apoya los cursos de maestría y doctorado de Instituciones de Educación Superior, y recibió en el año 2000, 35 pasantes y para 2001 la cifra fue de 32, provenientes de diversas carreras de las instituciones de educación superior de la Ciudad de México y del interior de la República. Además, 57 médicos de otras instituciones de salud realizaron estancias cortas en los servicios.

Se continuó con los cursos monográficos de Educación Médica Continua, dirigidos a médicos provenientes de otras Instituciones, tanto de provincia como del extranjero. Cabe destacar la realización de los Cursos Cardiología 2000 y 2001, estos megacursos se organizaron con el objetivo de presentar los avances, áreas de trabajo de frontera y en líneas terapéuticas, dentro de las especialidades

cardiológicas y ramas afines en un único evento. La asistencia de médicos y enfermeras ha sido cercana a las 1 500 personas en ambas promociones.

En cuanto a la formación de personal de enfermería, en el mes de junio había una matrícula de 41 alumnos en la Licenciatura, 13 en el Curso de Auxiliares Clínicos, 32 en el curso Postécnico de Administración de los Servicios de Enfermería y 5 alumnos en el Curso de Perfusionista, de la Escuela de Enfermería. En período evaluado de 2001, la Coordinación de Enseñanza de Enfermería organizó 24 cursos monográficos, talleres y seminarios con asistencia de 1 958 enfermeras. Estos programas han permitido que cada enfermera pueda asistir a dos cursos monográficos y a uno de capacitación durante el año, garantizando su actualización permanente. Asimismo, a fin de mejorar la realización de las tareas sustantivas se capacitó a 275 personas en 17 cursos. Los indicadores de efectividad en materia de los diversos cursos, fueron de 98.6 por ciento de alumnos egresados en relación con los inscritos y 96.2 por ciento entre los alumnos capacitados.

A fin de contar con mejor personal para ofrecer atención de alta calidad se apoyó la capacitación en el extranjero de 10 investigadores (Estados Unidos, Italia y Francia), 4 médicos y enfermeras (Estados Unidos, Francia, Chile y Suiza), y de 3 profesionales de laboratorios que realizaron estancias cortas en Francia.

Asistencia

La asistencia médica es la actividad que conjuga la enseñanza, la investigación y el conocimiento médico para dar solución a las demandas de atención y el Instituto brinda una especial orientación hacia la población de escasos recursos, como lo muestra la distribución por nivel socio económico atendida en el período que fue la siguiente: niveles 0, 1 y 2, el 72 por ciento; niveles 3, 4 y 5, el 18 por ciento y finalmente, los niveles 6, 7 y 8, fueron el 10 por ciento.

En el servicio de consulta externa se realizaron adecuaciones a fin de mejorar la calidad aplicando la normatividad vigente de manera estricta, con atención especial a los pacientes foráneos. Esta modificación ha permitido que cerca de 6 de cada 10 pacientes vistos en preconsulta se les abra expediente y que no haya posposición de citas, además de un incrementó en 11.5 por ciento en las preconsultas y otorgar un 25.4 por ciento adicional de consultas de primera vez, respecto al mismo período de 2000. Asimismo, la reorganización incluyó la concentración en una consulta la revisión de los estudios y el tratamiento médico a seguir, además de reducir los tiempos de espera al escalonar las citas. Se instaló una consulta telefónica para los pacientes foráneos con anticoagulantes y el contar con los resultados de laboratorio requeridos después de 3 horas de la toma de la muestra, lo que representa ahorros importantes a los pacientes.

Se continúa con la operación de las clínicas especializadas (Anticoagulantes, con los Programas de Cirugía y de Cateterismo Cardíaco Terapéutico de Estancia Corta, de Vigilancia Estrecha, Cardiología Geriátrica), que han permitido descargar el trabajo de los servicios de urgencias, aumentar el número de procedimientos quirúrgicos e intervencionistas electivos, entre los efectos más importantes. Las consultas en urgencias permanecieron prácticamente igual, ya que se otorgaron 9 525 durante el año 2000, y en 2001 se otorgaron 9 561 consultas.

	2000	2001 ^e	Porcentaje de variación
Preconsultas	4 000	4 461	+ 11.5
Consultas de primera vez	2 090	2 622	+ 25.4
Consultas subsecuentes	54 888	55 377	+ 0.9
Consultas de Urgencias	9 525	9 561	+ 0.4
Total de Consultas	70 503	72 021	+ 2.2
Egresos	3 529	3 491	- 1.0

^e Estimado enero- agosto 2001

Los estudios de laboratorio llevados a cabo en el período enero-agosto 2001, ascendieron a 555 941 determinaciones, de las cuales el 33.7 por ciento se practicaron a los pacientes ambulatorios y el restante 66.3 por ciento a hospitalizados. Cabe señalar, que se cuenta con la validación de prácticas tanto a nivel nacional por el Instituto Politécnico Nacional (PECEL), como internacional (Sociedad Española de Química Clínica).

Durante el año 2001 en los gabinetes de radiología, ecocardiografía y hemodinamia se realizaron 28 307 estudios diagnósticos o de seguimiento tanto a pacientes ambulatorios como hospitalizados. El área de medicina nuclear produjo en 2000 un total de 4 485 estudios, en el periodo similar de 2001 se realizaron 5 048, estos estudios son indispensables la mayoría de los pacientes atendidos. El año 2000 los egresos fueron 3 529 y en 2001 con un discreto decremento de 1 por ciento ya que fueron 3 491; el promedio de días estancia de enero al mes de agosto fue de 12.7 y en 2001 llegó a 12.5, manteniendo el descenso lo cual representa no sólo logros en la atención a los pacientes sino un ahorro en la misma. El porcentaje de ocupación hospitalaria alcanzó el 85.4 por ciento en 2000, superado por el 87.1 por ciento del mismo período de 2001. Hubo un decremento de 12.4 por ciento en el número de defunciones respecto al período evaluado en 2000 y una tasa ajustada de mortalidad hospitalaria de 4.9 en ambos períodos.

El banco de sangre optimizó su funcionamiento y se incrementaron los donadores, lo que permitió realizar un mayor número de procedimientos, atender pacientes que requieren de grandes volúmenes de hemoderivados y apoyar a otras instituciones, además se instituyó la vigilancia-serológica para la enfermedad del Chagas. Los tratamientos quirúrgicos y los procedimientos intervencionistas terapéuticos en 2000 fueron 1 795 y en 2001, 1 915. Cabe destacar que hubo un incremento de 74 procedimientos intervencionistas y sólo un decremento de 11.8 por ciento en las intervenciones quirúrgicas, con lo que se demuestra el cambio de línea de tratamiento con menor riesgo, recuperación más rápida y por tanto, mayores beneficios para el paciente.

Los trasplantes renales realizados en 2000 y 2001 se han mantenido en cifras similares (25 y 26 respectivamente), es importante mencionar que el Instituto lleva a cabo el mayor número de trasplantes de los hospitales del Sector Salud para atención a pacientes no asegurados y que más del 90 por ciento de estos enfermos corresponden a los niveles 1 y 2, cumpliendo así con su labor social de apoyo a la población más necesitada del país. En 2000 se inició exitosamente el Programa de Trasplantes Cardíacos, durante el período se realizaron exitosamente 3 trasplantes de este tipo.

8.2.3. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

Su función principal: realizar estudios e investigaciones clínicas, epidemiológicas, experimentales, de desarrollo tecnológico y básicas, en las áreas biomédicas y sociomédicas en el campo de las enfermedades respiratorias, para la comprensión, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, y rehabilitación de los afectados, así como para promover medidas de salud.

Formar recursos humanos en el campo de los padecimientos respiratorios, así como en aquellas áreas que le sean afines.

Formular y ejecutar programas de estudio y cursos de capacitación; enseñanza, especialización y actualización de personal profesional, técnico y auxiliar, en el campo de las enfermedades respiratorias y afines, así como evaluar y reconocer el aprendizaje.

Proporcionar consulta externa, atención hospitalaria y servicios de urgencias a la población que requiera atención médica en sus áreas de especialización, hasta el límite de su capacidad instalada.

Estructura Orgánica

Para atender sus actividades, el Instituto cuenta con una estructura orgánica que le permite cumplir con los compromisos contraídos dentro del área de su competencia. Esta estructura incluye 1 dirección general; 1 secretario particular; 5 direcciones de área; 10 subdirecciones y 45 jefaturas de departamento.

Principales actividades realizadas durante el período: durante la reunión de la Comisión Externa de Investigación de los INSALUD efectuada en mayo de este año, se aprobó el ingreso de 2 nuevos investigadores y la promoción de 4 más, por lo que al término del período nuestro Instituto cuenta con 61 investigadores (25 titulares y 36 asociados), además de un ayudante de investigador. Al final de este período 29 miembros del Instituto pertenecían al Sistema Nacional de Investigadores (1 en el nivel III, 5 en el nivel II, 18 en el nivel I y 5 candidatos), por lo que el indicador de miembros de este sistema entre total de investigadores titulares y asociados fue de 48 por ciento.

Clasificación de Investigadores

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)
Total de Investigadores	60	61
No. de investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	60	61
No. de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores en el período	29*	29**

* Nivel III 1, nivel II 3, nivel I 20 y 5 candidatos

** Nivel III 1, nivel II 5, nivel I 18 y 5 candidatos

Con los recursos humanos disponibles y la infraestructura física instalada fue posible trabajar 194 protocolos de los cuales 114 se tenían en proceso del año anterior, se iniciaron 80, se terminaron 72 y se cancelaron 2 por motivos de los laboratorios privados que los financiaban; asimismo, fue posible publicar 80 artículos de investigación en diversas revistas de divulgación científica; se publicaron 5 libros y 8 artículos para libros. Una de las publicaciones del grupo V propuso una nueva explicación para entender la patogénesis de la fibrosis pulmonar idiopática (Selman y col. *Ann Intern Med* 134: 136-151, 2001). Esta enfermedad afecta principalmente a adultos y suele ser rápidamente progresiva y letal en un plazo relativamente breve. La hipótesis dominante sostenía que la fibrosis pulmonar era

siempre el resultado de un proceso inflamatorio crónico. Sin embargo, en este artículo se muestran un conjunto de evidencias clínicas y experimentales que sugieren que el mecanismo principal se relaciona con daño y activación de las células epiteliales alveolares, seguido de migración y activación de fibroblastos. Entre las publicaciones del grupo IV, una de ellas (Camarena y col. *Am J Respir Crit Care Med* 163: 1528-1533, 2001) describe la presencia de una susceptibilidad genética asociada al complejo principal de histocompatibilidad y a un polimorfismo del promotor del factor de necrosis tumoral alfa en el desarrollo de la neumonitis por hipersensibilidad. En México esta enfermedad se relaciona fundamentalmente con la exposición a proteínas de aves, en especial palomas, pericos y canarios. Este trabajo demuestra que factores genéticos son muy importantes para que los sujetos expuestos desarrollen la enfermedad, y define algunos alelos de susceptibilidad y resistencia en población mexicana. Este estudio ameritó un comentario editorial positivo en la misma publicación.

En materia de atención médica, durante el período de este informe se otorgaron 54 134 consultas, 89 por ciento con relación al período anterior; de éstas el 24.1 por ciento correspondió a consultas de valoración (preconsultas), 5.0 por ciento de primera vez, 57.5 por ciento a consultas subsecuentes (incluyen interconsultas) y 13.4 por ciento a consultas de urgencias. Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 7 234, 77.3 por ciento en comparación al período anterior, esto representó el 72.5 por ciento de cumplimiento respecto a lo programado para este mismo lapso. Es importante destacar que la disminución presentada en el número de consultas otorgadas es resultado de la aplicación de criterios más estrictos para aceptar pacientes que realmente requieren una atención de tercer nivel.

Se registraron 3 334 egresos hospitalarios, un 92.2 por ciento con relación al período anterior, y 93 por ciento de la meta programada originalmente.

Por otra parte, se realizaron 1 753 cirugías y 228 014 estudios para diagnóstico y tratamiento, 12 y 4.4 por ciento respectivamente menos que el período anterior.

Atención Médica

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Programado (31 de agosto de 2001)	Estimado (31 de agosto de 2001)
Total de consultas	5 028	58 047	49 106
Total de consultas externas	4 331	49 284	42 570
Ocupación Hospitalaria	66.0	81.2	70.3
Estudios de diagnóstico y tratamiento	24 248	234 958	228 014
Egresos hospitalarios	371	3 149	2 973

Respecto a la formación y capacitación de recursos humanos, durante el período se brindaron 378 cursos, 14 por ciento más en comparación con el período anterior; de estos cursos 192 corresponden a formación; 86 para personal para la salud, y 100 para la capacitación de los trabajadores; asimismo, se otorgaron 96 cursos de pregrado y se encuentran inscritos 35 alumnos en maestría y 25 en doctorado.

Para este período la efectividad de los cursos de capacitación fue de 97 por ciento y de 96 por ciento para los alumnos de formación; el total de alumnos capacitados ascendió a 1 094 y de alumnos formados a 652.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Programado (31 de agosto de 2001)	Estimado (31 de agosto de 2001)
Alumnos Total	375	1 000	1 788
En formación	155	526	652
Capacitados	184	434	1 094
Maestría	35	35	35
Doctorado	25	25	25
Cursos Total	13	180	180
Educación continua	5	84	84
Pregrado	8	96	96

Congresos

Miembros del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias tuvieron 133 participaciones en diferentes eventos académicos, incluyendo 27 representaciones en 12 congresos internacionales.

Entre las reuniones científicas de carácter internacional destaca el congreso anual de la *American Thoracic Society*, en la ciudad de San Francisco, California, E.U.A., donde se presentaron 13 trabajos libres de investigaciones desarrolladas en el INER; a nivel nacional destaca el 60° Congreso Nacional de Neumología y Cirugía de Tórax, realizado en la ciudad de Tijuana, B.C., donde se hicieron 57 representaciones de trabajos de investigación, simposios y conferencias.

Premios y Distinciones

Dos publicaciones del Grupo de Estudio de Fibrosis Pulmonar del INER fueron presentadas en la sección *Clinical Review of the Year* del Congreso de la *American Thoracic Society*, como dos de los artículos más sobresalientes publicados en el curso del último año.

La Dra. Teresita Gutiérrez Garcís, adscrita al servicios de broncoscopia del INER, ganó el primer lugar en el concurso de “*Endoscopic Imaging*” durante el Congreso de la *American Thoracic Society*.

El artículo *Progressive age-related changes of pulmonary tuberculosis images, and the effect of diabetes* publicado por los doctores Pérez-Guzmán C., Torres A., Villareal H., y Vargas MH (*Am J Respir Crit Care Med* 162: 1738-1740, 2000) fue seleccionado para aparecer en el *Year Book of Radiology* 2001.

La Dra. Rocio Chapela Mendoza y los doctores Raúl Sansores, Jorge Salas y José Luis Téllez tomaron posesión de la Presidencia, Vicepresidencia, Secretaría y Tesorería de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax.

El Dr. Jorge Salas fue nombrado Presidente del Consejo Nacional de Neumología para el período 2001-2002.

8.2.4. Instituto Nacional de las Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán”

Las funciones del Instituto son: desarrollar investigación original y de vanguardia que repercuta en el avance del conocimiento científico, formar recursos humanos del más alto nivel técnico, científico y ético, comprometidos con los ideales del Instituto. Proporcionar atención médica especializada de vanguardia a población adulta y ampliar el ámbito y la repercusión de las acciones sustantivas.

Estructura Orgánica

Para atender sus actividades, el Instituto cuenta con una estructura orgánica que le permite cumplir con los compromisos contraídos dentro del área de su competencia. Esta estructura incluye: 1 dirección general; 1 secretario particular; 9 direcciones de área; 11 subdirecciones y 62 jefaturas de departamento.

Entre las principales actividades realizadas durante el período destacan:

- Durante los días 15 y 16 de febrero se llevó a cabo en el auditorio del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán”, el simposium Clínica y Ciencia, bajo la coordinación del Dr. Donato Alarcón Segovia.
- Del 29 al 31 de marzo del presente año se llevó a cabo en el auditorio del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán”, el IX Curso Internacional de Hígado, Páncreas y Vías Biliares, bajo la coordinación del Departamento de Gastroenterología.
- Los días 17 y 18 de mayo del presente año, se llevó a cabo en el Auditorio del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán”, el Simposium Internacional “Alimentos Fermentados y Funciones Digestivas y Saludables”, bajo la coordinación del Dr. Jorge Luis Rosado.

En materia de investigación el Instituto cuenta con 77 investigadores inscritos en el SNI.

Por otra parte, en el Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud se encuentran inscritos 130 investigadores, no se incluyen 25 plazas de ayudante de investigador. Su distribución es la siguiente:

Clasificación de Investigadores

Concepto	Cierre (Diciembre 2000)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Total de Investigadores	130	130
Número de Investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	130	130
Número de Investigadores incorporados al sistema nacional de investigadores en el período	77	77

Cabe mencionar que durante el período de este informe 4 investigadores se encuentran en proceso de capacitación en el extranjero.

Con los recursos humanos disponibles y la infraestructura física instalada fue posible desarrollar 384 protocolos de investigación y concluir 64; asimismo, fue posible publicar 167 artículos de investigación en diversas revistas de divulgación científica; se publicaron 3 libros y 55 capítulos para libros. Cabe mencionar que durante el período se trabajó en 384 investigaciones y que las siguientes han logrado un alto impacto y/o beneficio social:

- Medicina molecular y terapia génica.
- Desarrollo de vacunas y receptores análogos vs infecciones emergentes.
- Deficiencia del zinc y la permeabilidad intestinal como determinantes de la morbilidad y el desarrollo cognoscitivo de niños mexicanos.

- Evaluación de la efectividad de los suplementos alimenticios desarrollados para el Programa de Educación, Salud y Alimentación.
- Evaluación de la estabilidad y biodisponibilidad de zinc en las harinas de trigo y maíz fortificadas.
- Evaluación del Programa de Educación, Salud y Alimentación, que han logrado un alto impacto y beneficio social.

En materia de atención médica, durante el período de este informe se otorgaron 136 468 consultas, 7.8 por ciento más con relación al período anterior; el 3.4 por ciento correspondió a consultas de valoración, 2.5 por ciento de primera vez y 94.1 a consultas subsecuentes.

Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 15 616 consultas, 0.8 por ciento más en comparación al período anterior, esto representó el 69 por ciento de cumplimiento respecto a lo programado para este mismo lapso.

Se registraron 3 883 egresos hospitalarios, el 0.9 ciento más con relación al período anterior y 99.6 por ciento de la meta programada originalmente.

Por otra parte, se realizaron 3 002 cirugías y 1 245 584 estudios para diagnóstico y tratamiento, 4.2 y 11 por ciento menos que el período anterior.

Atención Médica

Concepto	Cierre (Diciembre 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Total de Consultas	11 654	124 814	136 468
Total de consultas externas	11 654	124 814	136 468
Ocupación hospitalaria	86 %	80 %	82 %
Estudios de diagnósticos y tratamiento	140 542	1 473 366	1 613 908
Radiología	2 066	2 237	24 303
Tomografías	413	3 849	4 262
Ultrasonido	385	6 242	6 627
Resonancias	219	1 996	2 215
Laboratorio	137 459	1 439 042	1 576 501
Egresos hospitalarios	432	3 451	3 883

Respecto a la formación y capacitación de recursos humanos, durante el período se brindaron 193 cursos, 2.1 por ciento más en comparación con el período anterior; de estos cursos 77.2 corresponden a educación continua; 3.1 para la educación para la salud y 19.7 para la capacitación para el desarrollo y el desempeño; 8, 0 y 15.1 por ciento más que el lapso anterior. Asimismo, se otorgaron 10 cursos de pregrado, 23 de formación de residentes de especialidad, 2 de maestría y 2 de doctorado.

Para este período, la efectividad de los recursos de capacitación fue de 96.5 por ciento, y de 97.2 por ciento para los alumnos en formación; el total de los alumnos capacitados ascendió a 4 482 alumnos y de alumnos formados a 454.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Cierre (Diciembre 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Alumnos Total	4 287	4 936	4 936
En formación	464	454	454
Capacitados	3 823	4 482	4 482
Total cursos	277	193	193
Educación continua	220	149	149
Pregrado	10	10	10
Formación de Residentes de Especialidad	23	23	23
Educación para la Salud	12	6	6
Capacitación para el Desarrollo y el Desempeño	8	1	1
Maestría	2	2	2
Doctorado	2	2	2

8.2.5. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Dr. Manuel Velasco Suárez”

El Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía tiene como misión Desarrollar investigación clínica y básica en la esfera de las neurociencias, así como coadyuvar en la formación de recursos humanos de la especialidad, que permitan brindar atención médica de excelencia a pacientes con padecimientos y/o afecciones del Sistema Nervioso Central y Periférico. Así, acorde con las políticas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Nacional de Salud 2001-2006, el Instituto, planteó los siguientes objetivos generales vigentes para el período del 1º de diciembre del 2000 al 31 de agosto del año 2001: 1) Mantener la alta calidad y productividad científica del Instituto en el ámbito nacional e internacional para generar nuevos conocimientos en los campos clínicos, básicos y experimentales de las ciencias neurológicas; 2) Continuar con la formación, capacitación y actualización permanente de especialistas, obteniendo beneficios académicos para la Institución y para el país; 3). Mantener un alto nivel de calidad de los servicios de Atención Médica, ofreciendo las mejores posibilidades de diagnóstico y tratamiento que a nivel mundial se otorgan en padecimientos relacionados con el sistema nervioso central y periférico y 4) Promover el cambio institucional mediante acciones de apoyo administrativo para hacerlo accesible, moderno, eficiente y que contribuya a incrementar la productividad y el costo-beneficio de acciones, a través del manejo transparente, racional y controlado de los recursos disponibles.

Estructura Orgánica

Para la ejecución de sus programas, la estructura orgánica autorizada y vigente para el Instituto en el presente año, cuenta con una dirección general, cuatro direcciones de área, once subdirecciones y cuarenta y ocho jefaturas de departamento. Cabe señalar que en transcurso del período se han realizado cambios de adscripción y de denominación al interior de la estructura a fin de hacer más eficiente la organización interna de las áreas sin que representen costos adicionales.

En el período que abarca el presente Informe, se obtuvieron resultados en todas las áreas destacando entre otros los siguientes:

En materia de investigación, durante este período se trabajaron 218 protocolos, se iniciaron 23, se terminaron 43 y están en proceso 152. Se dispuso de una plantilla de 45 investigadores reconocidos por la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud, de los cuales 24 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores. Se lograron en el período 42 publicaciones en revistas nacionales e internacionales y 18 capítulos en libros internacionales y nacionales. Los investigadores presentaron los resultados de sus investigaciones en 99 congresos. Terminaron sus tesis de licenciatura dos estudiantes en nuestros laboratorios, una alumna terminó su maestría y una investigadora terminó su doctorado, una ingresó para realizar servicio social, 2 maestría y 3 doctorado durante el período. El laboratorio de neurocómputo organizó 10 cursos de computación para personal del Instituto con objeto de optimizar el uso de nuestros recursos de informática. Se publicaron 379 citas desarrolladas por los investigadores.

En mayo se llevó a cabo la XVI Reunión Anual de Investigación donde se presentaron 53 trabajos efectuados en las diferentes áreas del Instituto y en forma paralela se realizó el Simposio “Nuevas Alternativas Terapéuticas para los Trastornos del Dormir”, al cual asistieron 100 personas. Estos eventos tienen por objeto hacer difusión en el ámbito nacional de las investigaciones realizadas en nuestra Institución. En esta reunión la Fundación Armstrong otorga un premio al mejor trabajo de investigación clínica y otro al de investigación básica. En este año los trabajos ganadores fueron, “Caracterización Clínica Molecular de un Nuevo Tipo de Ataxia Autosómico Dominante: Ataxia Espinocerebelosa Tipo 10 (SCA10)” y “Estudio de la Participación de Óxido Nítrico en el Modelo de Ratones Transgénicos R6/1 de la Enfermedad de Huntington”.

Entre las investigaciones más relevantes del período destacan el trabajo del departamento de neuroquímica publicado en *Neurochemical Research* “*Neuroprotective Effect of Acute and Chronic Administration of Cooper II sulfate Against MPP+ Neurotoxicity in Mice*” en el cual se demuestra el efecto neuroprotector del sulfato de cobre en un modelo experimental de enfermedad de Parkinson en el ratón que impide la depleción de dopamina y protege al tejido estriado del daño oxidativo causado por el MPP+ y otro, también del mismo departamento, titulado “*Exposure to Manganese: Health Effects on the General Population a pilot study in Central México*” publicado en *Environmental Research* en el cual se estudiaron dos comunidades expuestas a manganeso y se observó una correlación entre niveles reducidos de peroxidación de lípidos en plasma y manganeso en sangre y un aumento del riesgo de presentar déficit cognoscitivo.

El trabajo “*Histopathological alterations in the brain regions of rats after perinatal combined treatment with cadmium and dexamethasone*” del laboratorio de morfología celular, en el que se demuestra que la dexametazona disminuye el daño producido por el cadmio al cerebro de ratas. El trabajo “*Infusion of 3 a 5 a THP to the pontine reticular formation attenuates PTZ induced seizures*” publicado en *Brain Research*, muestra que la infusión de un metabolito de la progesterona en la formación reticular pontina atenúa las convulsiones inducidas por pentilentetrazol. El artículo “*Prevalence of Intimate Partner Abuse Among Nurses and Nurses Aides in México*”, del laboratorio de psicología experimental fue publicado en *Archives of Medical Research*, concluye que aunque el abuso físico y sexual parece ser menor entre el personal de enfermería que entre la población mexicana general, las cifras todavía son preocupantes en este sector. El trabajo “*O-Glycosylation in Sprouting Neurons in Alzheimer Disease Indicating Reactive Plasticity*” del departamento de patología, fue publicado en *Journal of Neuropathology and Experimental Neurology*, sugiere que los patrones de

Oglicosilación de las proteínas están relacionadas con la plasticidad neuronal en la enfermedad de Alzheimer. El artículo “*Treatment of Hydrocephalus in Adults by Placement of an Open Ventricular Shunt*” publicado por la Dirección General en *Journal of Neurosurgery*, propone un tratamiento simple, de bajo costo y efectivo para la hidrocefalia.

El trabajo del departamento de genética “*A Conserved Sorting-Associated Protein is Mutant in Chorea-acanthocytosis*” publicado en *Nature Genetics*, identifica el gen causante de la corea-acantocitosis en el cromosoma 9, encontrando 16 mutaciones diferentes en el gen que causa la enfermedad.

Clasificación de Investigadores

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Total de Investigadores	49	45
Número de investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	61	61
Número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores en el período	24	24

En materia de atención médica, durante el período de este informe se otorgaron 58 466 consultas externas especializadas incluyendo preconsultas, consultas subsecuentes, de primera vez y de urgencias. Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 7 559, es decir, 3.8 por ciento más que la cifra programada para ese período.

Se registraron incrementos en los indicadores estratégicos como el rendimiento de consultas por hora médico siendo en el período de 3.7, y sobre todo en el servicio de neuroimagen, en estudios de resonancia magnética, tomografía axial computada y exámenes de laboratorio realizados tanto a pacientes ambulatorios como hospitalizados.

Las cinco primeras causas de consulta de primera vez fueron: epilepsia, enfermedad cerebrovascular, parálisis de Bell, tumor benigno de la hipófisis y enfermedad de Parkinson. Las cinco primeras causas motivo de hospitalización fueron: tumor maligno del encéfalo, otras enfermedades cerebrovasculares, tumor benigno de otras glándulas endócrinas y de la no especificadas, tumores benignos de las meninges y esquizofrenia.

Entre las actividades relevantes se encuentra la obtención del premio “Dr. Juan Taveras” al mejor trabajo libre oral, en la categoría neurorradiología diagnóstica otorgado a la subdirección de neuroimagen por el trabajo Cisterno-Resonancia Magnética con Omniscan (Gladodiamida), así como la realización del Primer Curso de Terapia Intensiva, organizado por las áreas de neurocirugía y terapia intensiva del Instituto, en colaboración con la Academia Mexicana de Cirugía.

Asimismo, destaca el reconocimiento otorgado al póster presentado en el XXIV Congreso Internacional de Epilepsia, realizado en Buenos Aires, Argentina, del 13 al 18 de Mayo del 2001, por el Dr. Francisco López Gutiérrez, miembro del Programa Prioritario de Epilepsia de nuestro Instituto, con el tema: *Epilepsy and Public Health*, y titulado “*Perspective of Medical Care, Researcher and Psychosocial, Development of Patient with Epilepsy*”.

Cabe destacar la conclusión de la remodelación de los servicios de neurología y del segundo piso de hospitalización, así como el inicio en la readaptación de los servicios de terapia intensiva, neuroimagen y urgencias.

Atención médica

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Total de consultas	5 366	53 100	53 100
Total de consultas externas	5 366	53 100	53 100
Ocupación hospitalaria	74.7%	78.4%	78.4%
Estudios de diagnóstico y tratamiento	19 955	175 936	175 936
Egresos hospitalarios	195	1 393	1 393

Respecto a la formación y capacitación de recursos humanos, durante el período se tuvieron los siguientes avances:

La capacitación en el Instituto contempla alumnos de las áreas médica, paramédica y técnica que asistieron a las diversas actividades académicas intramuros y extramuros. Se continuó con el programa de sesiones interinstitucionales, con el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán”, el Instituto Nacional de Perinatología y la Academia Mexicana de Cirugía. Se presentaron sesiones en el Centro Mexicano para la Educación de Salud por Televisión (CEMESATEL), con dos temas de actualidad, Depresión y Demencia. Se continuó con el programa de sesiones culturales en las que se presentaron dos conciertos con la colaboración de la Coordinación Nacional de Música y Opera (CONACULTA-INBA) y la Escuela Nacional de Música, así como la sesión “Arte y Neuropsiquiatría”, abriendo de esta manera un espacio cultural y recreativo. Por otro lado, se continúan las sesiones de cine-debate con una asistencia promedio de 90 personas.

Se dio inicio con los cursos posttécnicos de enfermería neurológica (10 alumnas) y psiquiátrica (15 alumnas). Por primera vez se impartió el I Curso Monográfico de Farmacología, para todo el personal de enfermería. Así como el taller de enfermería “Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería con Enfoque de Respuesta Humana”. Asimismo, se impartió el curso de “Estrategias Gerenciales Basados en Competencia Laboral en Enfermería”. Por primera vez se impartió el Taller de Exploración Neurológica en el Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez, donde asistieron 28 enfermeras. El servicio social lo finalizaron 20 pasantes de enfermería. Se llevó a cabo el segundo curso de “Bases Neuroanatómicas del Examen Neurológico”, con una asistencia de 150 personas. Se impartió el curso: “El Paciente Neurológico en Estado Crítico” con una asistencia de 301 personas, el cual se implementó debido a las características de la terapia neurológica del Instituto, única en su género.

Por segunda ocasión se impartió la cátedra “Manuel Velasco Suárez” que tiene por objetivo reconocer la trayectoria científica y humanística de nuestro Director Emérito y que estuvo a cargo del Dr. Nicholas Zervas, “*Former Chief of the Neurosurgical Service Massachusetts General Hospital and Distinguished professor of Neurosurgery Harvard Medical School*”, con la conferencia “*Neurosurgical Contributions to Radiosurgery*”.

Se llevaron a cabo las jornadas del fin de año académico 2000-2001, durante las cuales egresaron 24 médicos especialistas de las diversas especialidades y cursos de posgrado que se imparten en el Instituto: 5 en neurología, 5 en neurocirugía, 1 en psiquiatría, 2 en neuroanestesiología, 2 en neurorradiología, 1 en terapia endovascular, 1 en neuro-otología, 2 en oftalmología neurológica, 3 en neurofisiología clínica, 1 en neurobiología de la esquizofrenia y 1 en enfermedad vascular cerebral. Todos los médicos egresados de las diferentes especialidades aprobaron sus respectivos exámenes del Consejo. El 21 de febrero se inició el fin de año académico, contando durante la inauguración con la

presencia de representantes de la Dirección General de Enseñanza en Salud, Facultad de Medicina (UNAM), y de otras asociaciones de las diversas áreas de las ciencias neurológicas. El 21 y 22 se presentaron 23 trabajos de tesis de posgrado de los médicos especialistas que egresaron. Estos trabajos fueron evaluados por un comité científico integrado por doce profesores e investigadores que aportaron su calificación para elegir a los tres mejores trabajos de tesis.

El 23 de febrero, se llevó a cabo el Simposio Internacional “Nuevos panoramas en las neurociencias” el cual contó con la presencia de distinguidos profesores extranjeros: el Doctor James F. Toole de Estados Unidos de Norteamérica, Presidente de la Federación Mundial de Neurología y el Doctor Andrés M. Kanner experto en Neuropsiquiatría del Centro Médico de Chicago. Además de profesores nacionales de reconocido prestigio como el Doctor Ruy Pérez Tamayo, con una concurrencia de 260 personas.

En el inicio del año académico 2001-2002, se contemplan nueve cursos de especialidad avalados por la Facultad de Medicina, UNAM; neurocirugía, neurología, psiquiatría, neuroanestesiología, oftalmología neurológica, neuro-otología, neurorradiología, anestesiología y terapia endovascular. También en este ciclo se dio inicio a los cuatro cursos de posgrado para médicos especialistas: neurofisiología clínica, enfermedad vascular cerebral, neurobiología de la esquizofrenia y neuropsiquiatría. Este es el primer curso universitario en su género que se presenta en México y Latinoamérica, lo que ha generado expectativas importantes a nivel mundial, así como en la Federación Mundial de Neurología. En este semestre, ingresaron 33 alumnos a las distintas especialidades y cursos de posgrado, de ellos 4 son extranjeros.

Con la finalidad de integrar a los nuevos residentes y alumnos de cursos de posgrado a la dinámica asistencial, docente y de investigación del Instituto, el 27 y 28 de febrero se llevó a cabo el curso Introducción a la Especialidad con la participación de los profesores titulares, directores, subdirectores y jefes de departamento de las diversas áreas del Instituto. Se elaboró el manual de actividades académicas, para médicos de reciente ingreso y para los que se encuentran en otros grados, el manual ofrece una guía práctica de todas las actividades académicas de las especialidades de la residencia, cursos de posgrado y el reglamento del Instituto, contiene un formato para solicitud de autopsias para facilitar de esta manera el seguimiento del programa institucional de las mismas. De los 41 residentes de cursos superiores, tres de ellos son extranjeros (Bolivia, Ecuador y Colombia), quienes empezaron también sus actividades académicas y asistenciales señalando la importancia del trabajo de investigación que deben desarrollar durante su especialidad.

El Instituto fue subse de 137 residentes de rotación externa de diferentes instituciones, que incluyen hospitales de atención abierta como: de la Secretaría de Salud, DIF, Institutos Nacionales de Salud; Instituciones de Seguridad Social como el IMSS, ISSSTE, Petróleos Mexicanos; del interior de la República y de Hospitales de asistencia privada: Hospital Español, Moxel, ABC, Angeles, Médica Sur, Clínica Londres, Grupo C.T.S. Scanner, y del extranjero (Honduras, Dinamarca y El Salvador).

Con relación a cursos de pregrado, el Instituto participa con diferentes universidades para los cursos de neurología, salud terciaria, neurocirugía y genética, con la UNAM, UAM, IPN y Universidad La Salle. De esta manera se promueve la difusión del conocimiento de las ciencias neurológicas y el interés en la investigación en diferentes universidades.

Se inició un intercambio con la Escuela Nacional de Trabajo Social de la UNAM, con la finalidad de promover el trabajo social en salud en las diferentes áreas sustantivas del Instituto. Este intercambio generó un Convenio firmado en Rectoría entre los Institutos Nacionales de Salud y la UNAM.

En el departamento de documentación e Información se continúa con el Programa de Donación de Libros. Ingresaron 23 títulos de tesis de los médicos egresados del Instituto y 7 libros. Asimismo, se continúa con la renovación de suscripciones a las revistas.

Se elaboró el Catálogo de Actividades Académicas 2001 con una difusión del 100 por ciento de mil ejemplares y se editó la revista Archivos de Neurociencias correspondiente al volumen 6 número 1 enero-marzo 2001 y la número 2 abril-junio. Se editó la Guía del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Dr. Manuel Velasco Suárez".

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Cierre (Enero-diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Alumnos Total	16 583	5 936	5 936
En formación	681	371	371
Capacitados	15 902	5 565	5 565
Cursos Total	311	119	119
Educación continua	13 457	4 384	4 384
Pregrado	471	137	137
Maestría	60	38	38
Doctorado	17	11	11

8.2.6. Instituto Nacional de Pediatría

La función principal es el desarrollo de la investigación científica y la formación de recursos humanos de alta especialidad que permitan el desarrollo de nuevas técnicas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la población menor de 18 años de edad.

Estructura Orgánica

En mayo del año 2000 con la entrada en vigor de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, se consolidó la operación institucional con la aprobación del Manual de Organización Específico que establece la siguiente estructura:

- Órganos de Administración: Junta de Gobierno y Dirección General.
- Órganos de Apoyo y Consulta: Patronato, Consejo Asesor Externo y Consejo Técnico de Administración y Programación.
- Unidades Administrativas: Cuenta con cinco direcciones, quince subdirecciones y 46 departamentos, además de 4 unidades; 64 servicios, 26 laboratorios, un bioterio y dos centros de investigación rural. Adicionalmente, el Instituto cuenta con un Órgano Interno de Control.

Entre las principales actividades realizadas durante el período 1° de diciembre de 2000 al 31 de agosto de 2001 destacan:

En materia de investigación se logró incorporar a siete investigadores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), un 36.84 por ciento más que los existentes en el cierre del año 2000, con esto el Instituto cuenta con 26 investigadores registrados en el S.N.I., una de las cifras más altas en los últimos años.

Por otra parte, en el Sistema Institucional de Investigadores de los Institutos Nacionales de Salud se encuentran inscritos 116 investigadores, que comparados con los existentes en diciembre del año 2000, representan un incremento del 9.43 por ciento.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Cierre (Diciembre 2000)	Alcanzado (31 agosto 2001)
Total de Investigadores	106	116
No. de investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	106	116
No. de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores en el periodo	19	26

Cabe mencionar que durante el período de este informe se repatrió a un investigador que se encontraba concluyendo su doctorado en Estados Unidos de América; asimismo, dos investigadores se encuentran realizando estancias cortas y uno realiza posdoctorado en biología molecular en Estados Unidos.

Con los recursos humanos disponibles y la infraestructura física instalada se realizaron durante el período 253 protocolos y se concluyeron 50; asimismo, fue posible publicar 76 artículos de investigación en diversas revistas de divulgación científica; se publicaron 5 libros nacionales y se colaboró en 26 capítulos de libros, 2 internacionales y el resto nacionales, así como 28 tesis derivadas de protocolos de investigación. Cabe mencionar que durante el período se realizaron diversas investigaciones encaminadas a resolver problemas sociales, entre las que destacan: “Maltrato al menor, indicadores clínicos y sociales”, “Estudios de farmacogenética en diversas poblaciones indígenas del país”, “Impacto del suplemento con hierro sobre el desarrollo neurológico, el crecimiento físico y la reducción de la anemia en lactantes” y “Efectos de la contaminación atmosférica en la salud”.

En los Centros Rurales de Investigación en el estado de Morelos se realiza fundamentalmente investigación epidemiológica; actualmente se tienen cuatro proyectos, dos en colaboración con el Instituto Nacional de Salud pública. Además, se implementa un laboratorio clínico para el apoyo de la investigación y están por iniciarse dos nuevos proyectos, uno sobre enfermedad respiratoria aguda en niños y otro, sobre prevalencia de asma en la comunidad.

Para favorecer la formación de investigadores, al mes de agosto se cuenta con 62 trabajadores realizando estudios de posgrado, 42 de maestría y 20 de doctorado. Asimismo, 18 estudiantes externos realizan estudios de posgrado bajo la tutoría de investigadores de este instituto, 15 en maestría y 3 en doctorado.

En materia de atención médica, durante el período de este informe se otorgaron 171 362 consultas, 12.9 por ciento más con relación al período anterior; el 9.9 por ciento correspondió a 16 980 consultas de valoración, 6.8 por ciento (11 724) consultas de primera vez, 44 por ciento (75 389) consultas subsecuentes y 23.6 por ciento (40 511) a procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 26 758, lo que representa el 99.5 por ciento en comparación al período anterior, y un 98.5 por ciento de cumplimiento respecto a lo programado (27 160) para este mismo lapso.

Se registraron 5 888 egresos hospitalarios, un 2.3 por ciento más con relación al período anterior 2.86 por ciento por arriba de la meta programada originalmente (5 724).

Por otra parte, se realizaron 3 612 cirugías y se efectuaron 502 347 estudios para diagnóstico y tratamiento. En términos porcentuales se efectuaron 3.1 y 10.9 por ciento adicional respecto a la meta

programada. En comparación al período anterior, se registraron 14.6 por ciento más estudios de diagnóstico y tratamiento debido al aumento de pacientes, aunado a la realización de pruebas más específicas.

Atención Médica

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Total de Consultas	16 925	157 380	154 437
Total de Consultas Externas	13 882	133 576	130 722
Ocupación Hospitalaria	70.8 %	81.3 %	81.0 %
Estudios diagnóstico y tratamiento	54 566	403 462	447 781
Egresos Hospitalarios	641	5 113	5 247

Respecto a formación y capacitación de recursos humanos, durante el período se brindaron 142 cursos, de éstos 42 corresponden a educación continua, 33 para la educación de la salud y 14 para la capacitación para el desarrollo y desempeño; en el rubro de capacitación se registró un menor número de egresados debido a la cancelación y diferimiento de algunos cursos, sin embargo en algunas de las actividades de capacitación que son de participación libre y no se les entrega constancia por su participación, se registró un incremento importante, particularmente en las sesiones clínicas y cursos de protección civil, así como medio ambiente.

Se realizaron 16 cursos de pregrado, 33 de especialidad, 4 técnicos y posttécnicos, 16 de maestría y 9 de doctorado; se brindó apoyo académico a 26 instituciones, 23 nacionales y tres extranjeras, aceptando 70 alumnos por diversos servicios tanto clínicos como quirúrgicos, cifra que comparada con el ciclo anterior muestra un incremento de 25 por ciento, el total de alumnos capacitados ascendió a 2 325 y alumnos formados a 627.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Alumnos Total	375	3 947	2 882
En formación	285	632	627
Capacitación	90	3 315	2 325
Cursos Total	67	113	116
Educación Continua	3	44	42
Pregrado	0	5	16
Posgrado	39	39	33
Maestría	16	16	16
Doctorado	9	9	9

Información Relevante

En el lapso que se informa, entró en operación el 4to. piso de hospitalización, el cual se encontraba en trabajos de remodelación después de 30 años de servicio, actualmente se encuentra en remodelación el 3er. piso de hospitalización.

En el marco de la Cruzada Nacional por la Calidad, se ha logrado disminuir el tiempo máximo de espera para la consulta subsecuente a 45 min. y para la consulta de urgencias a 10 min. Se difundió un folleto entre los usuarios denominado “5 Razones por las que damos atención médica de calidad”, así como los carteles “Ayúdenos a servirle mejor”, “Estamos mejorando” y el alusivo al estándar de tiempo máximo de espera para las consultas de especialidad. Se obtuvo el segundo lugar del Premio de la Sociedad Mexicana de Calidad de la Atención la Salud, A.C., por el trabajo “Estrategia para disminuir tiempo de espera en el servicio de urgencias de un centro pediátrico de tercer nivel”. El Comité de Evaluación Médica Institucional continúa con sus labores de evaluación y seguimiento, determinando medidas de solución, tales como manejo y control de insumos, optimación de recursos, mejoras en la programación de citas, disminución de tiempos de espera y colaboración en el seguimiento de quejas.

En el área médica se destaca el uso del aparato de Cirugía Estereotáxica, que permite una técnica novedosa para el tratamiento de problemas quirúrgicos con mínimas complicaciones y riesgos para el paciente, esto ha hecho posible efectuar cirugías de tipo biopsia en tumores del tallo cerebral; adicionalmente se informa de ocho transplantes renales.

En materia de congresos, se realizaron las XII Jornadas de Médicos Residentes, Reunión de Inmunizaciones en Pediatría, IV Reunión de Terapia Respiratoria, Reunión de Concenso de Rehabilitación en Daño Neurológico, Reunión de Epidemiología Clínica Hospitalaria, Curso de Reanimación Neonatal, X Curso Teórico Práctico “Citomorfología de las células sanguíneas” y la VIII Reunión de Química Clínica en Pediatría. Destacan como actividades de Educación Continua cuatro ponencias con la participación de profesores extranjeros con los siguientes temas: “Asesoramiento Genético y Enlace entre los avances científicos y las familias con enfermedades genéticas”, “Probióticos, una línea hacia el futuro”, “Factores genéticos en la susceptibilidad a infecciones” y “*Clinical and pathologic features of common and not so common pediatric lung diseases*”. Adicionalmente, provenientes de las actividades científicas extramuros, se participó en 137 eventos científicos, 72 nacionales y 65 internacionales.

En materia de formación es significativo mencionar que de los alumnos graduados, el 95 por ciento lograron la Certificación por el Consejo de la Especialidad respectiva, el porcentaje restante corresponde a los alumnos de cursos que no cuentan con órgano colegiado. Es de destacarse que los alumnos egresados de los Cursos de Genética Médica y Cirugía Pediátrica lograron el 1° y 2° lugar del examen del Consejo de Certificación correspondiente.

Es de resaltarse el reinicio de actividades de pregrado, correspondientes a pediatría de la Licenciatura en Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad La Salle después de 8 años y con la Escuela Médico Naval, así como el inicio como Campo Clínico para el Internado de Pregrado a los alumnos de la Universidad La Salle y la Universidad Anáhuac. Por otra parte, el Curso de Especialización en Enfermería Infantil con reconocimiento universitario ENEO-UNAM, registra 4 alumnas en período.

Premios y Distinciones

En el período del informe se han recibido los siguientes reconocimientos: Primer Lugar en el área clínica del Premio Nacional de Investigación de la Fundación Glaxo Wellcome, otorgado al Dr. Arturo Loredó Abdalá y colaboradores, por su trabajo titulado “Maltrato Físico en Niños. Indicadores Clínicos y Sociales”; en colaboración con el Instituto de Investigaciones Biomédicas UNAM y el grupo de trabajo de Genética de la Nutrición, recibió el Premio Reina Sofía por su trabajo para la prevención de

las deficiencias mentales; el Instituto Politécnico Nacional otorgó por sexto año consecutivo diploma por “Excelente Calidad” a nuestros laboratorios; se obtuvo el Premio de la Asociación Mexicana de Pediatría a la mejor tesis, titulada “Experiencia en Histocitosis de Células de Langerhans en Niños Mexicanos, en una Institución de Tercer Nivel, a lo largo de 30 años”.

8.2.7. Instituto Nacional de Perinatología

El Instituto tiene como misión: fomentar y generar el conocimiento en el campo de la Salud Reproductiva para brindar sustento científico a las acciones asistenciales que permitan reducir la morbi-mortalidad materna y perinatal y estimular la posibilidad de embarazo a través del desarrollo de investigaciones, la formación y capacitación de recursos humanos, que beneficia a mujeres y neonatos que requieran atención de tercer nivel.

Estructura Orgánica

Para el cumplimiento de su misión, el Instituto cuenta con una estructura orgánica compuesta por una dirección general, 5 direcciones de área, 16 subdirecciones, y 55 jefaturas de departamento, mismas que atiende la totalidad de las funciones definidas en su decreto de creación. De igual forma, se ha integrado la totalidad de los manuales de procedimientos para contar con documentación que apoye la operación de los servicios y el desarrollo de las funciones.

Plantilla de Personal

La plantilla de personal ha tenido un crecimiento, en el período 2000-2001 del 0.32 por ciento, actualmente esta compuesta por 1 546 empleados cuya distribución es: 66.4 por ciento en actividades sustantivas y 33.6 por ciento en actividades administrativas y de apoyo. Del total de personal, 77.6 por ciento es de base, 7.5 por ciento corresponde a residentes, que cursan las diversas especialidades que imparte el Instituto, y 14.9 por ciento a confianza.

En materia de investigación, el Instituto logró incorporar a 9 investigadores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), un 25 por ciento menos que el período anterior debido a la renuncia de 3 investigadores miembros del SNI. Con esto, el Instituto cuenta con 9 investigadores inscritos en el SNI.

Por otra parte, en el Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud se encuentran inscritos 64 investigadores; de los cuales 9 fueron promovidos en el período de reporte, que comparados con los del período anterior, representó un 13 por ciento más. Su distribución es la siguiente:

Clasificación de Investigadores

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)
Total de investigadores	61	67
Número de investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	61	67
Número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores en el período	9	9

Cabe mencionar que durante el período de este informe, 3 investigadores se encuentran en proceso de capacitación en el extranjero.

Con los recursos humanos disponibles y la infraestructura física instalada fue posible realizar 88 protocolos de investigación y concluir 15 investigaciones; asimismo, fue posible publicar 22 artículos de investigación en diversas revistas de divulgación científica; se publicaron 1 libro y 15 capítulos para libros. Cabe señalar que durante el período se realizaron 15 investigaciones de las cuales 3 protocolos fueron de gran relevancia; Evaluación de la Eficiencia y Seguridad de la Suplementación bisemanal con hierro durante el embarazo: Estudio Prospectivo del Plomo en la Ciudad de México; y Ácido Ascórbico en el líquido amniótico, plasma y leucocitos de mujeres en distintas semanas de gestación.

En materia de atención médica, durante el período en cuestión se otorgaron 110 180 consultas, 1.4 por ciento más con relación al período anterior; 7.4 por ciento correspondió a consultas de valoración, 21.8 por ciento de primera vez y 70.8 por ciento a consultas subsecuentes.

Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 11 846, 4.2 por ciento menos en comparación al período anterior, esto representó el 99.7 por ciento de cumplimiento respecto a lo programado para este mismo lapso. El decremento con relación al período anterior se debe a que aumentó el número de consultas subsecuentes en ginecología, por lo que disminuye la demanda del servicio de urgencias.

Se registraron 9 859 egresos hospitalarios, un 0.03 por ciento más con relación al período anterior, y 100.6 por ciento de la meta programada originalmente.

Por otra parte, se realizaron 4 907 cirugías, y 360 063 estudios para diagnóstico y tratamiento, 3.6 por ciento y 3.8 por ciento menos que el período anterior. Su decremento obedece a una mayor proporción de pacientes ginecológicas con motivos principales de atención por esterilidad, infertilidad y climaterio cuya patología en un alto porcentaje se resuelve en consulta externa sin llegar a quirófano, adicionando la eliminación de estudios preoperatorios.

Atención Médica

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Total de consultas	163 716	103 418	110 256
Total de consultas externas	147 482	92 866	99 632
Ocupación hospitalaria	76.4%	78.0%	66.2%
Estudios de diagnóstico y tratamiento	496 330	320 873	325 428
Egresos hospitalarios	13 045	8 450	8 583

Respecto a la formación y capacitación de recursos humanos, durante el período se brindaron 955 cursos, 46.9 por ciento menos en comparación con el período anterior; de estos cursos 22 corresponden a educación continua; 837 para la educación para la salud, y 108 para la capacitación para el desarrollo y el desempeño; 31.4 por ciento, 53.8 por ciento y 52.4 por ciento menos que el lapso anterior, debido a cancelación de cursos sabatinos en el presente año. Asimismo, se otorgaron 26 cursos de pregrado; 6 de especialidad y 4 de maestría.

Para este período la efectividad de los cursos de capacitación fue de 93.8 por ciento, y de 45.5 por ciento para los alumnos de formación; el total de alumnos capacitados ascendió a 1 985 y de alumnos formados a 139.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Alumnos Total	13 839	6 640	6 596
En formación	8 488	4 590	4 611
Capacitados	5 351	2 050	1 985
Cursos Total	136	51	52
Educación continua	70	23	22
Pregrado	50	25	26
Maestría	16	3	4
Doctorados	0	0	0

De acuerdo a lo anterior se puede observar que el estimado y el alcanzado son casi similares con excepción de los cursos de educación continua donde en el mes de mayo se cambió un curso de fecha debido a que finalizaba la Reunión Anual del Instituto, si comparamos lo alcanzado con lo reportado podemos observar un decremento en los cursos debido a la cancelación de las jornadas sabatinas a partir del año 2001.

El IV Congreso sobre Estimulación Temprana se realizó en el Instituto en el mes de julio siendo uno de los más importantes, desarrollando temas variados y de interés, logrando reunir a 363 asistentes.

Los demás cursos, maestrías, doctorados, pregrado, rotaciones, etc. continúan su curso normal.

8.2.8. Instituto Nacional de Psiquiatría “Dr. Ramón de la Fuente Muñiz”

El Instituto Nacional de Psiquiatría, se ha consolidado como un centro reconocido en el ámbito nacional e internacional, tanto en producción científica como en la formación de especialistas, maestros y doctores. El prestigio de esta institución se ve reflejado actualmente en la atención médica psiquiátrica de alta calidad que proporciona a la población en general.

Las investigaciones que en él se llevan a cabo trascienden las esferas del conocimiento en el campo de la psiquiatría y la salud mental, publicándose en la Revista Salud Mental, órgano oficial de difusión de este Instituto, así como en otras revistas de reconocido prestigio.

Estructura Orgánica

Para atender las actividades, el Instituto cuenta con una estructura orgánica que le permite cumplir con los compromisos contraídos dentro del área de su competencia. Esta estructura incluye: 1 dirección general, 4 direcciones de área, 11 subdirecciones y 31 jefaturas de departamento.

El Instituto, en sus 21 años de vida, se ha consolidado como una institución de excelencia en el campo de la investigación, enseñanza y atención especializada del paciente con trastornos mentales. Asimismo, ha incrementado considerablemente el número de proyectos de investigación que proporcionan hallazgos relevantes en el campo de la psiquiatría. Se ha incluido un número cada vez mayor de pacientes en los diferentes protocolos de investigación clínica, lo cual redundará en beneficio de los mismos enfermos, que son mejor estudiados y reciben un tratamiento más oportuno.

Durante este año, el Instituto fue certificado como un Hospital con Atención Médica de Alta Calidad, se le otorgó el diploma de Certificación del Consejo de Salubridad General, y se cumple así con uno de sus principales objetivos: brindar atención médica psiquiátrica de calidad a todos los núcleos de población que lo requieran.

Ofrece a los investigadores, médicos, psicólogos, trabajadores sociales, enfermeras y demás personal del campo de la psiquiatría y la salud mental, los medios técnicos y científicos necesarios para su adiestramiento profesional.

Contribuye también a la divulgación de los avances en el campo, mediante programas para la educación de la población general y de grupos específicos, la publicación de revistas y boletines informativos y su participación en foros y congresos nacionales e internacionales.

En el período de diciembre de 2000 a agosto de 2001, el Instituto cumplió cabalmente con sus funciones sustantivas: llevar a cabo investigaciones científicas en el campo de la psiquiatría y la salud mental, formar personal capaz de llevarlas a cabo, adiestrar a profesionales y técnicos en el campo, hacer el estudio integral de los enfermos psiquiátricos y dar asesoría a otros organismos públicos y privados en el ámbito de su competencia.

Investigación

En el período a que se refiere este informe, el Instituto está llevando a cabo 115 proyectos en sus tres áreas: neurociencias, psiquiatría clínica y epidemiología y ciencias sociales. Estas han dado lugar a 75 publicaciones.

Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V	Capítulos	Libros	Total
2	-	46	2	1	22	2	75

El Instituto cuenta con 110 investigadores en el Sistema Institucional de Investigadores, que comparados con los del período anterior, representó un 5.8 por ciento más. Su distribución es la siguiente:

Investigadores por Categoría

	TIT C	TIT B	TIT A	ASOC C	ASOC B	ASOC A	Total
2000	14	15	19	21	27	8	104
2001	15	12	24	18	30	11	110

En el período, el Instituto incorporó a 3.6 por ciento más investigadores al Sistema Nacional, por lo que ahora se cuenta con 29 investigadores inscritos en el SNI.

Recientemente, se inauguró una sección de fitofarmacología para realizar estudios fitoquímicos que permiten aislar y caracterizar metabolitos secundarios de las plantas con antecedentes etnobotánicos en el tratamiento de las enfermedades mentales.

Atención Médica

La atención de pacientes con trastornos y problemas psiquiátricos se realiza en nuestras instalaciones que cuentan con médicos altamente calificados en el campo de la psiquiatría y la salud mental, así como un equipo multidisciplinario formado por psicólogos clínicos, enfermeras psiquiátricas y trabajadores sociales. Se proporciona atención en materia de salud mental a población abierta mediante los servicios de consulta externa, urgencias, laboratorio clínico, imágenes cerebrales, electroencefalografía, psicología clínica y psicoterapia y rehabilitación.

El área de hospitalización, cuyo cupo es de 50 camas, esta destinada a pacientes que requieren ser internados por un período breve.

Además de prestar un servicio adecuado, se contribuye al avance del conocimiento, ya que los pacientes son estudiados mediante instrumentos y pruebas finas y son evaluados para decidir su inclusión en alguno de los programas establecidos o protocolos de investigación.

Atención Médica

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto 2001)	Alcanzado (31 de agosto 2001)
Total de consultas	63 413	43 000	45 691
Total de consultas externas	57 752	39 120	41 736
Ocupación hospitalaria	83.8 %	83.3 %	86.9 %
Estudios de diagnóstico y tratamiento	76 678	52 531	52 577
Egresos hospitalarios	1 441	1 000	993

Durante el período se otorgaron 45 691 consultas, 7.5 por ciento más con relación al mismo período del año anterior; el 10.2 por ciento correspondió a preconsultas, 9.3 por ciento de primera vez y 80.5 por ciento a consultas subsecuentes.

El servicio de urgencias proporcionó 3 955 consultas y se otorgaron 4 803 sesiones de rehabilitación.

La electroencefalografía y la transformación en imágenes: la resonancia magnética, la tomografía axial computarizada y la tomografía de emisión de fotón único, apoyan el trabajo de los clínicos.

Estudios

	EEG	TAC	BEAM	RM	SPECT	LAB
2000	1 365	607	740	943	207	47 437
2001	1 253	803	637	1 101	209	47 327

Enseñanza

La enseñanza abarca diferentes niveles, entre los cuales se encuentran la docencia en posgrado, con programas de maestría y doctorado en las áreas de psiquiatría clínica y salud mental pública.

En esta área y en colaboración con el departamento de psiquiatría y salud mental de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto participa por medio de su

personal en la formación de alumnos de especialización a través de un programa de Residencia en Psiquiatría con 4 años de duración. En este mismo rubro se llevan a cabo los siguientes cursos: Enfermería Psiquiátrica, Psicología Clínica Institucional, Trabajo Social Psiquiátrico y Adiestramiento Especializado en Neuropsicología Clínica.

Recientemente se inició un programa de teleconferencias para apoyar la educación continua a distancia.

En capacitación continua, al finalizar el período, se habrán impartido 23 cursos a 585 alumnos, 50 alumnos elaboran sus tesis de posgrado bajo la tutoría de investigadores y personal profesional del Instituto: 15 de especialidad, 9 de maestría y 26 de doctorado.

El Centro de Información y Documentación Científica creado en 1980, satisface la demanda de información y documentación especializada, y cuenta con un soporte documental, bases de datos propietarias, bases de datos en suscripción, sistema de información en red local, el acceso a fuentes de información nacionales e internacionales vía Internet como el Sistema Dialog, el Sistema Medlars y otros sistemas de cobertura mundial. La Hemeroteca cuenta con cerca de 6 000 volúmenes y recibe regularmente 144 publicaciones nacionales e internacionales.

En el Instituto se editan diversas publicaciones periódicas, de las cuales la más importante es la Revista Salud Mental, órgano oficial del Instituto, que aparece seis veces al año y es reseñada por diversos índices internacionales. Se edita también el Boletín de Información Clínica, que aparece mensualmente y provee al médico información seleccionada sobre los avances en el campo.

8.2.9. Instituto Nacional de Salud Pública

La función del Instituto consiste en: generar y difundir conocimientos, así como formar recursos humanos de alto nivel en el campo interdisciplinario de la salud pública mediante proyectos de investigación, programas docentes de posgrado y divulgación del conocimiento, para coadyuvar al mejoramiento de las condiciones de salud de la población y del funcionamiento de los servicios de salud.

Los elementos centrales de la misión del INSP son: la integración de la investigación y de la enseñanza, de las ciencias básicas aplicadas, y de las ciencias biomédicas, epidemiológicas y sociales; así como la preocupación por la excelencia, relevancia y pertinencia, la vocación académica, y la cercanía con el servicio a la población. La tarea de esta Institución, como la tarea de la salud pública, es hacer de estas aparentes contradicciones su fortaleza y conjugar la diversidad.

Estructura Orgánica

Para realizar sus actividades, el Instituto cuenta con una estructura orgánica que le permite cumplir con los compromisos contraídos dentro del área de su competencia: 5 Centros, 1 Secretaría General y 1 Secretaría Académica.

Principales Actividades

Durante el período destacan el desarrollo de 15 líneas de investigación en las áreas de la salud pública y enfermedades transmisibles, y las actividades de docencia en posgrado y educación continua, así como la participación en la evaluación de programas prioritarios para el desarrollo social del país, tales como el PROGRESA y el PAC.

El Instituto desarrolla otras actividades sustantivas como las correspondientes a servicios documentales, con lo cual, se ha propiciado la integración entre las actividades de enseñanza e investigación; se han logrado consolidar protocolos de investigación alrededor de líneas estratégicas; y se ha continuado con el apoyo a los investigadores para el mejoramiento de la infraestructura informática.

Recursos Humanos

En materia de investigación, el INSP cuenta con 41 investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores SNI, 3 menos que en el período anterior, lo anterior se debe a rotación del personal.

Por otra parte, en el Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud, se encuentran inscritos 147 investigadores; que comparados con los del período anterior, representa un 13.6 por ciento mayor. Con la siguiente distribución:

Clasificación de Investigadores

Concepto	Cierre	
	(Diciembre de 2000)	(31 de agosto de 2001)
Total de investigadores	224	249
Investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	127	147
Investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores	44	41

Cabe mencionar, que durante el período de este informe se repatriaron a 2 investigadores, que se encontraban en Alicante, España y Manchester, Inglaterra y otro se retuvo para evitar su salida al extranjero; asimismo, 35 investigadores se encuentran en proceso de capacitación, 24 en el país y 11 en el extranjero en Universidades de reconocido prestigio internacional, tales como: Universidad de Cornell, E.U., Universidad de John Hopkins, en Baltimore, Maryland, Estados Unidos, Universidad de Pompeu Fabra de Barcelona, España, Universidad de Cartidge, Gales, Inglaterra y Escuela de Salud Pública de Harvard, entre otras.

Con los recursos humanos disponibles y la infraestructura física instalada, se han logrado desarrollar en el primer semestre de 2001, 86 proyectos de investigación en el campo de la investigación epidemiológica en salud poblacional, sistemas de salud y enfermedades infecciosas, de los cuales, se iniciaron 35 proyectos, continuaron 51 que corresponden a protocolos iniciados en ejercicios anteriores, uno se concluyó y uno más fue cancelado. Así, el número de proyectos se vió incrementado en más del 20 por ciento del 2000 al 2001.

Para cumplir el objetivo de difundir el conocimiento científico en materia de salud pública, durante este período se obtuvieron un total de 29 publicaciones, 16 son artículos de investigación en revistas de divulgación científica y 13 capítulos de libros. Asimismo, se hicieron 158 presentaciones en eventos científicos. Cabe mencionar que durante el período se realizaron investigaciones que han tenido un alto impacto social tales como:

- Evaluación del componente nutricional del PROGRESA.
- Encuesta Nacional de Nutrición.
- Análisis de la Encuesta Nacional de Salud 2000.

- ONUSIDA-INSP (Vigilancia Epidemiológica de Segunda Generación y Migración y SIDA en Centroamérica).
- Efectos de la Contaminación Atmosférica en Sujetos de la 3ª Edad.
- Tamizaje en Cáncer Cérvico Uterino en Áreas Rurales de México.
- Estudio y Control del Paludismo en México.

Formación y Capacitación

Para fines del ciclo escolar 2000-2001 se cuenta con 51 alumnos inscritos en doctorado: 185 en maestrías en ciencias, 108 en maestrías profesionalizantes, y poco más de 1 800 alumnos en distintos diplomados o cursos de educación continua. La Maestría en Administración de Servicios de Salud, y todas las maestrías en ciencias, así como el doctorado, están acreditados en el padrón de excelencia del CONACYT.

La selección de alumnos admitidos para el ciclo escolar 2001-2003 para los programas académicos que se llevó a cabo durante los meses de marzo-julio, señala lo siguiente: doctorado en ciencias 15, maestría en Salud Pública 39, maestría en ciencias 44, maestría en Administración de Servicios de Salud 10, y en la especialidad en Enfermería en Salud Pública 8.

Por otra parte, el programa anual de verano cuenta con 826 alumnos inscritos y se espera que sea particularmente exitoso, pues desde que inició en el INSP en el año de 1996, como una alianza con la Universidad de John Hopkins, se han incorporado participantes de las Universidades de Emory, y de Harvard, así como del CDC. La razón de ese curso no es sólo actualizar a los propios investigadores del INSP, sino también, consolidar los programas académicos.

Para el período 2000-2001, egresaron un total de 1 524 alumnos, tanto en cursos de educación continua intra y extramuros, como en los 14 programas de postgrado vigentes en el período que se reporta, de esta cifra corresponden 1 489 alumnos a los cursos de capacitación o educación continua y 35 los alumnos formados, el total de cursos realizados fue de 65.

Capacitación y Formación de Recursos Humanos

Concepto	(Diciembre del 2000)	(Agosto del 2001)
Total alumnos	1953	1524
En formación	70	35
Capacitados	1883	1489
Total cursos	80	65
Educación continua	66	51
Especialización	1	1
Maestría Profesionalizante	4	4
Maestría académica	8	8
Doctorado	1	1

Becas ciclo 2001

De conformidad a los lineamientos establecidos para el otorgamiento de becas por parte del INSP, en los cuales se establece que los alumnos de los programas de posgrado propuestos por la SSA, contarán con una beca que les otorga el 100 por ciento de exención del pago de matrícula; los que procedan de otras

Instituciones, del sector salud, o que hayan firmado convenio con el INSP contarán con el 50 por ciento de exención; los alumnos libres pagarán su matrícula al 100 por ciento, adicionalmente es importante señalar que el CONACYT, otorga becas a todos estudiantes de posgrado de las maestrías académicas, siempre que estos cubran los requisitos previamente establecidos por esta Institución.

Origen de la Propuesta	Número de becados	Porcentaje de becas
Secretaría de Salud	50	100
Petróleos Mexicanos	10	50
Instituciones del Sector Salud	20	50
Instituciones que tienen convenio con el INSP	20	50
Alumnos libres	40	-
Total	140	-

Infraestructura

Por conducto de la Dirección de Informática el Instituto, continuó con la publicación de la página de *Internet* del INSP llegando a más de 7.5 millones de accesos. Por otra parte, se iniciaron los procesos para el reforzamiento de las comunicaciones de voz y datos con la adquisición de un nuevo conmutador y de los equipos de comunicación de datos necesarios para la ampliación del ancho de banda de 10 a 100 Megabits por segundo y para operar con una columna vertebral basada en tecnología *Gigabit Ethernet*. Con esta nueva infraestructura se incrementó la velocidad de comunicación de información y ahora se tiene la capacidad para transmitir datos, voz y video a través de nuestra red interna. El Núcleo de Acopio y Análisis de Información en Salud (NAAIS) publicó el “Atlas Digital de Salud Siglo XXI” el cual en una aplicación multimedia en CD con información demográfica, de salud y de la infraestructura y servicios de atención.

Educación a Distancia

En el área de docencia cabe destacar, la conclusión del aula de videoconferencias, la cual incorpora al INSP a la red nacional de videoconferencias interactivas que enlazan a Universidades e Instituciones de Educación Superior, públicas y privadas en 27 estados de la república con capacidad instalada de 154 salas (y en proceso de construcción 80 adicionales) mismas que son coordinadas a través de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, con este sistema el INSP se puede enlazar con 10 sedes de manera simultánea.

8.2.10. Hospital Infantil de México “Dr. Federico Gómez”

El Hospital tiene como función: realizar acciones de investigación, asistencia y formación de recursos humanos de excelencia que generen conocimientos, tecnología y guías orientadas a la prevención diagnóstica y tratamiento de las enfermedades pediátricas que permitan proponer acción médica de tercer nivel a los niños.

Estructura Orgánica

Para atender sus actividades, el hospital cuenta con una estructura orgánica que le permite cumplir con

los compromisos contraídos dentro del área de su competencia. Esta estructura incluye: una dirección general, diez subdirecciones y 66 jefaturas de departamento.

Entre las principales actividades realizadas durante el período destacan:

En materia de investigación, el hospital logró incorporar a tres investigadores al Sistema Nacional de Investigadores, 37.5 por ciento más que en el período anterior. Con esto, el Instituto cuenta con 11 investigadores inscritos en el SNI.

Por otra parte, en el Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud se encuentran calificados 87 investigadores que comparados con los del período anterior, representa un incremento de 6 por ciento; su distribución es la siguiente:

Clasificación de Investigadores

Concepto	2000	Al 31 de agosto de 2001
Total de investigadores	82	87
Número de investigadores en el sistema institucional de la Secretaría de Salud	82	87
Número de investigadores incorporados al sistema nacional de investigadores	8	11

Cabe mencionar que durante el período analizado en este informe se repatrió a cinco médicos e investigadores que se encontraban en el extranjero: cuatro en Estados Unidos y uno en España; asimismo, cuatro médicos e investigadores se encuentran en proceso de capacitación en el extranjero: uno en Canadá, uno en España y dos en Estados Unidos.

Con los recursos humanos disponibles y la infraestructura física instalada fue posible realizar 129 protocolos de investigación y concluir 32 investigaciones; asimismo, se publicaron 65 artículos de investigación en diversas revistas de divulgación científica, cinco libros y 17 capítulos en libros, tanto nacionales como internacionales. Cabe mencionar que durante el período se han llevado a cabo los siguientes protocolos con actividades extramuros: el protocolo “Atole HIM-Maíz” que es un estudio sobre alimentación que se ha llevado a cabo en comunidades rurales de Tabasco e Hidalgo; “Marcadores de Susceptibilidad de la Fiebre Reumática” en la zona conurbada de la ciudad de México y “Xenotrasplantes en Niños Diabéticos Tipo 1” estos estudios son de un alto impacto social, al favorecer y propiciar un mejor estado de conocimiento sobre problemas de nutrición infantil, infecciones frecuentes y diabetes en los niños.

Se presentaron 406 ponencias y trabajos de investigación, en 106 eventos científicos, 27 de ellos en foros internacionales; entre los que destacan la VI Reunión Anual de Investigación 2001 de nuestra Institución, el *Congres de la Societe de Neurochirurgie de Langue Francaise*, la X Asamblea Mexicana de Pediatría y las X Jornadas en Ensenada del Hospital Infantil de México Federico Gómez.

En materia de atención médica, durante el período de este informe se otorgaron 101 227 consultas, 0.02 por ciento menos con relación al período anterior; 15.0 por ciento correspondió a consultas de valoración, 5.0 por ciento a consultas de primera vez y 80.0 por ciento a consultas subsecuentes.

Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 5 768, 0.9 por ciento menos en comparación al período anterior, esto representó el 62.9 por ciento de cumplimiento respecto a lo programado para este mismo lapso.

Se registraron 5 789 egresos hospitalarios, 4.2 por ciento más con relación al período anterior y 82.2 por ciento de la meta programada.

Primer Informe de Labores

Lo anterior se debe a que las metas se programan considerando el contexto anual y al incluirse el mes de diciembre bajan las cifras debido a que en este mes la afluencia de pacientes es menos.

Por otra parte, se realizaron 4 678 cirugías y se realizaron 624 840 estudios de diagnóstico y tratamiento, 11.5 por ciento más de la meta esperada.

Atención médica

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Total de consultas	7 734	101 247	101 227
Total de consultas externas	7 734	101 247	101 227
Ocupación hospitalaria	74.4 %	81.3 %	86 %
Estudios de diagnóstico y Tratamiento	60 818	560 300	624 840
Egresos hospitalarios	624	7 040	5 789

Se cuenta con el Programa de Trasplantes en Pediatría más activo y exitoso del país, en este período se llevaron a cabo por primera vez en México dos trasplantes cardiacos en lactantes y un trasplante de hígado de donador vivo relacionado, lo cual constituye un hecho histórico para la Institución y la SSA.

Se incorporó un equipo de resonancia magnética en el departamento de radiología con lo que se incrementa la calidad de la atención que brindamos.

Respecto a la formación y capacitación de recursos humanos, durante el período se brindaron 119 cursos, 5.3 por ciento más en comparación con el mismo período del año anterior, de estos cursos 64 corresponden a educación continua, 34 para la educación de la salud y 21 para la capacitación para el desarrollo y el desempeño; 6.7, 3.0 y 5.0 por ciento más que en el lapso anterior. Asimismo, se otorgaron once cursos de pregrado y 22 cursos de especialidad.

Para este período la efectividad de los cursos de capacitación fue de 114.9 por ciento y de 104.2 por ciento para los alumnos de formación; el total de alumnos capacitados ascendió a 2 692 y de alumnos formados a 301.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Cierre (Diciembre de 2000)	Estimado (31 de agosto de 2001)	Alcanzado (31 de agosto de 2001)
Alumnos Total	390	3 239	2 993
En formación	289	289	301
Capacitados	101	2 950	2 692
Cursos Total	45	108	119
Educación continua	8	63	74
Pregrado	3	11	11
Formación	34	34	34
Maestría	5	5	5
Doctorado	2	2	2

La Institución tiene convenios vigentes con diferentes instituciones del extranjero, para el intercambio de residentes como: Dartmouth, NH, E.U.; Messina, Italia; Buenos Aires, Argentina; Hospital La Paz y el Hospital Reina Sofía de Córdoba, España.

Este año el Centro Mexicano de Educación en Salud por Televisión (CEMESATEL), cumple su decimosexto año de transmisiones, proporcionando al médico y al paramédico conferencias para complementar y actualizar su formación académica; trasmitiéndose al interior de la República Mexicana, Centroamérica y el Norte de Sudamérica. En la actualidad se cuenta con 538 receptores, de los cuales 519 son nacionales y 19 extranjeros: cinco en Colombia, tres en Honduras y Nicaragua, dos en Cuba, El Salvador y en Guatemala; uno en Costa Rica y Panamá.

8.3. Hospitales Generales

8.3.1. Hospital General “DR. Manuel Gea González”

La función principal del hospital es brindar atención médica de segundo nivel a la población sin seguridad social, principalmente de bajos recursos económicos, así como contribuir a la formación de recursos humanos para la salud y al impulso a la investigación, a través de acciones de salud con un enfoque preventivo, curativo y rehabilitatorio, con el fin de integrar al paciente a su núcleo familiar, social y al proceso productivo.

Estructura Orgánica

Para atender sus actividades, el hospital cuenta con una estructura orgánica que le permite cumplir con los compromisos contraídos dentro del área de su competencia. Esta estructura incluye: 1 director general; 5 direcciones de área, 16 subdirecciones y 57 jefaturas de departamento.

Entre las principales actividades realizadas destacan:

Investigación

En materia de investigación, el hospital logró incorporar a 2 investigadores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), un 40 por ciento más que el período anterior. Con esto, el hospital cuenta con 7 investigadores inscritos en el SNI.

Por otra parte, en el Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud se encuentran inscritos 31 investigadores; que comparados con los del período anterior, representó un 19 por ciento más. Su distribución es la siguiente:

Clasificación de Investigadores

Concepto	Cierre (Enero-diciembre 2000)	Alcanzado (Diciembre 2000-agosto 2001)
Total de investigadores	28	33
Número de investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	26	31
Número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores en el período	5	7

Con los recursos humanos disponibles y la infraestructura física instalada fue posible realizar 32 protocolos de investigación y concluir 6 investigaciones; asimismo, fue posible publicar 61 artículos de investigación en diversas revistas de divulgación científica, se publicaron 1 libro y 6 artículos para libros. Cabe mencionar que durante el periodo se realizaron las siguientes 4 investigaciones: Correlación de marcadores clínicos (leucoplasia vellosa y candida bucal) de progresión de la enfermedad de HIV-ARN en plasma de pacientes infectados por el HIV; Factores pronósticos asociados a la progresión de preeclampsia severa a síndromes de *hellp*; y Cetoacidosis diabética: factores de mal pronóstico y una técnica innovadora de reconstrucción auricular, que tienen un alto impacto social ya que favorecen y propician la obtención de información que es vital para la evaluación del tratamiento de la población usuaria de los servicios que presta esta unidad hospitalaria.

Atención Médica

En materia de atención médica, durante el periodo de este informe se otorgaron 130 565 consultas, 13.2 por ciento más con relación a las 113 348 consultas del periodo anterior; y 107 por ciento de cumplimiento de la meta, el 9.0 ciento correspondió a consultas de valoración, 34.0 ciento de primera vez y 57.0 ciento a consultas subsecuentes.

Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 38 528, 3.7 por ciento más en comparación a las 37 118 consultas otorgadas en el periodo anterior, esto representó el 101 por ciento de cumplimiento respecto a lo programado para este mismo lapso.

Se registraron 9 679 egresos hospitalarios, un 1 por ciento menos con relación a los 9 736 egresos generados en el periodo anterior y 97 por ciento de la meta programada, en virtud de que el área de neonatología y pediatría fue cerrada 21 días en el mes de mayo de 2001 por un brote de varicela nosocomial.

Por otra parte, se realizaron 6 475 cirugías, 12 por ciento más de las 5 628 cirugías realizadas en el periodo anterior y se realizaron 5 224 endoscopías, 2 por ciento más de los 5 100 estudios realizados en el periodo anterior; 503 092 estudios de laboratorio de análisis clínico, 5 por ciento más de los 479 400 estudios realizados en el periodo anterior; 40 131 estudios de radiología, 7 por ciento más de los 37 322 estudios realizados en el periodo anterior y 10 033 estudios de medicina nuclear, 2 por ciento más de los 9 853 estudios realizados en el periodo anterior; este aumento es debido a que este hospital es el único con características de general para población no asegurada en la zona sur.

Atención médica

Concepto	Cierre (Enero-diciembre 2000)	Estimado (Diciembre 2000-agosto 2001)	Alcanzado (Diciembre 2000-agosto 2001)
Total de consultas	218 242	159 600	169 093
Consultas de urgencias	51 495	38 000	38 528
Total de consultas externas	166 747	121 600	130 565
Ocupación hospitalaria	84.8 %	80 %	80 %
Egresos hospitalarios	13 339	9 990	9 679
Estudios de diagnóstico y tratamiento	686 735	531 051	558 480
Endoscopías	7 081	5 310	5 224
Laboratorio de análisis clínico	638 632	478 974	503 092
Radiología	27 413	36 560	40 131
Medicina nuclear	13 609	10 207	10 033

Enseñanza

Respecto a la formación y capacitación de recursos humanos, durante el período se brindaron 118 cursos, 19.5 por ciento menos en comparación con los 141 cursos del período anterior, de estos cursos 89 corresponden a educación continua; 21.2 por ciento menos que los 113 cursos del período anterior; de los cuales 70 fueron para la educación para la salud representando el 30 por ciento menos respecto a los 100 cursos del período anterior, esta variación es debida a que en el año 2001 se cancelaron 8 cursos, se disminuyó el número de eventos de capacitación en servicio y se difirieron para otras fechas 4 cursos, y los restantes 19 cursos fueron para capacitación para el desarrollo y el desempeño, 46.2 por ciento más que los 13 cursos del período anterior. Asimismo, se otorgaron 8 cursos de pregrado y 21 de posgrado de especialidad.

Para este período la efectividad tanto de los cursos de capacitación como para los alumnos de formación fue de 100 por ciento; el total de alumnos en educación continua y capacitados ascendió a 2 047 y de alumnos formados a 367.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Cierre (Enero-diciembre 2000)	Estimado (Diciembre 2000-agosto 2001)	Alcanzado (Diciembre 2000-agosto 2001)
Alumnos Total	3 829	2 414	2 414
En formación (pregrado y posgrado)	373	367	367
Capacitados	1 295	237	237
Educación continua	2 161	1 810	1 810
Cursos Total	147	118	118
Educación continua	64	70	70
Pregrado	6	8	8
Posgrado	20	21	21
Capacitación	57	19	19

8.3.2. Hospital General de México

El Hospital General tiene la función de proporcionar atención médica integral de alta especialidad, a la población abierta en un ámbito de respeto y dignidad con apoyo de tecnología avanzada, así como fomentar la formación de recursos humanos calificados y promover investigación de elevado nivel para coadyuvar a mejorar la calidad de vida del usuario.

Estructura Orgánica

Para atender sus actividades, el Hospital General de México cuenta con una estructura orgánica de 73 plazas que incluye: 1 dirección general, 3 direcciones generales adjuntas, 8 direcciones de área, 22 subdirecciones de área y 38 jefaturas de departamento.

Principales actividades realizadas

Atención médica

En este período se otorgaron 475 228 consultas que representan un 6 por ciento más de la meta programada, de las cuales 52 309 (11 por ciento) corresponden a consultas de valoración, 146 712 (31 por ciento) de primera vez de especialidad, 252 501 (53 por ciento) a consultas subsecuentes y 24 706 (5 por ciento) a consultas de urgencias.

Las consultas de urgencias otorgadas representan el 92 ciento en comparación al período anterior y representa un 4 por ciento más de cumplimiento a lo programado por este mismo lapso.

Se registraron 28 908 egresos hospitalarios, 7 por ciento más con relación al período anterior y 13 por ciento más de la meta programada con un porcentaje de ocupación del 63 por ciento. Asimismo, se realizaron 20 830 cirugías que representan el 89 por ciento de lo programado y se atendieron 6 131 partos que es un 3 por ciento más de lo programado y un 5 ciento más de lo realizado en el mismo período del año anterior.

Estudios de gabinete

Se realizaron 75 207 estudios de radiología clínica que representan un 10 por ciento más que la meta programada; estudios de ultrasonido 17 720 que representan un 22 por ciento más de la meta programada, estudios de tomografía axial computarizada 6 614 que representa un 2 por ciento más de lo programado, resonancia magnética 1 576 estudios que representan un 111 por ciento más de lo programado y radioterapias 71 888 estudios.

Otras actividades

Se lograron 1.4 millones de análisis clínicos, 16 por ciento más que la meta programa y un 11 por ciento más que lo realizado en el mismo período del año anterior. Por otra parte, se dieron 37 364 sesiones de rehabilitación que representa un 3 por ciento más de lo programado. Se realizaron 94 119 estudios histopatológicos que representan un 18 por ciento más de lo programado y un 28 por ciento más de lo realizado en el mismo período del año anterior. Los estudios citológicos fueron 36 113 que representan el 100 por ciento de la meta programada.

Asimismo, se aplicaron 18 280 vacunas, cifra que representó un 61 por ciento más de la meta programada y un 63 por ciento más de lo realizado el período anterior, entre las cuales fueron 6 456 vacunas de Sabin, 5 109 vacunas BCG, 4 592 de toxoide tetánico difterica, 1 445 pentavalente, 293 triple viral, 260 DPT y 125 de otros tipos.

Se han realizado 12 radioneurocirugías, 10 implantes cocleares, 151 cirugías extramuros y se concluyó e inició el Programa de Consulta Programada por Teléfono.

Enseñanza

Pregrado de Medicina

Escuelas	Pregrado												
	2° Año		3° Año		4° Año		5° Año		6° Año		Total		
	Grupos	Alumnos	Grupos	Alumnos	Grupos	Alumnos	Grupos	Alumnos	Grupos	Alumnos	Grupos	Alumnos	%
Facultad de Medicina UNAM	-	-	6	136	7	156	1	54	-	-	14	346	28
Escuela Superior de Medicina IPN	-	-	7	160	11	214	18	198	1	8	37	580	48
Universidad Anáhuac	-	-	3	65	2	131	-	-	-	-	5	196	16
Universidad La Salle	1	14	2	35	2	37	-	-	-	-	5	86	7
Universidad Panamericana	-	-	-	-	1	16	-	-	-	-	1	16	1
Total	1	14	18	396	23	554	19	252	1	8	62	1224	100

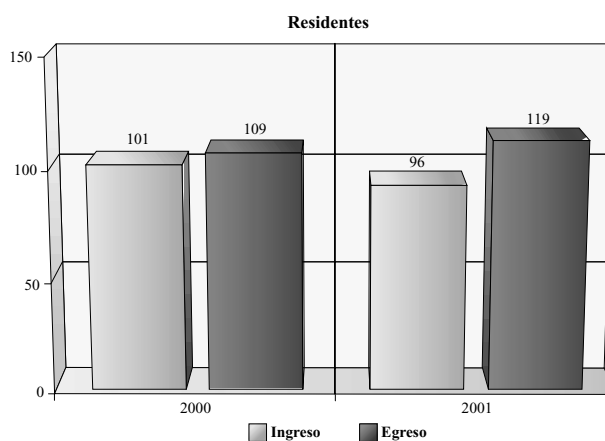
Para la atención de estos alumnos se cuenta con 255 profesores, de las diversas especialidades médico-quirúrgicas que existen en el Hospital.

Iniciaron práctica 62 internos de pregrado y se cuenta con 36 pasantes en servicio social de diversas carreras, los cuales se encuentran adscritos a los servicios de: laboratorio central, radiología, farmacia, mantenimiento, recursos humanos y enfermería. Asimismo, iniciaron prácticas profesionales 8 alumnos de las carreras de dietética, radiología, químico-fármaco biólogo y laboratorista.

Posgrado de medicina

Durante el período, egresaron 119 e ingresaron 96 residentes a los 35 cursos de especialidad que se manejan registrándose 7 bajas de las cuales 6 son nacionales y 1 extranjero.

Años	Especialidades	Residentes del Programa Sede/Subsede	Residentes extranjeros	Residentes nacionales	Total de residentes	Diplomados en el año	Becas otorgadas
2000	35	22	35	387	444	103	35
2001	35	27	34	388	449	108	20



Primer Informe de Labores

Residentes de otros Hospitales que rotaron por el Hospital General de México

Año	Nacionales	Extranjeros
2000	65	0
2001	73	0

Se han continuado con las reuniones mensuales entre las autoridades de la Dirección de Enseñanza en Salud, de Enseñanza del Hospital y el Comité de Residentes para revisión de los aspectos académicos, asistenciales, de investigación, de percepciones, alimentos, uniformes y áreas de descanso.

Educación continua

Año	Cursos impartidos	Alumnos	Profesores	Horas
2000	20	3 117	547	560
2001	13	1 430	387	322

Diplomados se cuenta con 97 alumnos en 20 cursos.

Capacitación para el desarrollo y desempeño

Capacitación de personal

	Capacitación			Total
	Médica	Paramédica	Administrativa	
Número de alumnos inscritos	355	1 413	255	2 023
Número de bajas	0	0	0	0
Total de alumnos egresados	355	1 413	255	2 023

Enfermería

Cursos técnicos y posttécnicos

Ciclos	Grupos	Duración	Alumnos que iniciaron	Bajas	Alumnos que continúan	Profesores
2000 y 2001	5	1 año	116	7	109	184

El Hospital fue campo clínico de 1 512 alumnos de cursos técnicos y licenciatura, de 8 escuelas, con inclusión de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM.

Se otorgaron becas de tiempo a 81 enfermeras para asistir a diversos eventos y se realizaron 65 sesiones con un total de 1 351 asistentes.

Continúan 24 alumnos de la carrera básica de enfermería nivel técnico en sistema abierto, que cursan el sexto semestre y 26 en el primer semestre.

Educación para la salud

Año	Número de cursos	Asistentes	Horas
2000	66	22 155	424
2001	120	61 495	875

Apoyo para la enseñanza

Año	Usuarios de la Bibliohemeroteca		Consultas a				Fotocopias realizadas
	Internos	Externos	Libros	Publicaciones	Videos	Med-Line	
2000	26 841	5 131	16 033	33 259	330	4 024	249 678
2001	19 645	2 755	17 175	26 817	997	2 086	469 374

Se editaron las memorias del curso “El Profesional de Cara a la Violencia Familiar”.

Investigación

Metas

Se iniciaron 72 protocolos en este período y se concluyeron 38 de años previos; el total de protocolos en proceso es de 151. Se reportaron 111 publicaciones de las cuales 78 correspondieron a publicaciones en revistas biomédicas.

Distribución de publicaciones en revistas biomédicas

Clasificación según INSALUD	dicembre 2000-agosto 2001
Grupo I	45
Grupo II	10
Grupo III	19
Grupo IV	4
Total	78
Proporción I y II	70%
Proporción III y IV	30%

Destacan las publicaciones de Valdez-Flores y col., “*Deletion of Exons 1-5 of the STS gene causing X-linked ictiosis*”, y Lazcano y col. “*Epidmiology od HPV infection among Mexican women with normal cervical cytology*” en las revistas del grupo IV *Journal of Investigative Dermatology* y *International Journal of Cancer* y la publicación de Rodríguez y col. “*Dexrzoxane induced reduction in mortality in mice subjected to severe forebrain ischemia*” en *Drug Development Res.*

El resto de las publicaciones corresponden a 6 libros, 24 capítulos en diferentes libros y 3 artículos en revistas nuevas aún no indizadas. El total de tesis reportadas en el período fue de 54 y se presentaron 124 trabajos en congresos nacionales e internacionales.

Investigadores

El número y la distribución de los investigadores en la institución sufrió cambios en este período, ya que hubo ingreso y promoción al Sistema Institucional de Investigadores.

Distribución de investigadores según las categorías de los INSALUD

Titulares	Número		Asociados	Número	
	Año	2000		2001	Año
C	9	9	C	6	7
B	1	1	B	13	16
A	14	16	A	18	17
Total	24	26	-	37	40

Investigadores en el SNI

Categoría SNI	2000	2001
Nivel III	2	2
Nivel II	3	3
Nivel I	9	11
Candidatos	2	3
Total	16	19