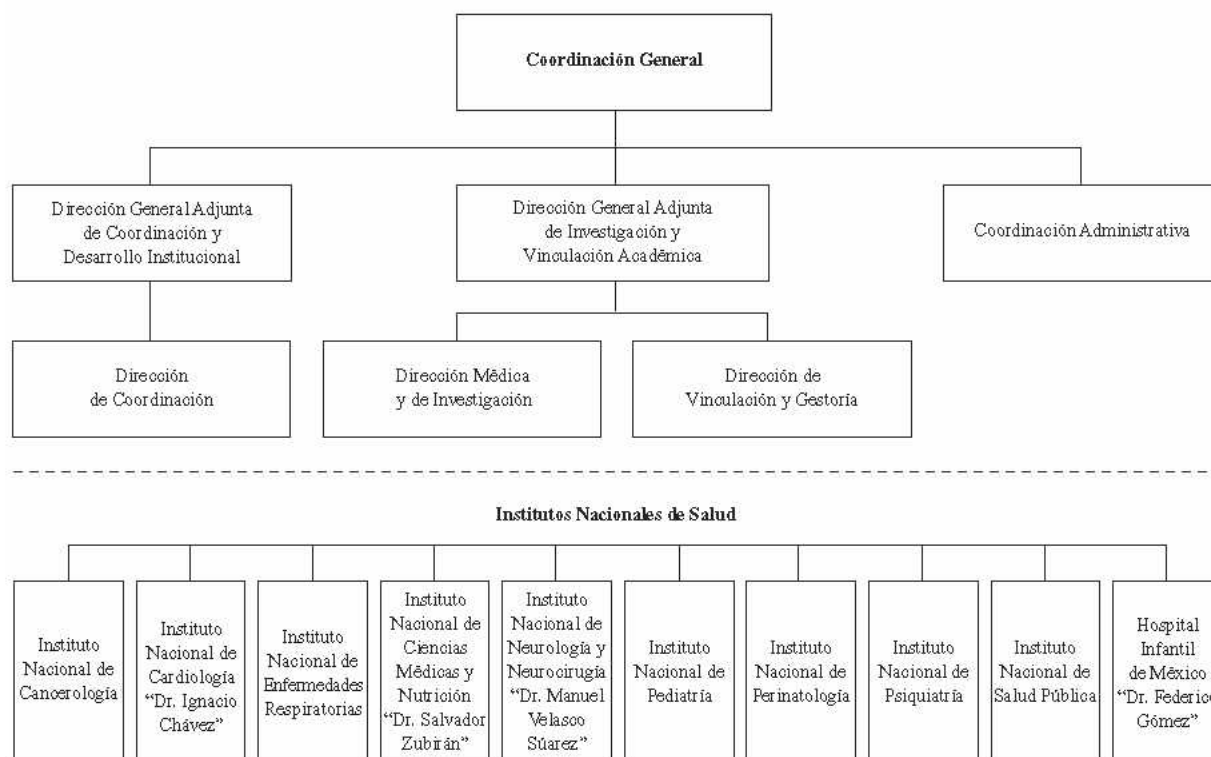


Capítulo 8

Organismos Públicos Descentralizados

8. ORGANISMOS PÚBLICOS DESCENTRALIZADOS

8.1. Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud



Durante el período de este informe se 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. Con motivo de las atribuciones conferidas a la Coordinación General de los Institutos Nacionales, fue aprobada la modificación a la estructura orgánica de esta unidad administrativa con vigencia del 1º de noviembre del mismo año, reforzándose de esta manera las funciones de coordinación, supervisión y evaluación de las actividades asistenciales, de investigación, enseñanza académica que permiten la actualización constante de las técnicas y habilidades para el diagnóstico temprano y el tratamiento médico quirúrgico oportuno y la rehabilitación temprana de la población que es atendida en el subsector de los Institutos Nacionales de Salud, y que carece de los beneficios y servicios asistenciales de la seguridad social. De la misma forma, se continuó con el desarrollo de programas y líneas de carácter normativo y operativo orientados al mejoramiento del servicio que dichos organismos prestan a la población y a la optimización de carácter administrativo de los recursos humanos y materiales asignados para estos fines.

El subsector está integrado por 10 Institutos Nacionales de Salud: de Cancerología, de Cardiología, de Enfermedades Respiratorias, de Ciencias Médicas y Nutrición, de Neurología y Neurocirugía, de Pediatría, de Perinatología, de Psiquiatría, Instituto Nacional de Salud Pública y el Hospital Infantil de México.

La Coordinación General durante el período septiembre del 2001 a agosto del 2002 contribuyó al mejoramiento de la operación de los Institutos Nacionales de Salud, apoyando en la resolución de la problemática de los mismos, así como en la evaluación y seguimiento de los compromisos de cada uno de ellos, en beneficio de una mejor atención a la población asegurada.

Promoción y estímulos al personal

Con la finalidad de promover que los estudiantes de medicina se incorporen desde etapas tempranas a proyectos de investigación, se realiza el Programa de Servicio Social en Investigación en Salud, en febrero de 2001 fueron admitidos al Programa 65 pasantes procedentes de 16 escuelas y facultades de medicina del país, mismos que concluyeron el servicio social en investigación en enero de 2002. En tanto que en febrero del mismo año ingresaron al Programa 94 pasantes provenientes de 17 escuelas y facultades de medicina, los cuales concluirán el servicio social en enero de 2003. Por otra parte, en agosto de 2002 ingresaron otros 54 pasantes alumnos de 26 escuelas y facultades de medicina que terminarán el servicio social en julio de 2003. Al momento de presentar este informe se cuenta con un total de 148 pasantes que realizan el servicio social en investigación, quienes son alumnos de 43 escuelas y facultades de medicina.

La Comisión Externa de Investigación en Salud de los Institutos Nacionales de Salud evaluó 384 solicitudes de ingreso y promoción al Sistema Institucional de Investigadores de la SSA. La Comisión dictaminó el ingreso de 261 nuevos investigadores (68.0 por ciento), la promoción de 55 (14.3 por ciento) a diferentes categorías y niveles, y la no promoción de 21 (5.5 por ciento) debido a que les faltó puntuación para lograrla. Además, 47 aspirantes (12.2 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 1 599 investigadores dictaminados por la Comisión Externa de Investigación en Salud de los Institutos Nacionales de Salud, de los cuales 1 100 (68.8 por ciento) están adscritos a los Institutos Nacionales de Salud; los otros 499 (31.2 por ciento) se encuentran en 13 unidades operativas localizadas en el Distrito Federal (295 investigadores) y en 37 unidades ubicadas en 16 estados (204 investigadores): Baja California, Campeche, Durango, Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas y Yucatán.

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 en el programa citado 198 investigadores; de ese total, 169 (85.4 por ciento) pertenecieron a los Institutos Nacionales de Salud y 29 (14.6 por ciento) a otras instancias de la propia SSA. Durante 2002 resultaron merecedores de estímulo económico en el programa citado 229 investigadores; de ese total, 193 (84.3 por ciento) pertenecen a los Institutos Nacionales de Salud y 36 (15.7 por ciento) a otras instancias de la propia SSA.

Con la finalidad de que los investigadores adscritos a diferentes unidades de la SSA contaran con un foro institucional apropiado para dar a conocer y discutir con sus pares el resultado de los trabajos más destacados realizados durante el año, del 18 al 20 de octubre de 2001 se llevó a cabo en San Juan del Río, Qro., el Encuentro Nacional de Investigadores en Salud de la SSA, mismo para el que se

sometieron a concurso 172 trabajos originales e inéditos, de los cuales el Comité Científico de la Comisión Externa de Investigación en Salud de los Institutos Nacionales de Salud seleccionó los 62 mejores, provenientes de 17 unidades de la SSA, incluidos los diez Institutos Nacionales de Salud para que fueran presentados durante el Encuentro. Los trabajos correspondieron 19 a las áreas de investigación clínica 30 a investigación experimental 13 a investigación en salud pública y ciencias sociales.

- Se logró la incorporación de prestaciones al salario a los Investigadores en Salud de la SSA, mismas que representan en promedio un 9.5% más al salario.

Actividades relevantes

En el período destacan las actividades siguientes:

Destaca la presentación del Programa de Acción: Investigación en Salud ante la comunidad científica nacional, que permite regular y fortalecer la actividad científica en materia de salud.

Con los INS Salud se trabajó en la estructuración consensuada de indicadores de desempeño, documento que permitirá la utilización de los mismos al interior de los Institutos Nacionales de Salud para la toma de decisiones operativas, así como para el seguimiento del desempeño por parte de las Juntas de Gobierno y la propia CGINS.

Programación y desarrollo de diez sesiones de las Juntas de Gobierno de los Institutos Nacionales de Salud, respecto a las cuales se asesoró a las entidades en la elaboración e integración de las carpetas, envío de los acuerdos autorizados y revisión de la versión final de cada una de las actas de las sesiones. Así como, asistencia a 20 sesiones de los Comités de Control y Auditoría de los diez Institutos Nacionales de Salud y revisión de cada una de las respectivas actas de las sesiones.

Coordinación de reuniones de trabajo entre los diez Institutos Nacionales de Salud y la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Salud para el cierre oportuno de la Cuenta Pública del ejercicio fiscal 2001.

Integración del Programa de Acción: Investigación en Salud (PAIS), con la participación del personal de la CGINS y de la comunidad científica nacional.

Organización de la visita de la delegación de funcionarios e investigadores de los Institutos Canadienses de Investigación en Salud, con la firma de un memorando de entendimiento para fortalecer las acciones de investigación en salud entre ambos países.

Participación del Coordinador General en el Consejo Nacional de Salud donde se presentaron los lineamientos para la estrategia de Medicina Especializada y donde se entregan los formatos de una encuesta de hospitales a los Servicios Estatales de Salud, misma que está en proceso de análisis.

Apoyo para la conformación del Patronato del Instituto Nacional de Pediatría con lo que se facilitará la obtención de recursos y donativos que permitan subsanar rezagos importantes en la institución.

Firma del convenio de colaboración con el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM a fin de apoyar el desarrollo del marco jurídico, ético y normativo para el Instituto Nacional de Medicina Genómica. Así como el Convenio con la Academia Mexicana de Ciencias, A.C., para apoyar con becas a jóvenes de educación media superior para que conozcan y colaboren en la investigación que se desarrolla en los Institutos Nacionales de Salud a través del programa "Verano de la Investigación".

Con la Universidad de California, la SSA y el CONACyT, se estableció el fondo Binacional de Investigación en Salud para fortalecer las acciones de investigación en salud de los migrantes y poder derivar políticas de atención a la salud de los migrantes y las familias en ambos países.

Se participó en el Foro Temático sobre Investigación, Enseñanza y Desarrollo Tecnológico en el marco del Foro Ciudadano de la Salud: México 2001, en el que la SSA presentó a la ciudadanía la rendición de cuentas y avances del Programa Nacional de Salud (PRONASA), a un año de su presentación. En el mismo se destacan los logros del subsector investigación en conjunto con las instituciones que conforman el Sector Salud.

Análisis y difusión a los Institutos Nacionales de Salud de las modificaciones legales y reglamentarias que impactan su operación, entre las que destacan: Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2002; Presupuesto de Egresos de la Federación para el año fiscal 2002; Disposiciones de Ahorro en la Administración Pública Federal para el ejercicio fiscal 2002; Ley Federal de Responsabilidad Administrativa de los Servidores Públicos; Ley de Ciencia y Tecnología; Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, entre otras.

Asesoría al Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias para la formulación del Convenio de Desempeño 2002 con las secretarías de Hacienda y Crédito Público y de Contraloría y Desarrollo Administrativo y de Salud. Así como asesoría jurídica a los Institutos Nacionales de Pediatría y Cancerología sobre aspectos laborales y administrativos.

Elaboración del proyecto de texto para la Consulta con la que se renovó la Dirección General del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán; elaboración de la carpeta para la sesión extraordinaria y del acta de la primera sesión extraordinaria del Órgano de Gobierno.

Integración del Presupuesto Sectorial en Salud de Ciencia y Tecnología 2003; se elaboraron lineamientos, se diseñaron formatos, se asesoró a las entidades y unidades administrativas involucradas.

Organización de sesiones de trabajo para fortalecer la vinculación y coordinación de actividades entre los Institutos Nacionales de Salud y las Direcciones Generales de Recursos Humanos, de Programación, Organización y Presupuesto; con la Dirección General de Programación y Presupuesto de Salud, Educación y Laboral de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y con el Comisariato Público de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo.

Análisis y opiniones

- Iniciativa de Ley sobre Bioseguridad y cinco iniciativas afines presentadas por diversos partidos políticos y comisiones de la H. Cámara de Diputados.
- Proyecto de Reformas a la Ley General de Salud en materia del Genoma Humano.

Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y de la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina: Convenio relativo a los Derechos Humanos y la Biomedicina.

8.2. Institutos Nacionales de Salud

8.2.1. Instituto Nacional de Cancerología

Esta Institución continuó desarrollando investigación de excelencia, formación y capacitación de recurso humanos y proporcionando atención médica. Para contribuir a la descentralización de los servicios de salud, continuó fortaleciendo el funcionamiento de los centros oncológicos en el país.

El Instituto cuenta con una estructura orgánica integrada por una dirección general; 4 direcciones de área; 16 subdirecciones y 47 jefaturas de departamento.

Investigación

Durante el período de este informe se desarrollaron 150 protocolos relacionados con temas relevantes sobre tratamiento, evolución, diagnóstico y procesos de carcinogénesis de las neoplasias malignas; aproximadamente el 80 por ciento del total de protocolos se realizan en investigación clínica y epidemiológica, y los demás pertenecen a investigación biomédica básica.

Se cuenta con 70 investigadores evaluados por el Sistema Institucional de Investigadores, de los cuales 30 son titulares y 40 son asociados; respecto al período anterior hay diferencias, debido a que ingresaron cuatro investigadores y tres fueron promovidos. Asimismo, se cuenta con 24 investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores, lo que representó el 34 por ciento de los investigadores inscritos en este Sistema.

En total se publicaron 48 artículos, 38 de ellos en revistas de circulación internacional, y 26 en revistas de los Grupos III, IV y V, destacando siete artículos en los grupos IV y V. Un total de siete alumnos se encuentran realizando estudios de doctorado, cuatro de maestría en diferentes programas y siete han finalizado y obtenido el grado en el período a evaluar.

Se consolidó el convenio interinstitucional con el Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, para el establecimiento de dos unidades periféricas de investigación dependientes del Departamento de Medicina y Toxicología, IBB-UNAM; y se han mantenido los convenios con centros internacionales como el *Carle Cancer Center* y el *National Cancer Institute*, de los Estados Unidos y con la Universidad de Nottingham, de Inglaterra.

Concepto	Metas	Logros
Artículos	40	48
Internacionales	21	38
Nacionales	19	10
Tesis	3	14
Posgrado	2	9
Licenciatura	1	5
Protocolos de investigación		
Proceso	205	160
Trabajos en reuniones científicas	62	85
Congresos Internacionales	37	47
Congresos Nacionales	25	38

Los principales proyectos de investigación que se desarrollan actualmente son los relacionados con el Ensayo clínico internacional en cáncer localmente avanzado de mama (CLAM) comparando 6 ciclos de Doxorubicina y Ciclofosfamida Neoadyuvante más GM-CSF, administrando 3 ciclos de Neoadyuvancia incluyendo GM-CSFO G-CSF; Frecuencia y características de infección por VPH, su relación con la HLA clase i y ii en mujeres con cáncer cervical y sus descendientes; Distribución de proteínas de choque térmico en la mucosa gástrica de individuos infectados por Helicobacter Pylori y su relación con halotipo del complejo mayor de histo-compatibilidad; entre otros.

Atención Médica

Las consultas otorgadas fueron 106 271, uno por ciento menos con relación al período previo, del total 3 136 correspondieron a consultas de primera vez; 97 163 a consultas subsecuentes y 5 972 a preconsulta. Las consultas de urgencias otorgadas ascendieron a 3 190 con una reducción del 3 por ciento en comparación con el período anterior y 14 por ciento más respecto a lo programado para este mismo lapso.

Se registraron 5 103 egresos hospitalarios, 4 y 2 por ciento menos que el mismo período anterior y con la meta programada. Por otra parte, se realizaron 2 430 cirugías, y se efectuaron 504 523 estudios de laboratorio.

A través de la Clínica de Displasias se realizaron actividades de prevención y detección oportuna de cáncer en general, que tiene como finalidad contribuir a la reducción e incidencia de la mortalidad por cáncer cérvico-uterino. Durante el período, se atendieron a 19 794 pacientes. Además, el Instituto cuenta con la Unidad de Cuidados Paliativos, la cual labora en forma coordinada con la Clínica del Dolor.

Las actividades incluyeron la realización de 3 722 intervenciones quirúrgicas, 42 381 sesiones de radioterapia, 31 452 estudios de radiodiagnóstico y 749 602 estudios y de laboratorio. Con la tomografía axial computarizada, se realizaron 14 625 estudios.

Enseñanza

En el programa de especialización participaron 80 médicos residentes, 80 becarios 60 son nacionales y 20 extranjeros. De los cursos de especialidad realizados nueve cuentan con reconocimiento universitario (Oncología Médica, Hematología, Cirugía Oncológica, Radio-Oncología, Citopatología, Patología Oncológica, Algología, Radiología Oncológica y Endoscopia Gastrointestinal).

	Cierre (diciembre de 2001)	Estimado (31 de agosto de 2002)
Alumnos Total	4,825	4,224
En formación	238	258
Capacitados	4,587	3,966
Cursos Total	87	77
Especialización	11	11
Pregrado-Medicina	5	5
Pregrado-otras especialidades	7	7
Técnico y Posttécnico	1	1
Educación Continua	22	20
Capacitación	39	31
Educación para la Salud	2	2

Durante el período de referencia, se impartieron 77 cursos, el número de recursos humanos formados y capacitados, ascendió a 4 224, cifra superior en un 20 por ciento respecto a la meta programada de 3 513. Se realizaron 24 sesiones clínicas generales y 120 anatomo-clínicas. En fomento para la salud se atendieron 1 200 pacientes a través de Grupo Reto y rehabilitación en foniatría. También el Instituto apoyó a 27 instituciones de salud y educativas del país, a través de cursos con duración de dos a tres meses en los que se recibieron alumnos de instituciones oficiales y privadas.

Otras actividades

El Programa Institucional de Desarrollo Informático, considera la instalación de una red de cómputo para enlazar las funciones esenciales del Instituto.

Derivado de la implementación del Programa Operativo para la Transparencia y el Combate a la Corrupción en el Instituto, a diciembre del 2001 se logró la disminución significativa en los reportes de vigilancia con respecto a material y equipo susceptible de ser sustraído por las puertas de acceso; se logró determinar las características precisas de los bienes a adquirir, a través del funcionamiento del Subcomité revisor de bases de licitación; se estableció un módulo de relaciones públicas, y se realizaron encuestas para medir la satisfacción de los usuarios, entre otros.

En el transcurso del período se llevó a cabo la sustitución y reemplazo de equipo médico, de laboratorio y de equipo de computación. Destaca la adquisición de un equipo de Tomografía Computada Helicoidal, un equipo de mastografía, 50 camas hospitalarias, 19 camillas de emergencia, un microscopio electrónico de transmisión con accesorios, aplicadores de braquiterapia, termocicladores, entre otros.

Se desarrolló e implementó el Sistema de Automatización del Proceso de Servicios Paramédicos, Consulta Externa y Hospitalización, el cual tiene como objetivo principal, la simplificación, optimización y actualización de estos servicios, incrementando así el nivel de atención al paciente, mejorando al mismo tiempo el servicio médico la simplificación administrativa.

En el contexto de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, se capacitó al personal sobre aspectos relacionados con ética y conducta; asimismo, se encuentra en proceso la elaboración de un código de ética del Instituto; y se ha continuado con la acción de brindar una atención personalizada a los pacientes y familiares.

De septiembre a diciembre de 2001 se llevó a cabo la construcción de la Primera y Segunda Etapa del Edificio de Quimioterapia, que dotará al Instituto de un área específica para su aplicación, este proyecto integrará las consultas de quimioterapia, urgencias oncológicas, clínica de mama y clínica de displasias.

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

Las actividades realizadas por el Instituto Nacional de Cardiología (INC) están orientadas para cumplir con los objetivos que se plantearon tanto en el PND como en el PNS a fin de favorecer el desarrollo social y humano, cuidando mejorar el bienestar de la población, la equidad y calidad de los servicios ofrecidos. De acuerdo con la trayectoria histórica las actividades de este Instituto se orientan a la población no cubierta por la seguridad social, en particular a la de menores ingresos para la que los servicios médicos por Instituto representan una de las únicas opciones de tratamiento.

Actualmente la estructura orgánica continua integrada por 5 direcciones de área, 11 subdirecciones y 58 jefaturas de departamentos. No obstante se ha propuesto su modernización en cuanto a las funciones a fin de enfrentar las nuevas condiciones y adecuarse a las necesidades derivadas del dinámico avance de la atención de los padecimientos cardiovasculares.

Investigación

Las actividades de investigación tienen una enorme trascendencia y se realizan esfuerzos para fortalecerlas, en este sentido se mantuvieron durante el período las 75 plazas, de las que 14 son de ayudantes y 61 son de investigadores. Es importante destacar que durante el período que se informa hubo convocatoria del Sistema Institucional de Investigación, 110 investigadores fueron evaluados. Esto demuestra la calidad de los recursos humanos que participan en las investigaciones que realiza el Instituto y la alta calidad de la producción científica, ya que ambos criterios son la base de dicha evaluación.

Sistema Institucional de Investigadores

Categorías	2001	2002
Asociados A	17	16
Asociados B	17	19
Asociados C	18	21
Titular A	17	17
Titular B	12	14
Titular C	23	23
Suma	104	110

En ambos períodos del total de personal dedicado a investigación 51 de ellos pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Sistema Nacional de Investigadores

Categorías	Número
Candidatos	8
Nivel I	29
Nivel II	11
Nivel III	3
Suma	51

Para 2002, se llevaron a cabo 104 proyectos, de ellos 42 tuvieron recursos externos, es importante mencionar que en este lapso disminuyeron los apoyos otorgados por CONACyT, lo que revirtió la tendencia mostrada. No obstante, diversas instituciones, agencias y fondos de la industria farmacéutica han seguido apoyando de manera decidida los protocolos del INC dada la trascendencia de las temáticas tratadas.

Situación	Tipo de investigaciones			
	Básica	Clinica	Sociomédica	Total
En proceso	42	48	2	92
Terminados	8	4	-	12
Subtotal	50	52	2	104
Suspendidos	-	-	-	-
Nivel III			3	17
Cancelados	1	6	-	7
Total	51	58	2	111

El Instituto participó en la elaboración y análisis de la Encuesta de Salud 2000, en particular en lo que respecta a padecimientos crónico degenerativos, además se llevan a cabo investigaciones sobre los factores de riesgo cardiovascular en población adolescente; percepción de riesgo cardiovascular en población de la Ciudad de México; desarrollo de *software* médico, tanto para mejorar la administración como para equipos de diagnóstico médico, así como para telecomunicación; caracterización de tejidos, células y compuestos que participan en los fenómenos hipertensivos, autoinmunes, inflamatorios y genéticos, entre otros. Finalmente, se evalúan nuevas terapéuticas, en lo que respecta a tratamientos, métodos diagnósticos, medicamentos, dispositivos y equipos.

La productividad científica se manifestó con la publicación de 109 artículos con una productividad cercana al 1.6 artículos por investigador índice superior a los estándares internacionales que establecen dicha cifra anualizada en 0.67.

Clasificación de Revistas

	2001	2002
Grupo I y II	59	81
Grupo III, IV y V	37	28
Total	96	109

Atención Médica

En el servicio de consulta externa se otorgaron un total de 90 406 consultas, un por ciento menos que las 90 879 realizadas en el mismo período del año anterior. La productividad de consultas se ha mantenido estable las preconsultas y consultas de primera vez se registraron incrementos de 1.4 y 6.3 por ciento, y un decremento de 1.0 por ciento en consultas subsecuentes.

Asimismo, se mantiene y mejora la organización del servicio para reducir los tiempos de espera al escalonar las citas, lo que representó ahorros importantes a los pacientes, además de dar atención especial a los pacientes foráneos.

Se continuó con la operación de las clínicas especializadas y se ha observado un incremento en la asistencia de los pacientes a sus citas, lo que podría representar un mayor apego de los tratamientos con lo que se lograría mejores resultados disminuyendo las complicaciones y los riesgos.

Las consultas en urgencias crecieron un 12.4 por ciento, al pasar de 14 143 a 15 891.

La situación actual del costo de los tratamientos de los padecimientos aunado a las dificultades de ampliar y fortalecer la infraestructura han repercutido en una disminución de 3.2 por ciento de los egresos, de 5 202 a 5 035. Las cirugías disminuyeron 5.2 por ciento y el total de cateterismos 1.8 por ciento.

	2001	2002	Variación (%)
Preconsultas	6 481	6 573	+ 1.4
Consultas de primera vez	3 827	4 067	+ 6.3
Consultas subsecuentes	80 589	79 766	- 1.0
Total consulta externa	90 897	90 406	- 0.5
Consultas de urgencias	14 143	15 810	+ 11.8
Total de consultas	105 040	106 297	+ 1.2
Egresos	5 202	5 035	- 3.2
Días de estancia	12.43	12.39	- 0.3
Cirugías	1 544	1 464	- 5.2
Cateterismos diagnósticos	2 040	1 915	- 6.1
Cateterismos terapéuticos	1 277	1 343	+5.2
Total de cateterismos	3 317	3 258	- 1.8

El porcentaje de ocupación hospitalaria alcanzó el 80 por ciento y hubo un decremento de 14.6 por ciento en la tasa bruta de mortalidad respecto al período anterior.

Los estudios de laboratorio llevados a cabo en el período ascendieron 856 697 determinaciones.

La producción de los gabinetes de radiología, ecocardiografía, medicina nuclear y electrocardiografía fue de 57 443 estudios para pacientes ambulatorios y hospitalizados.

El Banco de Sangre continua optimizando su funcionamiento y se ha incrementado el número de donadores atendidos, además de integrar sistemas informáticos a los controles de hemoderivados y el uso de paquetes pediátricos, lo que ha permitido disminuir las pérdidas y realizar un mayor número de procedimientos, atender a pacientes que requieren de grandes volúmenes de hemoderivados y apoyar a otras instituciones. Por otro lado se realizaron 40 trasplantes renales.

Enseñanza

Respecto a la formación de especialistas en cardiología y ramas afines, ingresaron 85 residentes, 55 a especialidades y 30 a subespecialidades, de los cuales 15 residentes eran extranjeros. Egresaron en febrero de este año, 66 especialistas y subespecialistas.

El Instituto apoya los cursos de maestría y doctorado de Instituciones de Educación Superior, con 42 alumnos (20 de maestría y 22 de doctorado), además de 51 pasantes en servicio social. Se apoyó la formación de 55 médicos de otras instituciones de salud que realizaron estancias cortas en los servicios.

La asistencia de médicos y enfermeras a los cursos de educación continua es de 1 500 personas. Se inició con 9 alumnos el curso del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas.

En cuanto a la formación de personal de enfermería, la matrícula fue de 38 alumnos en la Licenciatura, 17 en el Curso de Auxiliares Clínicos, 32 en el Curso Postécnico de Administración de los Servicios de Enfermería, cinco en el Curso de Perfusionista, así como el Curso Complementario de Licenciatura del Sistema de Universidad Abierta (SUA), que se realiza en la Escuela de Enfermería. En el período evaluado, Enfermería organizó 14 cursos monográficos, talleres y seminarios con asistencia de 1 180 participantes, de los cuales el 96.7 por ciento los acreditaron. Los indicadores de efectividad de los cursos fueron de 97.7 por ciento de alumnos egresados en relación con los inscritos en cuanto a formación y 98.2 por ciento entre los alumnos capacitados. Asimismo, a fin de mejorar la realización de las tareas administrativas se realizó el Diplomado de Habilidades Gerenciales en el que se capacitó a los mandos medios de la Dirección de Administración.

8.2.3. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias es un organismo descentralizado del sector Salud que tiene como función principal la de realizar investigaciones clínicas y estudios, epidemiológicos, experimentales, de desarrollo básicas y tecnológicas, en las áreas sociomédicas y biomédicas en el campo de enfermedades respiratorias, para la prevención, diagnóstico y tratamiento de éstas, así como formar recursos humanos en el campo de los padecimientos respiratorios, y proporcionar consulta externa, atención hospitalaria y servicio de urgencias a la población.

Estructura Orgánica

Actualmente el Instituto cuenta con una estructura orgánica que incluye 1 dirección general; 1 secretario particular; 5 direcciones de área; 10 subdirecciones y 45 jefaturas de departamento.

Investigación

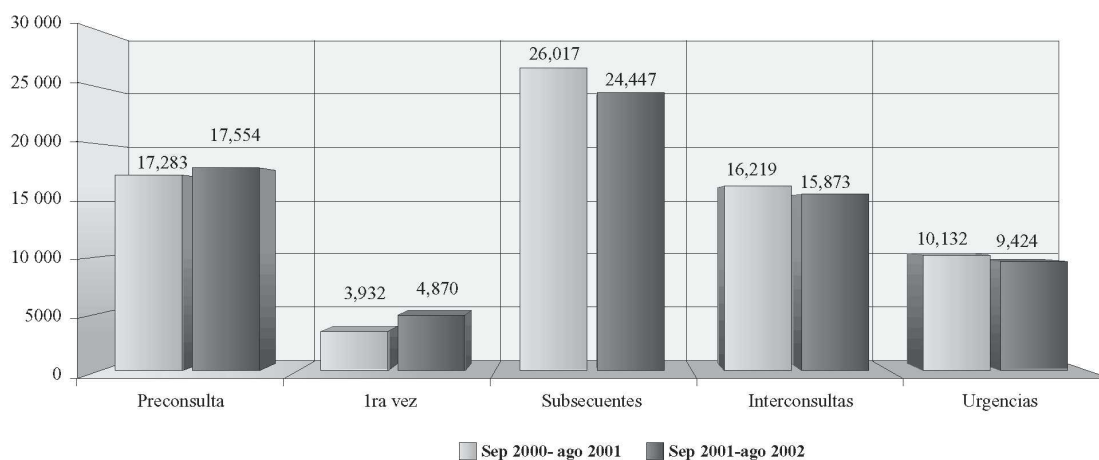
Se realizaron 78 protocolos que representó un avance del 98 por ciento respecto a los 80 programados. Estos proyectos se realizaron en conjunto con 120 proyectos que continuaban vigentes, lo que constituyó un total de 198 protocolos en el año. Por otra parte se publicaron 82 artículos en revistas científicas clasificadas, 1.2 por ciento por arriba a lo realizado en el período similar anterior. Entre las principales investigaciones destacó la de Zuo y col, *Proc Natl Acad Sci USA* 99:6292-6297, 2002, que analizó por primera vez la expresión múltiple y simultánea de más de 7 000 genes en pulmones con fibrosis idiopática. En otro importante estudio de Sansores y col, *Chest* 121:2016-2022, 2002 se analizó la percepción del contenido sexual de los anuncios de los cigarrillos y su impacto potencial en el inicio

del hábito de fumar en los adolescente. Además se realizaron 133 participaciones en eventos científicos, de los cuales 21 fueron presentados en los ocho congresos internacionales en que participó personal del Instituto. Dentro de los eventos de mayor relevancia destacaron el Congreso de la *American Thoracic Society*, el cual se llevó a cabo en Atlanta, Georgia, EUA y fueron presentados nueve trabajos libres de investigaciones desarrolladas en el INER y el LXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax, realizado en Mazatlán, Sinaloa con 51 trabajos.

El Instituto cuenta con una plantilla de 59 investigadores evaluados por la Comisión Externa de Investigación de los INSALUD, 24 titulares y 35 asociados. Al período que se reporta, 28 miembros del Instituto, pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores 1 en el nivel III, 5 en el Nivel II, 17 en el nivel I y 5 candidatos.

Atención Médica

Dentro de las acciones realizadas en la atención médica se otorgaron en el período del 1º de septiembre de 2001 a agosto de 2002 un total de 72 138 consultas de especialidad 2.1 menos que las otorgadas en el período anterior. Del total de consultas 17 524 fueron preconsultas; 4 870 de primera vez; 24 447 subsecuentes; 15 873 interconsultas y 9 424 urgencias. Destaca el incremento en 239 por ciento de las consultas de primera vez respecto al período anterior; y la reducción del 6 y 7 por ciento en las consultas subsecuentes y de urgencias.



Para este período se registraron 3 019 egresos que representaron el 99.1 por ciento de lo realizado en el período similar anterior y 94.0 por ciento respecto a lo programado.

Se realizaron un total de 1 733 cirugías el 99.3 por ciento de lo realizado el año 90.7 por ciento respecto a lo programado. La ocupación hospitalaria fue de 73.2 por ciento, mayor en 3.2 por ciento más respecto a lo realizado en período similar anterior.

Enseñanza

La enseñanza es uno de los objetivos estratégicos prioritarios, como logros relevantes destacan la formación de 19 especialistas (4 de ellos en subespecialidades de punta) y 38 en posgrado. El programa de educación continua es el único programa estructurado en el área, cubriendo los niveles de especialidad, profesional, técnico y de difusión, mediante 64 cursos, dos diplomados y 264 eventos de difusión.

Los cursos a distancia alcanzaron a 4 281 médicos generales y la difusión masiva de los efectos del tabaquismo en la salud alcanzó a más de 5 millones de personas. En el Salvador y Cuba se realizaron, por solicitud expresa de los ministerios de salud 2 cursos. Cabe destacar la interrelación con otros sectores, como en el caso del programa de integración del niño asmático a la clase de educación física INER-SEP. Por otra parte, los medios electrónicos de enseñanza han permitido la optimización de los recursos, con 6 836 sesiones de entrada a Internet.

Hecho destacable

El INER se constituyó como el primer Instituto que llevó a cabo la firma del Convenio de Desempeño celebrado con las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y Contraloría y Desarrollo Administrativo, donde se compromete a mejorar y mantener sus procesos operativos-administrativos, a mejorar la calidad de la atención médica, de investigación y de enseñanza permitiéndole contar con autonomía de gestión en procesos presupuestales, tales como no verse afectado por los ajustes que establezca la administración pública, siempre y cuando cumpla con sus compromisos.

Otras actividades

Participación en las reuniones de trabajo sobre el convenio Marco de Lucha Contra el Tabaco y “Guía Técnica: Modelo de Organización de Servicio de Atención al Tabaquismo” a cargo del Consejo Nacional Contra las Adicciones.

El INER fue invitado a participar como responsable de la campaña 2002 del concurso *Quit & Win* en México. Este concurso consiste en invitar a la población en general a abandonar el hábito de fumar, el compromiso de la gente que se inscribe es dejar de fumar durante el mes de mayo, el cual le dio derecho a participar en el sorteo, donde el ganador obtuvo un premio en efectivo.

Participación en la Reunión Canadiense de Investigación para el Control de Tabaquismo realizada en Ottawa, Canadá, cuyo objetivo principal fue discutir estrategias de investigación que ayuden a reducir significativamente el tabaquismo y los daños a la salud a los que se asocia su consumo en los próximos 10 años.

Participación en el Primer Seminario de los Programas Antitabaco de los Institutos Nacionales de Salud.

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

Las funciones del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán son: desarrollar investigación original y de vanguardia que repercuta en el avance del conocimiento científico, formar recursos humanos del mas 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.

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 las realizadas en el auditorio del Instituto:

- Los días 25 y 26 de enero el Simposio sobre la Calidad de la Atención Médica: “La Clínica como principio y fin”, bajo la coordinación del Dr. Samuel Ponce de León.
- Del 7 al 9 de marzo el X curso internacional de hígado, páncreas y vías biliares, bajo la coordinación del Dr. Luis Federico Uscanga.
- Durante los días 5 y 6 de mayo el curso “Actualización en el manejo de quimioterapia antineoplásica, bajo la coordinación de la Lic. en Enf. Olimpia Ortuño.
- Del 19 al 21 de junio el “II curso de Avances intervenciones de enfermería en el paciente crítico”, bajo la coordinación de la Subdirección de Enfermería.
- Del 11 al 13 de julio el curso anual de “Cáncer del aparato digestivo”, bajo la coordinación del Dr. Enrique Wolpert.
- Del 15, al 17 de julio el XII curso de obesidad 2002 “Obesidad, avances y expectativas en el tratamiento y prevención para el siglo XXI, bajo la coordinación de la Clínica de Obesidad.

Investigación

El área de investigación tiene 77 investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores.

En el Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud están evaluados 187 investigadores, de los cuales 130 están en la plantilla, no se incluyen 21 plazas de ayudante de investigador.

Clasificación de Investigadores

Investigadores en el SII	130
Investigadores en el SIN	77

Se desarrollaron 581 protocolos de investigación y se concluyeron 103, se publicaron 327 artículos científicos, de los cuales 68 corresponden al grupo I, 149 al grupo III, 18 al grupo IV y 13 al grupo V, asimismo 79 a revistas no indexadas. Además se publicaron 15 libros y 161 capítulos para libros.

1º de septiembre de 2001 al 31 de agosto de 2002

Protocolos de investigación	581
Protocolos concluidos	103
Artículos científicos publicados grupo I	68
Artículos científicos publicados grupo III	149
Artículos científicos publicados grupo IV	18
Artículos científicos publicados grupo V	13
Artículos científicos publicados revistas indexadas	79
Total de artículos científicos publicados	327
Libros	15
Capítulos de libros	161

Los principales avances en investigación fueron:

- Se evaluó el impacto biológico y social de la harina de maíz enriquecida.
- Se estudió la regulación de la expresión del gen de interleuquina 2 en lupus eritematoso generalizado.
- Se evaluó la utilidad del interferon natural alfa a dosis bajas administrado por mucosa oral en pacientes con hepatitis crónica activa por virus C.
- Se realizó un estudio genético en familias con Síndrome de Pendred.
- Se estudió la regulación de IL-10 por linfocitos T y la apoptosis de linfocitos B de pacientes con lupus eritematoso generalizado.
- Se estudió la expresión placentaria y regulación de factores involucrados en el control del transporte del calcio, de la presión arterial y del crecimiento fetal durante la preeclampsia.
- Se estudió la regulación del cotransportador apical de Na+K+2Cl-.
- Se evaluó el efecto del cadmio sobre la esteroidogénesis testicular.
- Se estudió el efecto de la proteína de soya sobre la expresión de genes relacionados al metabolismo de lípidos y aminoácidos.
- Se determinaron los niveles circulantes de selenio y glutatión peroxidasa eritrocítica en población mexicana clínicamente sana y en pacientes con cáncer.
- Se estudio el transplante de hepatocitos en un modelo murino.
- Se evaluó la proteína codificada por el gen glipican 3 como marcador de hepatocarcinomas.
- Se estudió el efecto de la administración postovulatoria del anticonceptivo de emergencia de progestina sola en la expresión de marcadores específicos de receptividad uterina.
- Se evaluó la apnea de sueño como un factor de riesgo en el desarrollo de hipertensión pulmonar.
- Se analizó la transmisión de la tuberculosis paucibacilar y drogoresistente.
- Se estudió la asociación de los polimorfismos de los genes AR,IGF y RIV y cáncer de próstata en población mexicana.
- Se estudió la relación inmunológica entre el virus de la artritis encefalitis caprina (VAEC) y el virus de inmunodeficiencia humana (VIH-1).

Atención Médica

Durante el período de este informe se otorgaron 199 668 consultas, 8 por ciento más con relación al período anterior. Se otorgaron 25 331 las consultas de urgencias, 19.7 por ciento más con respecto al período anterior. Asimismo se alcanzaron 5 000 egresos hospitalarios, se realizaron 3 782 cirugías y 43 trasplantes, de los cuales 36 fueron renales, 3 hepáticos y 4 de médula ósea.

Por otra parte se realizaron 30 344 estudios de radiología, 5 126 tomografías, 7 398 ultrasonidos, 2, 10.9 y 18.7 por ciento menos respectivamente en relación al período anterior. También se realizaron 3 314 resonancias magnéticas, 9.7 por ciento más con relación al período anterior.

Por lo que respecta a los estudios de laboratorio, se realizaron más de 2.2 millones de estudios, 0.9 por ciento más que el período anterior.

Concepto	Septiembre 2000-agosto 2001	Septiembre 2001-agosto 2002
Total de consultas	184 821	199 668
Consultas de urgencias	21 163	25 331
Egresos	5 198	5 000
Porcentaje de ocupación	83 %	84 %
Estudios de radiología	30 975	30 344
Tomografías	5 755	5 126
Ultrasonidos	9 101	7 398
Resonancias	3 020	3 314
Estudios de laboratorio	2 192 304	2 212 693
Cirugías	4 159	3 782
Trasplantes	47	43

Enseñanza

Durante este período se brindaron 288 cursos, de los cuales 11 corresponden a cursos de pregrado, 28 a posgrado, 237 a educación continua y 12 a educación para la salud.

La efectividad de los alumnos capacitados durante este período fue del 95.7 por ciento ya que se capacitaron a 8 336 alumnos y para formación fue del 99.5 por ciento, formándose a 370 alumnos, de 3 709 alumnos inscritos y 372 su formación.

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

La misión del Instituto es 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.

La estructura autorizada para su operación esta integrada por 1 dirección general, 4 direcciones de área, 11 subdirecciones y 48 jefaturas de departamento. Cabe mencionar que se realizaron cambios de adscripción y de denominación al interior de la estructura a fin de adecuar las funciones a las necesidades

de crecimiento institucional, destacando la creación del departamento de grupos de apoyo, de la unidad de radioneurocirugía y el departamento de farmacia.

Investigación

En materia de investigación, se trabajaron 219 protocolos, se iniciaron 26, se terminaron 52 y están en proceso 141. Se dispuso de una plantilla de 45 investigadores reconocidos por la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud de los cuales 28 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores. Los investigadores presentaron los resultados de sus investigaciones en 110 Congresos.

En mayo se llevó a cabo la XVII Reunión Anual de Investigación, donde se presentaron 52 trabajos efectuados en las diferentes áreas del Instituto y en forma paralela, se realizó el simposio “Un Enfoque a Través de la Epidemiología molecular”, al cual asistieron 69 participantes. En esta Reunión la Fundación Armstrong otorgó premios a los mejores trabajos de investigación clínica e investigación básica, entre los que se encuentran el del “Efecto Pro-Apoptótico del Celecoxib Inhibidor Selectivo de Cox-2 en Glioma c6 de Rata in Vitro y Posibles Mecanismos Moleculares involucrados” y la “Detección de DNA de Virus de Varicela Zoster en Células Mononucleares de Sangre Periférica de Pacientes con Esclerosis Múltiple”.

En el período se firmaron cinco Convenios de colaboración:

- UAM-1 para el desarrollo de proyectos conjuntos en neurociencias.
- UAM para el establecimiento de la unidad periférica UAM-INNN.
- Proyecto “Estudio Farmacogenómico en Población Mexicana Normal y en Pacientes con Enfermedades Neuropsiquiátricas”, Unidad Xochimilco UAM-X.
- Maestría en rehabilitación, Unidad Xochimilco UAM-X.
- Maestría en ciencias farmacéuticas, Unidad Xochimilco UAM-X, Universidad Autónoma Metropolitana.

En febrero, se llevó a cabo el Simposio internacional “Perspectivas de las neurociencias en el nuevo milenio”, el cual contó con la presencia de distinguidos profesores extranjeros: el doctor M. Gazi Yazargil uno de los neurocirujanos de mayor prestigio mundial de los Estados Unidos de Norteamérica y el doctor Raymond A. Faber experto en neuropsiquiatría.

Atención Médica

En materia de atención médica, durante el período de este informe se otorgaron 46 176 consultas externas especializadas incluyendo preconsultas, consultas subsecuentes, de primera vez y de urgencias. La productividad del servicio de consulta externa fue óptimo al obtenerse un rendimiento de 3.0 consultas por hora-médico contratada, ubicándose dentro de los estándares normados para consultas de alta especialidad. Las consultas de urgencias otorgadas en el período fueron 7 709 cifra similar a la reportada durante el mismo período anterior.

Se registraron incrementos en los indicadores estratégicos como el porcentaje de ocupación hospitalaria pasando de 76.5 por ciento a 82.2 por ciento, el porcentaje de consultas de urgencias representaba el 14.0 el año anterior, pasando al 16.7 por ciento. Se obtuvieron incrementos en la productividad del servicio de neuroimagen y de laboratorio clínico, en los que se atienden a pacientes ambulatorios y hospitalizados.

Las cinco primeras causas de consulta de primera vez fueron: epilepsia, enfermedad cerebrovascular, enfermedad de Parkinson, tumor benigno de la hipófisis y parálisis de Bell. Las cinco principales causas motivo de hospitalización fueron: tumor maligno del encéfalo, tumor benigno de otras glándulas endócrinas y de las no especificadas, tumores benignos de las meninges, hemorragia subaracnoidea y epilepsia. Las causas de mortalidad más frecuentes fueron: hemorragia subaracnoidea, tumor maligno del encéfalo, hemorragia intraencefálica, otros trastornos del encéfalo y enfermedad por Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) resultantes en tumores malignos.

Entre los principales resultados en la ejecución de los programas de asistencia médica, se encuentra la disminución de la tasa bruta de mortalidad hospitalaria la cual pasó de 5.0 a 4.7 defunciones por cada 100 egresos. Los egresos hospitalarios se incrementaron pasando de 1 354 a 1 500 egresos, es decir, 11 por ciento más. La tasa de infecciones nosocomiales se ubicó en menos de 20.0 episodios de infección por cada 100 egresos, esto como resultado de la mejor aplicación de técnicas de control de infecciones y a la dotación oportuna, suficiente y específica de insumos.

Por otro lado se encuentra en proceso la propuesta de actualización del tabulador de cuotas de recuperación 2002 que incluye los servicios de radioneurocirugía y resonancia magnética funcional, estudios similares a los que se llevan a cabo en los mejores centros de salud a nivel mundial.

Además, el Instituto instrumentó y organizó un Curso de Calidad dirigido al personal de trabajo social, enfermería y de admisión hospitalaria; asimismo participó en la presentación de trabajos de investigación sobre la calidad de la atención médica, realizados por los integrantes del Programa Universitario de Trabajo Social de la UNAM. Con la finalidad de continuar con los trabajos para lograr la estandarización de los egresos hospitalarios, se capacitó al personal de enfermería en el curso de codificación de procedimientos y diagnósticos médicos para actualizar los informes de egreso.

En cuanto a la realización de eventos de trascendencia para nuestro Instituto, se llevaron a cabo las Jornadas Nacionales e Internacionales de Enfermería, el Primer Simposium sobre Neurología y Epidemiología Molecular y el Segundo Curso de Medicina Crítica Neurológica; así como la planeación y organización del Primer Diplomado en Alta Dirección, dirigido al personal responsable de la toma de decisiones. Además el personal del Instituto asistió a la Reunión para la Certificación de Establecimientos de Salud.

Enseñanza

Respecto a la formación y capacitación de recursos humanos, durante el período se capacitó a un total de 9 727 personas, lo que representó el 100 por ciento de la meta programada.

Esta capacitación contempla alumnos de las áreas médica, paramédica y técnica que asistieron a las diversas actividades académicas intramuros y extramuros. Asimismo se continuó con el programa de sesiones interinstitucionales con el Instituto Nacional de Pediatría, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición y el Instituto Nacional de Cardiología; y se presentó en el Centro Mexicano para la Educación de Salud por Televisión (CEMESATEL) el tema de “Cefaleas”.

En el presente año dieron inicio los cursos posttécnicos de enfermería neurológica con seis alumnas, y psiquiátrica con 20 alumnas, una más que el año previo. Así como, los diplomados “Atención al paciente neurológico en estado crítico” y el de “Administración en enfermería”. Se impartió el curso monográfico de enfermería neurológica “Aplicación del proceso de atención de enfermería con enfoque de respuesta humana”. Además, se realizaron los cursos: “Bases neuroanatómicas del examen

nerológico” y “El paciente neurológico en estado crítico”; con una asistencia de 230 personas. Por tercera ocasión se impartió la cátedra “Manuel Velasco Suárez” que tiene por objetivo reconocer la trayectoria científica y humanística del fundador del Instituto.

Durante este año el número de alumnos egresados en formación fue de 527, con un incremento del 42 por ciento respecto al semestre previo. El Instituto continúa con las actividades de posgrado en relación a maestría y doctorado en Ciencias Médicas sede Ciudad Universitaria con 42 alumnos.

El laboratorio de neurocómputo organizó 13 cursos de computación para personal del Instituto y de otros Institutos, con el objetivo de optimizar el uso de los recursos informáticos. Se tuvieron 581 citas index a trabajos publicados por los investigadores.

En el mes de febrero egresaron 30 médicos especialistas e ingresaron 36 alumnos a las distintas especialidades y cursos de posgrado, tres más que el semestre previo, de ellos seis son extranjeros. El Instituto fue subse de 185 residentes de rotación externa, 35 por ciento más que el semestre previo y se continúa con el programa de servicio social con diversas universidades y escuelas.

Por otro lado el programa de donación de libros, logró ingresar 28 títulos de tesis de los médicos egresados del Instituto. Asimismo, se asistió al curso “Recuperación de información en ciencias de la salud en fuentes electrónicas”, y se elaboró el Catálogo de actividades académicas 2002 con una difusión del 95 por ciento de 1 000 ejemplares. Además se editó la revista Archivos de Neurociencias y se editó el libro de las Series del Instituto “Sistema Neuroinmunoendocrino”.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Alcanzado Enero-agosto 2001	Estimado Agosto 2002
Índice de formación en materia de salud	32.0	100.0
Número de personas formadas	24	666
Número de personas inscritas a cursos de formación	75	666
Índice de capacitación en materia de salud	81.8	44.1
Alumnos capacitados	951	511
Número de trabajadores de la salud	1 162	1 160

Otras Acciones

Los avances más notables en el Instituto, se remiten a las obras públicas realizadas, las cuales contribuyen en gran medida tanto al crecimiento como al desarrollo institucional, destacando la realización de las siguientes obras a concluirse en el presente año: construcción del bunker y parte complementaria en donde se instalará el acelerador lineal, comprendiendo, oficinas, sala de preparación y espera de pacientes, reubicación de la sala de control del tomógrafo existente y proyección de pasillo de circulación, acceso al acelerador lineal (equipo de radio-neurocirugía). La construcción de la primera etapa del área donde se instalará una resonancia magnética de tres teslas, misma que contempla área para la instalación del magneto, sala de equipos de control, salas de consolas de operación, oficinas, sala de preparación de pacientes, áreas de potencia, vestidores, sala de espera, área de admisión, remodelación y adecuación de las áreas existentes, áreas exteriores y plazoleta con jardines. Así como la construcción de la primera etapa de la torre de investigaciones, planta baja (estacionamiento), trabajos preliminares y

de cimentación. Primera etapa de la construcción y ampliación del almacén general en sótano del edificio de hospitalización y construcción, ampliación de las oficinas administrativas, planta baja del edificio del Instituto. Primera etapa para la construcción y adecuación de laboratorios de investigación cerebro-vascular y de oncología.

8.2.6. Instituto Nacional de Pediatría

La misión del Instituto es contribuir al desarrollo de la investigación científica y la formación de recursos humanos de alta especialidad que permitan el establecimiento de nuevas técnicas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la población menor de 18 años.

Para consolidar la operación institucional se aprobó el Manual de Organización Específico que regula la siguiente estructura: una dirección general, 5 direcciones, 15 subdirecciones y 50 jefaturas de departamentos.

Investigación

El Instituto cuenta con 123 investigadores en el Sistema Institucional 6 por ciento más que el período previo. En el Sistema Nacional de Investigadores se encuentran inscritos 26 investigadores.

Se cuenta con 37 investigadores con grado de maestría y 13 con grado de doctor; en el período de reporte se titularon de posgrado cuatro trabajadores, dos de maestría y dos de doctorado, asimismo, continúan sus estudios de posgrado 67 personas, 45 de maestría y 22 de doctorado. Se apoya a 30 estudiantes externos que realizan sus estudios bajo la tutoría de investigadores de este instituto.

De los 66 protocolos en proceso fue posible terminar 45 y publicar 151 artículos en diversas revistas de divulgación científica. Además se colaboró en 134 capítulos de libros, se publicaron cinco libros y 79 tesis. Destacó la publicación del libro "Oncología Pediátrica" que presenta los temas de mayor relevancia y actualidad de la biología, epidemiología, métodos diagnósticos y tratamientos en el cáncer infantil.

Los proyectos de investigación de mayor impacto social están relacionados microbiología, farmacología, genética humana, maltrato al menor, neoplasias y neurodesarrollo, entre otras. En los Centros Rurales de Investigación del Instituto en Tlaltizapán y Huatecalco en el estado de Morelos se desarrollaron dos proyectos de investigación, sobre problemas de nutrición y de dengue.

Dentro de las actividades académicas el personal asistió a 544 eventos, de los cuales 100 fueron internacionales y 444 nacionales.

Atención Médica

Las consultas otorgadas ascienden a 244 091, el 9.7 por ciento correspondió a consultas de valoración, 7.5 por ciento a consultas de primera vez, 40.5 por ciento a consultas subsecuentes y 25.4 por ciento a procedimientos realizados en la consulta externa. La consulta otorgada en urgencias ascendió a 41 229. El programa de valoración en 10 minutos en este servicio reporta el 94 por ciento de cumplimiento.

El número de egresos hospitalarios fue de 6 548; el promedio de días de estancia hospitalaria se mantiene en 9 y la ocupación hospitalaria fue del 76.6 por ciento debido a las obras de remodelación del área de hospitalización. La tasa de infecciones nosocomiales, paso de 8.31 en el año 2000 a 6.43 en el año 2001, para el mes de agosto se prevé una tasa de 3.6.

Por otra parte, se realizaron 593 365 estudios de laboratorio, 38 895 estudios de rayos "X", 4 891 ultrasonidos y 6 757 tomografías axiales computarizadas.

Enseñanza

En materia de formación y capacitación de recursos humanos, se realizaron 19 cursos de pregrado con 368 estudiantes; se brindó apoyo académico a través de campo clínico a 44 instituciones, nacionales y extranjeras, aceptando a 198 alumnos. En febrero del año 2002 egresaron 99 especialistas e iniciaron actividades 236 alumnos, contando con 19 médicos extranjeros. En cuanto a los cursos técnicos y posttécnicos, egresaron 21 alumnos y dio inicio el ciclo escolar con 53 personas. A partir de marzo de este año, el Instituto inició como sede del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas y de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de México, con 14 alumnos de maestría.

Además, se efectuaron 56 cursos de educación continua con la asistencia de 3 862 personas. En el área de capacitación para el desempeño y desarrollo se impartieron 17 cursos con la asistencia de 162 personas. Se firmaron 10 convenios con instituciones de salud del país, sumando a la fecha 40 convenios vigentes, se realizaron 32 Congresos y el Taller Bioética en la Investigación Biomédica.

Otras Actividades

Se reinstaló el Patronato del Instituto, el cual se ha constituido como un valioso apoyo para fortalecer la infraestructura operativa del Instituto.

En el lapso que se informa concluyó la remodelación del 3^{er} piso de hospitalización y se inició la remodelación del 2^o piso, incluyendo el área de terapia intensiva.

Con el fin de orientar a la población se participó en la radio en temas como: infección en vías urinarias en niños, obesidad en niños y adolescentes, asma, hepatitis A, entre otros; y en CEMESATEL con los temas sobre analgésicos y acné juvenil.

En el contexto de la Cruzada por la Calidad de los Servicios de Salud, se logró valorar al 97.5 por ciento de los pacientes en un lapso de 10 minutos, cifras que demuestran el resultado del trabajo en equipo realizado por nuestros médicos adscritos y residentes, sin demérito en la calidad de la atención, lo que permitió ampliar la cobertura de los servicios.

Se diseñó un folleto para personas con discapacidad, y se entrega a todos los familiares la Cartilla de Derechos y Obligaciones de los Pacientes y sus Familiares. Además se desarrolló y distribuyó el Código Ético Médico y Decálogo de la Enfermera y el Código de Conducta Institucional. En atención a la acciones anticorrupción se elaboraron y colocaron carteles con la leyenda "No más mordidas" en las áreas comunes de atención médica y administrativa.

Se contabilizaron más de 8 000 consultas en INTERNET por parte del personal institucional. En la página institucional de INTERNET el promedio es de 70 consultas diarias.

Premios y Distinciones

Durante el XX Congreso Interamericano de Infectología Pediátrica, realizado en noviembre del año 2001, el Instituto recibió varios premios otorgados en diferentes áreas de investigación. Primer lugar Premio "Rubén Álvarez Chacón" de Investigación en Parasitología con el trabajo "Seropositividad a

antígenos del metacéstodo de *Taenia solium* en escolares de la Ciudad de México”. Primer Lugar Premio “Ignacio Semelweis” de Investigación en Infecciones Nosocomiales, con el trabajo “Factores de riesgo asociados con bacteriemia nosocomial por *Klebsiella pneumoniae* multiresistente en un hospital Pediátrico de tercer nivel”, Segundo Lugar Premio “Francisco Xavier Balmis” de Investigación Clínica por el trabajo “Utilidad de la detección de antígeno manan mediante anticuerpos monoclonales para el diagnóstico de sepsis por *Cándida* en niños”.

Durante el V Congreso Centroamericano de Parasitología y Medicina Tropical se recibió el Segundo Lugar por trabajos presentados en cartel, con el trabajo “Genotipos de aislados de giardia duodenales obtenidos de humanos y animales”.

En el *IX World Congress of Pediatric Pathology* celebrado en el mes de octubre 2001, se otorgó el Tercer Lugar en el Foro de Residentes por el trabajo “*Phakomatosis pigmentovasculares Clinical Findings in 25 cases*” y el Tercer Lugar por la presentación de poster con el trabajo “*Kasabach Merrit Phenomenon*”.

En el Premio Nacional de Investigación de la Fundación *Glaxo Wellcome* se obtuvo el PRIMER LUGAR en el área clínica con el trabajo titulado “Maltrato Físico en niños, Indicadores Clínicos y Sociales”.

Por cuarto año se obtuvo el Premio de la Asociación Mexicana de Pediatría a la mejor Tesis 2001, con el trabajo “Experiencia en histiocitosis de células de Langerhans en niños mexicanos en una institución de tercer nivel a lo largo de 30 años”.

Premio de Investigación sobre Defectos al nacimiento otorgado por GEN Nov 2001, con el trabajo “*Differential effects of biotin deficiency and replenishment on rat liver piruvate and propionyl CoA carboxilases on their mRNAs*”.

Premio ESCAPARATE para la campaña de promoción de la anticoncepción de Emergencia, octubre 2001.

Premio Laboratorios Columbia en Dermatología de FUNSALUD, septiembre 2001 por el trabajo “*Therapeutic efficacy of interferon alfa-2b in infants with life threatening giant hemangiomas*”.

Durante el 1º Curso Latinoamericano de Avances en Investigación sobre Fijación Interna y Externa, se realizó la presentación del trabajo institucional “Osteosarcoma, un reto”, donde el equipo de trabajo del Departamento de Ortopedia Pediátrica se hizo acreedor al Primer Lugar de Trabajos Libres en la Ciudad de Verona, Italia. Cabe mencionar que durante el desarrollo de este evento se conformó la Sociedad Latinoamericana de Fijación Externa y Métodos de Osteosíntesis, dentro de la cual el Dr. José Cortes Gómez es Miembro Fundador.

Se distinguió al Dr. Arturo Loredó Abdalá con la Medalla al Mérito “Dr. Rodolfo Nieto Padrón”, otorgada en el marco de las XXI Jornadas Médicas Pediátricas del Hospital del Niño “Dr. Rodolfo Nieto Padrón” en Villahermosa, Tabasco y, con el Premio Guillermo Salas Peyrót durante la Ceremonia de clausura del CXXXVIII Año Académico de la Academia Nacional de Medicina, reconociendo su labor en la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado (CAINM).

8.2.7. Instituto Nacional de Perinatología

Misión del Instituto

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.

Para el cumplimiento de su misión, el Instituto cuenta con una estructura orgánica compuesta por una Dirección General, 4 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 y de procedimientos para contar con documentación que apoye la operación de los servicios y el desarrollo de las funciones.

La plantilla de personal autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público al Instituto para el ejercicio 2002 es de 1552 plazas lo que representa un 0.38 por ciento de incremento comparado con el período 2001.

Investigación

El grupo de excelencia del instituto lo constituyen los investigadores que se encuentran en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), para el período de enero-agosto 2002 se observa una disminución de uno en el total de investigadores, pero hay que resaltar en este período que todos se ubican en el grupo de investigadores de nivel y ya no se cuenta con candidatos. La disminución del número total de investigadores fue debido a una renuncia.

Sistema Nacional de Investigadores

	Enero-agosto 2001	Enero-agosto 2002
Candidatos	2	0
Nivel I	6	7
Nivel II	1	1
Nivel III	0	0
Total	9	8

El promedio de artículos publicados por investigador acumulado hasta agosto (0.8), hace suponer el cumplimiento de 1.1, al cierre del año, aún cuando la plantilla ha disminuido por renuncias.

Los protocolos de investigación continúan siendo el pilar del desarrollo de la investigación en el instituto, en el período de enero-agosto del 2002 en comparación a enero-agosto del 2001 existe un incremento en el número de nuevos proyectos de un 78 por ciento, en proyectos terminados se observa una disminución del 45 por ciento, la cifra de proyectos suspendidos disminuyó discretamente, no hubo ningún protocolo cancelado y el total de proyectos en proceso se incrementó un 12 por ciento.

Protocolos de Investigación Comparativo

	Enero-agosto 2001	Enero-agosto 2002
En proceso al inicio del semestre	79*	71*
Nuevos	9	16
Total desarrollados	88	87
Terminados	15	8
Cancelados	1	0
Suspendidos	7	6
Total en proceso	65	73

* Se incluyen protocolos en proceso + suspendidos.

La divulgación de los productos de investigación se realiza en eventos científicos nacionales e internacionales. Las presentaciones totales para el presente período aumentaron un 17 por ciento en comparación al 2001; en las presentaciones nacionales el aumento fue del 21 por ciento, pero en las presentaciones internacionales disminuyeron un 15 por ciento.

Las actividades de la Comisión de Investigación incrementó el número de reuniones en un 6 por ciento, en el número de protocolos revisados 225 por ciento, y protocolos aceptados 78 por ciento. Debido al número mayor de protocolos revisados se vio incrementado el número de protocolos diferidos. También hay que hacer notar que se continúa sin tener protocolos rechazados.

Para la conclusión del año 2002 se tiene contemplado un total de 22 nuevos proyectos de investigación, que elevaría a un total de 93 el número de protocolos desarrollados. Los protocolos terminados serán de 14 al final del período cifra que mantendría el número en los últimos cinco años. Se mantendrá en cero el número de protocolos cancelados, situación debida al estrecho seguimiento en el desarrollo de los protocolos de investigación y las gestiones necesarios para su conclusión; se disminuirá el número de protocolos suspendidos, se dará atención especial es este grupo para atender a las situaciones en particular que presenten y resolverlas con oportunidad.

El mayor número de proyectos se ubican en las líneas correspondientes a Alto riesgo materno y perinatal, El seguimiento neonatal pediátrico y la Prematurez y bajo peso al nacer (27 protocolos). Los otros grupos de mayor interés son los relacionados a la Infección nosocomial, perinatal y Enfermedades de transmisión sexual VIH y SIDA, más los problemas relacionados con la Biología de la Reproducción (11 protocolos cada uno).

Para el período que se reportan se han concluido un total de 14 protocolos de investigación, cuyos resultados son de aplicación a corto y mediano plazo, éstos incluyen: Causas de muerte perinatal en el INPer; Diagnóstico etiológico de origen infeccioso en el neonato de bajo peso; Determinación del estado hematológico para el diagnóstico de anemia en la mujer embarazada; Establecimiento de una escala para determinar el crecimiento fetal en las primeras semanas del embarazo; Determinación a través de un estudio poblacional para establecer un diagnóstico temprano de hipertensión arterial en ambos sexos; Esquema de monitoreo para establecer cifras de tensión arterial en recién nacido; Control de la Diabetes Mellitus gestacional vía evaluación de desayuno en mujeres mexicanas. A mediano plazo los resultados de los proyectos incluyen: Método para la elección de carrera en el área de la salud; Actitud de los médicos ante la solicitud e interpretación de pruebas genéticas.

Atención Médica

Las metas programadas para el ejercicio 2002 observan un comportamiento adecuado. En promedio por hora médico se atiende a 2.6 pacientes y la utilización de los servicios hospitalarios es de 70.0 por ciento. La proporción de consultas relativas a urgencias rebasa en menos de un punto el porcentaje estimado.

Por cada 100 egresos hospitalarios 0.6 por ciento correspondieron a fallecimientos, tasa baja resultado de la calidad de atención lograda con diversas acciones: capacitación al personal en el manejo de pacientes en estado crítico, adquisición de material y equipo especializados y remodelación de gran parte de los servicios de atención a pacientes.

La única obra proyectada para el año 2002 es la remodelación del área de consulta de adultos y baños, en su segunda etapa. El índice de conservación y mantenimiento no muestra avance, pues el indicador sólo puede reportarse en 100.0 por ciento hasta que la obra en proceso concluya. Se estima su término oportuno en diciembre.

Como resultado del incremento en la capacidad física instalada para proporcionar asistencia médica, todas las acciones en esta materia reflejan cifras superiores a las del período comparativo. Se elevó de 50 a 60 el número diario de consultas para valoración de pacientes y de 40 a 50 las citas para apertura de expediente. Se otorgaron 151 125 consultas con aumentos de 5.2 por ciento en valoración y 3.3 por ciento en primera vez.

El servicio de urgencias registró 17 100 consultas, 5.6 por ciento más que el año anterior, principalmente por un mayor número de pacientes que se reciben en este servicio, para ingreso a hospitalización. Se cuenta con 4 camas censables más para un total de 173, cuya ocupación se alcanzó, de acuerdo a lo programado, en 70.0 por ciento. Los 14 210 egresos hospitalarios superaron en 8.0 por ciento los del año anterior. Se llevaron a cabo 7 644 cirugías, con 4.8 por ciento de incremento.

En los servicios auxiliares para diagnóstico y tratamiento se realizaron 517 536 estudios, superando en 4.8 por ciento los del período comparativo.

Respecto a la participación en Programas Nacionales de Salud, se practicó citología para detección de cáncer cérvico-uterino a las 7 263 pacientes gineco-obstétricas de primera vez. La cobertura con métodos de planificación familiar incluyó al 80.0 por ciento de pacientes con embarazo resuelto en el INPer. Dentro del programa para prevención de retraso mental, se realizó tamizaje para detección de Hipotiroidismo e Hiperplasia Suprarrenal al 98.1 por ciento de recién nacidos hospitalizados en este instituto. Adicionalmente se vacunó contra Poliomiélitis al 98.1 por ciento y contra Tuberculosis al 83.3 por ciento de neonatos sanos. Este último, esquema de reciente aplicación.

Entre las acciones para mejorar el desempeño institucional, destaca el funcionamiento del Comité de Morbilidad Hospitalaria, el cual se encarga de analizar diariamente todos los eventos obstétricos ocurridos durante las 24 horas previas, con especial énfasis en aquellos que presentaron alguna complicación. Participa un equipo interdisciplinario constituido por gineco-obstetras, neonatólogos, enfermeras, trabajadoras sociales, médicos residentes y jefes de los servicios involucrados. De tales revisiones surgen recomendaciones y se toman decisiones oportunas para mejorar la atención que se otorga a los pacientes.

Enseñanza

En el presente ejercicio se realizaron 26 cursos: 10 de actualización y 16 diplomados con una participación de 693 asistentes al primero y 28 al segundo. Por otra parte, egresaron 50 médicos especialistas.

Especialistas Médicos Egresados 2002

Especialidades médicas	2002
Biología de la Reproducción Humana	7
Ginecoobstetricia	16
Infectología	2
Medicina Materno Fetal	9
Neonatología	13
Urología Ginecológica	3
Total	50

El Instituto Nacional de Perinatología tiene establecidos tres programas en materia de enseñanza:

- Formación y capacitación de recursos humanos en el campo de la Perinatología y Reproducción Humana.
- Desarrollo de programas educativos dirigidos a la población usuaria del Instituto.
- Diseño e implementación y validación de modelos educativos comunitarios en el campo de la salud sexual reproductiva.

Para el ejercicio 2002 se comprometieron diversas metas que permitan el desarrollo de los recursos humanos internos y externos los cuales están en proceso de desarrollo.

- Diseñar trabajos de tesis de alta calidad, basados en proyectos de temas de investigación registrados por el INPER con el fin de incrementar la publicación de artículos en revistas médicas de alto impacto a nivel nacional e internacional.
- Adquisición de línea exclusiva a Internet para el servicio de información médica.
- Incorporar a la red los sistemas de diseño gráfico e impresión por computadora.
- Impresión digital en gran formato.
- Modernización del equipo de sonido de los tres auditorios del Instituto.
- Aumentar en un 5 por ciento la asistencia de la población usuaria del Instituto a los cursos educativos.
- Desarrollo de talleres con programas de salud reproductiva dirigidos a personal de centros de salud y alumnos de escuelas primarias y secundarias.
- Completar el diseño de dos nuevos modelos educativos, uno para el programa educativo gestacional y el otro para el programa de promoción de la salud sexual y reproductiva en adolescentes.
- Obtener el nombramiento Universitario de Sede de educación Continua por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Continuar otorgando campo clínico para médicos internos de pregrado.

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

Desde su creación en 1979, el Instituto Nacional de Psiquiatría ha tenido como funciones principales la realización de investigaciones científicas y tecnológicas de la más alta calidad y competitividad internacionales, la formación y capacitación de recursos humanos de alto nivel y la atención médica adecuada, oportuna e integral de gran calidad y calidez humana; todo esto en el ámbito de la psiquiatría y la salud mental.

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.

A partir de que inició sus actividades, se ha incorporado, mediante las investigaciones científicas que realiza, a las corrientes actuales de la psiquiatría y la salud mental y ha contribuido al avance del conocimiento.

En materia de educación, se considera al Instituto como el centro más importante en el país, dado que imparte cursos en todos sus niveles y para todos los profesionales afines a la psiquiatría y la salud mental. Desde 1990, cuenta con niveles de Excelencia Académica ya que las maestrías y doctorados que imparte se encuentran calificadas como posgrados de Excelencia por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y se imparten con reconocimiento de la Universidad Nacional Autónoma de México.

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.

La tecnología de punta en los procedimientos de diagnóstico del Instituto permite una mayor solidez científica en la atención médica. La instalación de unidades de atención especializada, denominadas clínicas de subespecialidades proveen la información esencial para la aplicación de métodos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que permiten que la atención sistematizada sirva de modelo para otras instituciones psiquiátricas del país.

Investigación

En el período a que se refiere este informe, el Instituto está llevando a cabo 125 proyectos en sus tres áreas: neurociencias, psiquiatría clínica y epidemiología y ciencias sociales. Estas han dado lugar a 75 publicaciones.

Durante el período que se informa, se incrementó a 113 el número de investigadores calificados por la Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud; seis nuevos investigadores ingresaron al Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.), otros dos fueron promovidos a un nivel superior y cuatro fueron ratificados. El 52 por ciento del total de investigadores titulares del Instituto pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Investigadores por Categoría

Titular C	Titular B	Titular A	Asociado C	Asociado B	Asociado A	Total
15	12	24	22	26	14	113

El Instituto mantiene una estrecha relación con otras instituciones y universidades del país y del extranjero con las cuales se elaboran convenios de colaboración y financiamiento; entre otras podemos mencionar al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el Programa Universitario para la Investigación en Salud, el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, la UNAM, El Colegio de México, el Instituto Nacional de la Nutrición, el *National Institute of Mental Health*, la Fundación de Investigaciones Sociales A.C., la Secretaría de Educación Pública, la Organización Mundial de la Salud y varias instituciones y empresas privadas.

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 con 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	Diciembre 2001	Estimado agosto 2002	Alcanzado agosto 2002
Total de consultas	68,585	43,000	57,108
Ocupación hospitalaria	85.4	83.3	86.2
Estudios de diagnóstico	76,266	48,867	50,959
Egresos hospitalarios	1,477	1,000	982
Consultas de urgencias	5,714	3,880	4,173

Durante el período se otorgaron 57 108 consultas, 22.9 por ciento más con relación al mismo período del año anterior; situación que se debe a la reestructuración de la consulta externa que se está llevando a cabo; el 7.9 por ciento correspondió a preconsultas, 5.6 por ciento de primera vez, el 79.1 por ciento a consultas subsecuentes y el 7.3 por ciento a consultas de urgencias.

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
840	543	751	1,112	221

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 20 cursos a 505 alumnos, 49 alumnos elaboran sus tesis de posgrado bajo la tutoría de investigadores y personal profesional del Instituto: 15 de especialidad, 8 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 Hemerobiblioteca cuenta con más de 6 000 volúmenes y recibe regularmente 264 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

El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) ha venido consolidándose como la principal instancia nacional generadora y multiplicadora de los avances en el conocimiento de la salud pública. Es responsable de: formar, capacitar y actualizar recursos humanos de alto nivel en salud pública, para la investigación, docencia, asesoría y gerencia de servicios de salud; de desarrollar investigación de punta en la materia; y de difundir el conocimiento científico en materia de salud pública en el ámbito nacional e internacional; y desarrolla complementariamente otras actividades sustantivas, como las correspondientes a servicios documentales. Además, continúa participando en la evaluación de algunos programas prioritarios para el desarrollo social del país, como el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (antes PROGRESA) y el Programa de Ampliación de Cobertura de servicios de Salud (PAC).

La Escuela de Salud Pública del INSP está reconocida oficialmente como Institución de Enseñanza Superior.

El INSP está integrado por: 1 Dirección General, 1 Secretaría General, 1 Secretaría Académica, el Centro de Investigación en Salud Poblacional; el Centro de Investigación sobre Enfermedades Infecciosas; el Centro de Investigación en Sistemas de Salud; el Centro de Investigación en Nutrición y Salud; y el Centro de Información para Decisiones en Salud. Su plantilla está compuesta por 691 trabajadores, de

los cuales el 43.3 por ciento son investigadores y personal técnico de apoyo a la investigación; el resto, corresponde a personal administrativo de enlace y mandos medios.

INSP desarrolla sus actividades sustantivas dentro de dos programas: el de Enseñanza y el de Investigación en Salud Pública.

Enseñanza en Salud Pública

En materia de enseñanza, uno de los logros significativos del INSP en ese período, es el correspondiente a la Permanencia en el Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia del CONACyT, lo cual representa un signo de la calidad de los programas docentes de la institución.

En marzo del 2002 se desarrolló durante tres días, un programa de actividades académicas para conmemorar los aniversarios LXXX de la Escuela de Salud Pública y XV del Instituto Nacional de Salud Pública. Al evento asistieron investigadores nacionales e internacionales, así como autoridades de salud, y sirvió para reforzar la proyección de las actividades científicas y académicas que se llevan a cabo en el INSP.

Las actividades de Enseñanza están integradas en los siguientes programas:

1. Programa Académico de Formación de Posgrado

- 1.1. Programa de Especialización en Enfermería en Salud Pública.
- 1.2. Programa de Maestría en Salud Pública (Profesionalizante), con Áreas de Concentración en: epidemiología, administración de servicios de salud y regulación sanitaria.
- 1.3. Programa de Maestría Académica en Ciencias de la Salud, con Áreas de Concentración en: epidemiología, sistemas de salud, salud ambiental, salud reproductiva, economía de la salud, nutrición y enfermedades infecciosas.
- 1.4. Programa Académico de Doctorado, con Áreas de Concentración en: epidemiología, sistemas de salud y enfermedades infecciosas.

2. Programa de Capacitación

- 2.1. Programa de Educación a Distancia.
- 2.2. Programa de Educación Continua.
- 2.3. Programa de Actualización en Salud Pública y Epidemiología.

Programa Académico de Formación de Posgrado: el propósito de este programa, es la formación especializada de profesionales, investigadores y docentes en salud pública. Para el período enero-agosto 2002 se programaron e impartieron 15 cursos de formación, de los cuales 11 están inscritos en el Padrón de programas de Posgrado de Excelencia del CONACyT. Un curso menos que en el mismo período anterior.

En cuanto al Índice de Egresos de dicho programa, para el período enero-agosto del 2001 se alcanzó el 28.8, y para el período enero agosto del 2002 se estima haber alcanzado el 25.8; por lo que considerando que el índice programado para ambos períodos se establece en el intervalo de 30.0 a 40.0, en ambos períodos el índice solo se aproximó al límite inferior de la meta fijada.

Programa de Capacitación: el propósito de este programa es la actualización de profesionales de la salud pública, así como su aproximación a conocimientos de salud de vanguardia. Para el período enero-agosto 2002 se programaron 51 cursos y se impartieron 42 un 82.4 por ciento, siete cursos menos que el mismo período anterior.

En cuanto al Índice de Egresos de dicho programa, en el período enero-agosto del 2001 se alcanzó el 113.1, y para el período enero-agosto del 2002 se estima haber alcanzado el 83.2. Considerando que el índice programado para ambos períodos se establece en el intervalo de 60 a 100, entonces en el período enero-agosto 2001 se rebasó la meta, mientras que para enero-agosto 2002 se cumplió con la misma.

En cuanto a infraestructura, el INSP continua avanzando en la construcción de una subsede en la ciudad de México, donde ya está instalado el personal del Centro de Información para Decisiones en Salud y del Centro de Encuestas de Salud. El inmueble se localiza en la delegación Tlalpan del D. F., en la misma zona de los Institutos Nacionales de Salud.

Programa de Investigación en Salud Pública

Los proyectos científicos que se desarrollaron en el INSP en los años 2001 y 2002, dieron continuidad a las 15 Líneas de Investigación señaladas en el programa de mediano plazo.

La apertura programática del año 2001 quedó integrada con 84 proyectos de investigación, de los cuales, 33 iniciaron ese año mientras que 51 habían iniciado en años previos. Durante el mismo año concluyeron 20 investigaciones y dos tuvieron que ser canceladas.

La apertura programática del año 2002 quedó integrada con 95 proyectos de investigación, de los cuales, 29 iniciaron el mismo año, y 66 habían iniciado en años previos (cuatro de estos últimos permanecieron interrumpidos durante el 2001 debido a falta de financiamiento). De enero a agosto del 2002 concluyó una de las investigaciones, otra tuvo que ser cancelada y una más fue interrumpida temporalmente, por lo que continúan en desarrollo 92 investigaciones.

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

El Hospital continuó con la función de realizar acciones de investigación, asistencia y formación de recursos humanos de excelencia que generen conocimientos, tecnología y guías orientadas a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades pediátricas.

La estructura orgánica del Hospital incluye: 1 dirección general, 1 secretaría particular, 2 direcciones de área, 10 subdirecciones y 66 jefaturas de departamento. Los movimientos durante el período incluyen el cambio de denominación del departamento de cirugía experimental a departamento de trasplantes y de adscripción del departamento de genética de la subdirección de asistencia médica a la subdirección de investigación.

Investigación

El Hospital cuenta con 89 investigadores clasificados en el Sistema Institucional de Investigadores, 2.3 por ciento más que el período previo. En el Sistema Nacional de Investigadores continúan inscritos 11 investigadores.

La producción científica del Hospital relacionada con los protocolos de investigación ascendió a 144 protocolos registrados, de estos 52 son nuevos, y 39 se concluyeron; el resto continúa en proceso.

El 39.5 por ciento del total de protocolos recibió financiamiento externo. Además, se publicaron 70 artículos, 11.1 por ciento más que el período previo; se presentaron 484 ponencias y trabajos de investigación en 101 eventos científicos.

Entre los protocolos más destacados se encuentra el proyecto sobre el “Desarrollo de la percepción de la altura tonal en niños” que se encuentra en la segunda fase de estudio en poblaciones de Hidalgo y Oaxaca; el estudio sobre “Marcadores de susceptibilidad de la fiebre reumática” realizado en la zona conurbada de la Ciudad de México; el del “Virus sincicial respiratorio” también realizado en el área metropolitana de la Ciudad de México, que concluyó durante el período de referencia; un proyecto más se lleva a cabo sobre asma, factores ambientales y conjuntivitis en recién nacidos, entre muchos otros.

Atención médica

Con el propósito de atender las necesidades de salud de la población infantil del país, durante el período de este informe se otorgaron 140 046 consultas, cifra similar a las consultas otorgadas el período previo y 98.2 por ciento de lo estimado. Las preconsultas sumaron 22 359 en total; las consultas de primera vez llegaron a 5 857 y las subsecuentes fueron 111 830; la relación entre subsecuentes y de primera vez fue de 19.1:1, debido a que se requieren mayores controles médicos por la complejidad de las enfermedades de los pacientes. Las consultas de urgencias llegaron a 7 775 con un incremento de 3.8 por ciento respecto al período anterior y 84.0 por ciento de lo programado.

Para proporcionar apoyo al diagnóstico y tratamiento médico, se realizaron 634 107 exámenes clínicos a 136 510 pacientes del Hospital, lo que representó el 128.0 y 98.3 por ciento de lo previsto, respectivamente, y en comparación con el período previo se observó un incremento de 15.6 por ciento en el número exámenes realizados. En radiología se practicaron 43 637 estudios radiológicos a 38 763 pacientes, que correspondió a 98.3 y 95.3 por ciento de lo programado, así como 6.6 y 7.1 por ciento más respecto al período anterior.

Además, se practicaron 7 344 tomografías axiales computadas a 3 320 niños un 91.2 por ciento y 88.0 por ciento de las metas programadas. En comparación al período previo, se observó una disminución de 3.1 por ciento y 6.0 por ciento respectivamente. En el servicio de resonancia magnética, se realizaron 1 018 estudios a 911 pacientes. Es importante mencionar que este es el primer equipo de resonancia magnética que funciona en un Hospital Pediátrico de la Secretaría de Salud.

Las sesiones de radioterapia ascendieron a 5 668 en 266 pacientes, con un promedio de 4.7 sesiones por paciente un 69.4 por ciento y 77.6 por ciento de lo previsto. Respecto al período previo se observó una disminución de 19. y 24.0 por ciento respectivamente.

En rehabilitación se realizaron 6 747 consultas, incluyendo preconsultas, interconsultas, consultas de primera vez y subsecuentes, en comparación con el período previo representó un aumento de 6.7 por ciento. También se proporcionaron 51 766 sesiones de rehabilitación a 25 873 pacientes, 100.8 por ciento y 101.0 por ciento de lo estimado. En audiología y foniatría se realizaron 7 361 estudios audiológicos y de potenciales evocados a 3 796 pacientes; lo que representó 129.1 y 115.4 por ciento de lo previsto, con incrementos de 14.4 y 9.5 por ciento, respectivamente, en comparación con el período anterior.

Los estudios patológicos realizados fueron 2 324 y 423 estudios citológicos, lo que representó 104.6 y 75.5 por ciento de lo programado. También se realizaron 577 estudios inmunohistoquímicos y de microscopía electrónica de transmisión y barrido. Se efectuaron 113 autopsias de las 233 defunciones

ocurridas. Las transfusiones aplicadas fueron 11 270 con 23 668 unidades de sangre y sus derivados, tales como paquetes eritrocitarios, plasma, plaquetas, crioprecipitados, factor VIII y factor IX. En medicina nuclear se realizaron 1 147 evaluaciones diagnósticas de gammagrafía a 1 125 pacientes, con incrementos de 39.9 y 41.2 por ciento, con relación al período previo.

Por otro lado se registraron 7 581 egresos de 8 238 programados lo cual equivale al 92.0 por ciento de lo esperado y 7.7 por ciento más de los egresos registrados el período previo. La ocupación hospitalaria fue de 84.7 por ciento mayor respecto al 84.6 por ciento del período previo. El promedio de estancia hospitalaria en el período que se informa fue de ocho días, similar para el período anterior.

Se realizaron 6 289 intervenciones quirúrgicas de las cuales 4 072 fueron cirugías mayores y 2 217 menores. En cirugía de mínima invasión o endoscópica en niños, el Hospital es líder nacional, en este período se efectuaron 116 procedimientos de alta y moderada complejidad.

La Clínica del Dolor para el Paciente Pediátrico, primera en su tipo en nuestro medio, otorgó 6 950 consultas y procedimientos paliativos y la de Vía Aérea Pediátrica proporcionó 144 consultas, 113 intervenciones quirúrgicas: cirugías abiertas, endolaringeas y de rayo Láser de CO₂ y 228 nasofaringoscopías sin anestesia.

Los trasplantes renales realizados llegaron a 27, con evolución satisfactoria y con sobrevida global similar a los estándares internacionales. El Hospital continúa dentro del Registro Norteamericano de Trasplante Renal Pediátrico, a la fecha existen 28 pacientes con uremia terminal en espera de trasplante renal. En dicho procedimiento intervienen aproximadamente 43 personas entre médicos especialistas, enfermeras, personal paramédico, administrativo y de apoyo en general.

Además, se llevaron a cabo 495 hemodiálisis dentro de la Institución y más de 10 500 recambios tanto a los pacientes del Programa de Diálisis Peritoneal Crónica Ambulatoria, como aquellos que requirieron este procedimiento por insuficiencia renal.

En la Clínica de Trasplante Hepático al período que se informa se realizaron ocho trasplantes de hígado, en cada trasplante intervienen 70 personas aproximadamente, entre médicos especialistas, enfermeras, personal paramédico, administrativo y de apoyo en general. Como parte del Programa de Trasplante de Corazón, en este período se han realizado seis, además de ocho homo-injertos valvulares. De manera simultánea de un mismo donador de corazón se obtuvieron corneas, riñones e hígado, que se trasplantaron con éxito. Cabe señalar la participación de aproximadamente 60 personas entre médicos especialistas, enfermeras, personal paramédico, administrativo y de apoyo en general, para la realización de dicho trasplante. Las cirugías simultáneas y secuenciales tuvieron una duración total de 35 horas ininterrumpidas (equivalente a 70 apendicetomías, 60 hernioplastías y 70 piloromiotomías). El departamento de ortopedia, se integró al Comité Interno de Trasplantes para incorporar el trasplante de hueso y se continuó con el Protocolo de Trasplantes de Islotes Pancreáticos para el Paciente Diabético.

En el período citado, la unidad de trasplante de médula ósea realizó seis trasplantes, uno de tipo alogénico, dos autólogos y tres haploidénticos, además, se ha continuado trabajando en colaboración con la Universidad de Tübingen, Alemania, desarrollando y empleando tecnología especializada. En este tipo de procedimientos intervienen 18 personas (médicos especialistas, enfermeras, terapeutas) y de las áreas de terapia intensiva, gastroenterología, medicina del dolor, neurología, cardiología, laboratorio de trasplante, psicología, farmacia y almacén general, así como de otorrinolaringología, neumología y estomatología, previo al trasplante.

El servicio de otorrinolaringología en el período que se informa efectuó la colocación de 10 implantes cocleares, el costo de cada implante coclear ha sido de 17 500 dólares. Este programa del Hospital Infantil de México Federico Gómez, es pionero en el país en pediatría.

La Asociación Mexicana de Hospitales otorgó a la Institución el Premio de “Calidad en la Atención en los Servicios de Salud”, por el trabajo titulado “Modelo Práctico para Evaluar la Calidad de la Atención Médica de acuerdo a la Opinión del Usuario en el Hospital Infantil de México Federico Gómez”. Asimismo la Coordinación del Sistema de Calidad de los Laboratorios, continuó con las acciones correspondientes para lograr la acreditación de los laboratorios de banco de sangre y bacteriología para lo cual se trabaja con la Entidad Mexicana de Acreditación.

En Oncología, se aplicaron 20 138 procedimientos de quimioterapia, aspirados de médula ósea, punciones lumbares y quimioterapia intratecal, biopsias de médula ósea y aplicación de transfusiones a 8 466 pacientes.

El servicio de oftalmología, aplicó a 19 pacientes con resultados excelentes la toxina botulínica, que es un tratamiento moderno para el estrabismo que reduce tiempo quirúrgico y días camas de hospitalización. El Departamento de Cirugía Plástica Reconstructiva, realizó la III Jornada de Cirugía Intramuro de Labio y Paladar Hendido, en la que se atendieron a 15 niños que estaban programados a largo plazo.

Enseñanza

La Institución es sede de cursos de formación tales como: especialidades troncales, especialidades pediátricas y posgrado para médicos especialistas, entre otros. Asimismo, se impartieron cursos de capacitación dirigidos a médicos, enfermeras y demás personal del área de la salud. De septiembre 2001-agosto 2002, se impartieron 158 cursos de formación y capacitación, 2.4 por ciento menos en comparación con el mismo período anterior, en que se impartieron 162 cursos, con una asistencia de 5 631 alumnos lo que representó una disminución de 16 por ciento respecto a los 4 720 asistentes del período que se informa.

El Hospital Infantil de México con apoyo del Patronato de la Institución, continuó impulsando la formación de recursos humanos con la finalidad de brindar una mejor atención a la niñez mexicana. Actualmente dos médicos reciben capacitación en el extranjero en el área de su especialidad y tres más concluyeron su capacitación en este período. Asimismo, continúan vigentes los convenios establecidos con diferentes instituciones del extranjero, para el intercambio de residentes (Dartmouth, NH y Universidad de Texas en Baylor, EE. UU.; Messina, Italia; Buenos Aires, Argentina; Hospital La Paz y Hospital Reyna Sofía de Córdoba, España).

En el 2002, el Centro Mexicano de Educación en Salud por Televisión (CEMESATEL), cumplió su decimoséptimo 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. Actualmente se cuenta con 546 centros receptores registrados de los cuales 527 son receptores nacionales y 19 internacionales: cinco en Colombia, tres en Honduras y Nicaragua, dos en Cuba, El Salvador y Guatemala; uno en Costa Rica y Panamá.

8.3 Hospitales Generales

8.3.1. Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

El Hospital General “Dr. Manuel Gea González” continuó proporcionando atención médica de segundo nivel a la población que carece de seguridad social; además siguió formando y capacitando a recursos humanos para la salud e impulsando el desarrollo de investigaciones innovadoras que sustentan la implementación de acciones altamente efectivas y de menor riesgo para los pacientes.

En octubre de 2001, se autorizaron modificaciones a la estructura orgánica del Hospital, reordenándose funciones y tramos de control, lo que implicó cambios de denominación y reubicación de áreas; como: la cancelación de 2 jefaturas de departamento (Geriatría y Neumología) para crear la Subdirección de Servicios Ambulatorios con dependencia jerárquica de la Dirección Médica, quedando la estructura orgánica vigente con 1 director general, 5 direcciones de área, 17 subdirecciones y 55 jefaturas de departamento.

Investigación

En este período, se incorporaron tres investigadores más al Sistema Institucional de Investigadores de la Secretaría de Salud, contando con un total de 34 investigadores que representaron el 9.7 por ciento más que los registrados en el período anterior. Sin embargo, en el Sistema Nacional de Investigadores, el número de investigadores pasó de siete a seis, lo que significó una reducción de 14.3 por ciento.

Clasificación de Investigadores

Concepto	Sep 2000 - ago 2001	Sep 2001 - ago 2002
Total de investigadores	38	40
Número de investigadores en el Sistema Institucional de la Secretaría de Salud	31	34
Número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores	7	6

El Hospital por su quehacer asistencial tiene reconocimiento nacional e internacional en áreas como: cirugía plástica y reconstructiva, dermatología, otorrinolaringología, endoscopia y laparoscopia, lo que favorece que se realicen investigaciones de frontera como los estudios clínicos para evaluar nuevas estrategias terapéuticas y diagnósticas; estudios de factibilidad para mejorar la calidad de los indicadores de calidad de la atención médica, estudios experimentales, farmacodinámicos, celulares y moleculares; así como investigaciones epidemiológicas y de enfermería hospitalaria. En total se realizaron 72 protocolos de investigación, concluyéndose 17, lo que significó un incremento del 125 por ciento respecto a los 32 protocolos realizados en el período anterior y del 183 por ciento con relación a los seis protocolos terminados en el mismo lapso. Además se publicaron 35 artículos de investigación en diversas revistas de divulgación científica, 40 por ciento más en relación al período anterior. Los artículos de mayor impacto publicados fueron: Análisis de HLA-DR en pacientes mexicanos con pénfigo; PCR-PRINS-FISH *analysis of structurally abnormal sex chromosomes in eight patients with Turner phenotype*; *Short latency and long latency auditory evoked responses in children with attention deficit disorder*; *Distraction osteogenesis in pierre robin sequence and related respiratory problems in children*, entre otros.

Atención médica

En este período, se otorgaron un total de 172 035 consultas, de las cuales el 6.9 por ciento correspondieron a consultas de valoración; 42 864 a consultas de primera vez y 117 148 a consultas subsecuentes; resultado que representó un decremento de 0.2 por ciento con relación a las consultas del período anterior, debido una aplicación más rigurosa de los criterios para la atención de los pacientes de primera vez, con respecto a las 160 mil consultas programadas, se tuvo un cumplimiento del 107.5 por ciento. Las 54 283 consultas de urgencias otorgadas durante este período, significaron un incremento del 0.3 por ciento, respecto a las consultas otorgadas en el período anterior y un cumplimiento del 108.6 por ciento, con relación a las 50 mil consultas de urgencias programadas. El índice de ocupación fue de 87.2 por ciento y los egresos hospitalarios fueron 15 761 mayor en 14.8 por ciento que los 13 727 egresos registrados en el período anterior y un cumplimiento del 116.7 por ciento respecto a los 13 500 egresos programados. Además se realizaron 8 357 intervenciones quirúrgicas que representaron un decremento del 2.8 por ciento, con relación a las 8 599 intervenciones quirúrgicas realizadas en el período anterior, debido a que durante el año 2001 estuvieron en remodelación ocho quirófanos.

Actividad Institucional / Indicador	Comparativo de metas realizadas		Metas comprometidas 2002	
	Enero-agosto 2001	Enero-agosto 2002	Programado anual 2002	Avance Enero-agosto 2002
Atención médica				
Rendimiento de consultas por hora médico	3.4	3.3	3.2	3.3
Por ciento de ocupación hospitalaria	81.1	86.3	80.0	86.3
Porcentaje de consultas de urgencias	22.7	24.1	23.8	24.1
Investigación científica y tecnológica				
Índice de investigación en salud, ciencias médicas y seguridad social	1.8	1.1	1.3	1.1
Capacitar y formar servidores públicos				
Índice de formación en materia de salud	100	100	100	100
Índice de capacitación en materia de salud	100	100	100	100

Los estudios realizados en los servicios auxiliares de diagnósticos y tratamiento, registraron el siguiente comportamiento:

Servicio	Estudios realizados		
	Sept. 2000 - agosto 2001	Sept. 2000 - agosto 2001	Variación Porcentual
Endoscopia	7 582	7 744	+ 2.1
Laboratorio de análisis clínico	665 201	777 812	+ 16.9
Radio logía*	55 135	64 401	+16.8
Medicina nuclear	13 947	13 694	- 1.8

* Incluye estudios radiológicos, ultrasonido y tomografías.

Clínicas y programas especiales

Con el propósito de atender con mayor especificidad a algunos pacientes, el Hospital cuenta con las siguientes Clínicas:

- **Clínica de Apoyo Metabólico y Nutricional:** se otorgaron 6 749 mezclas de tipo parenteral y enteral, 21.3 por ciento más que las 5 565 mezclas del período anterior.
- **Programa de Detección de Retinopatía Congénita:** se realizaron 82 exploraciones de ojo a niños recién nacidos con peso menor a 1 500 gramos expuestos a oxígeno-terapia, 24.2 por ciento más que las 66 exploraciones efectuadas en el período anterior.
- **Programa de Detección de Errores Congénitos del Metabolismo:** se realizaron 4 924 pruebas de tamiz neonatal a niños recién nacidos en el Hospital, que representaron el 27.5 por ciento de incremento en relación a las 3 863 pruebas realizadas en el período anterior.
- **Programa de Atención del Embarazo en Adolescentes:** se atendieron a 2 460 pacientes en sesiones, entrevistas y consejerías individuales, 25.2 por ciento más que las 1 964 participantes en el período anterior.
- **Programa de Trasplantes:** se realizaron trasplantes de córneas a 42 pacientes, 12.5 por ciento menos, que los 48 trasplantes del período anterior.
- **Clínica de Atención a Víctimas de Agresión Sexual:** se brindó apoyo médico a 357 pacientes, 13.3 por ciento más, con respecto a los 315 pacientes atendidos en el período anterior.
- **Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos:** se otorgaron 1 104 consultas, 17.8 por ciento menos que las 1 343 consultas del período anterior.

Enseñanza

Durante el período que se informa, se realizaron 200 cursos para la formación y capacitación de recursos humanos para la salud, de estos 39 correspondieron a formación de médicos residentes e internos de pregrado; 73 a educación para la salud, y los 88 restantes fueron para capacitación para el desarrollo y el desempeño. El número de personas formadas fue de 915 y el total de alumnos en educación continua y cursos de capacitación ascendió a 3 992.

Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Concepto	Alcanzado sep 2000 - ago 2001		Alcanzado sep 2001 - ago 2002	
	Cursos	Alumnos	Cursos	Alumnos
En formación				
Pregrado	18	734	18	734
Posgrado	21	181	21	181
Porcentaje de consultas de urgencias	22.7 %	24.1 %	23.8 %	24.1 %
Subtotal	39	915	39	915
Educación Continua	64	1 983	73	2 774
Capacitación	96	1 647	88	1 218
Total	199	4 545	200	4 907

Dentro de las principales actividades desarrolladas, destacan la realización tanto de las Jornadas Médicas del Hospital que se llevaron a cabo conjuntamente con la Sociedad Médico Quirúrgica del Hospital; y las Jornadas de Médicos Internos realizadas en colaboración con la Facultad de Medicina de la UNAM y la Facultad Mexicana de Medicina de la Universidad La Salle. Cabe resaltar que por la actividad académica y docente que se realiza, se obtuvieron ocho premios nacionales de academias, fundaciones, sociedades y consejos; así como el reconocimiento al personal docente.

8.3.2. Hospital General de México

En este Hospital se continuó proporcionando atención médica integral de alta especialidad a la población que carece de seguridad social, en un ámbito de respeto y dignidad, así como fomentando la formación de recursos humanos para la salud altamente calificados y promoviendo la investigación de alto nivel que permita a mejorar la calidad de vida del paciente y su reincorporación a su ámbito familiar, social y productivo.

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.

Investigación

El Hospital General de México cuenta con una participación importante en el Sistema Institucional de Investigadores y en el Sistema Nacional de Investigadores, por lo que se presentan las siguientes tablas comparativas.

Sistema Institucional de Investigadores

Categoría	2001	2002
Titular c	9	9
Titular b	1	1
Titular a	16	15
Asociado c	7	7
Asociado b	16	16
Asociado a	17	16

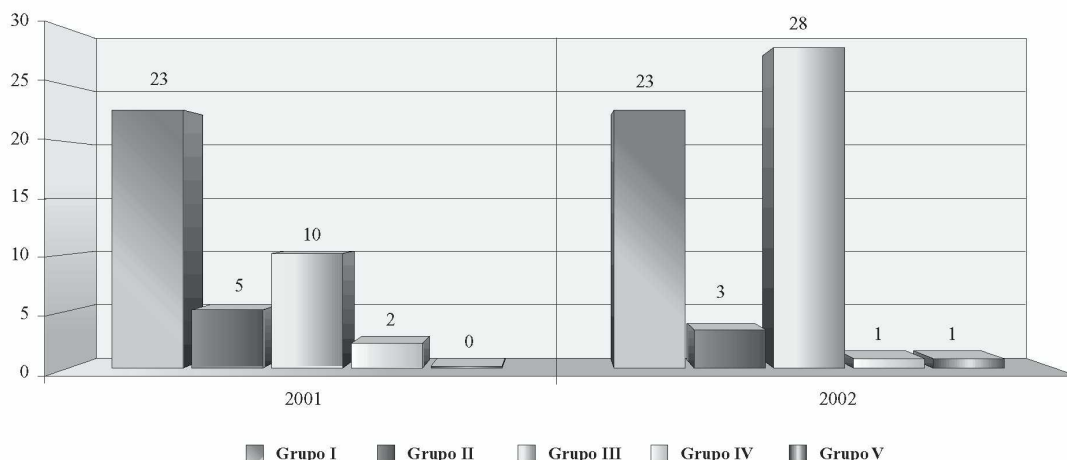
Sistema Nacional de Investigadores

Nivel	2001	2002
Nivel III	2	2
Nivel II	3	3
Nivel I	11	11
Candidatos	3	3

En total se cuenta con 64 Investigadores, 39.1 por ciento de titulares y 60.94 por ciento de asociados.

Pertencen al SNI 19 investigadores, 10.5 por ciento nivel III, 15.8 por ciento nivel II, 57 por ciento nivel I y 15.8 por ciento de candidatos.

En el período 2002 se obtuvieron 56 publicaciones científicas, lo que representó un incremento del 40 por ciento respecto al 2001. De acuerdo con la clasificación de INSALUD se cuenta con el 53.6 por ciento de estudios de mayor relevancia lo que representó un avance del 250 por ciento con respecto al 2001.



En el lapso que se informa se tiene un logro de 0.9 en el índice de investigaciones en Salud y el indicador de referencia de la UNESCO establece el 0.67 publicaciones por investigador. Los estudios en su mayor parte son del área de genética, neurocirugía, patología y banco de sangre. Cabe destacar las publicaciones Van Tubergen A, Debats I, Ryser L, Londoño J, Burgos-Vargas R, Cardel MH, Landeewé R, Stucki G, Vanwan Del Heijde D: *Use of a numerical rating scale as an answer modality in ankylosing spondylitis-specific questionnaires. Arthritis Rheum (Arthritis Care Res) 2002; 47: 242-248;* Jimenez-Vaca AL, Valdes-Flores M, Rivera-Vega MR, González-Huerta LM, Kofman-Alfaro SH, Cuevas-Covarrubias SA: *Deletion Pattern of The STS Gene in X-linked Ichthyosis in a Mexican Population. Mol Med 2001;7:845-9.*

Atención médica

En el período que se informa 1º de septiembre del 2001 al 31 de agosto del 2002 se otorgaron 732 191 consultas generales, de especialidad y de urgencias, distribuidas como se muestra a continuación:

Consultas septiembre 2001 - agosto 2002

Tipo	Total	%
Preconsulta	89 618	12.2
1ª vez especialidad	221 862	30.3
Subsecuentes especialidad	376 265	51.4
Urgencias	44 446	6.1
Total	732 191	100.0

Los egresos hospitalarios, fueron de 39 826, lo que representó un 3.3 por ciento más con respecto al período anterior además se efectuaron 27 598 cirugías y se atendieron 6 990 partos.

Para apoyar las actividades de detección, diagnóstico y terapéuticas, se realizaron en total 312 952 estudios de gabinete que incluyen 108 162: estudios de rx; 26 057 estudios de ultrasonido; 11 594 tomografías, 1 751 resonancias magnéticas y 165 388 aplicaciones de radioterapia.

Con respecto a los análisis clínicos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes se efectuaron 1.2 millones, se otorgaron 62 417 sesiones de fisioterapia con un avance de 35.3 por ciento con respecto al mismo período del 2001. Se realizaron 82 104 estudios histopatológicos y 39 634 citológicos.

Por otra parte, se aplicaron 20 820 vacunas: 6 942 de Sabin, 5 668 BCG, 6 114 de toxoide tetánico diftérico, 1 328 de Pentavalente, 401 de Triple Viral, 354 de DPT y 13 de otros tipos de vacunas.

Clinicas Médicas

Los avances de las clínicas médicas, proyectos y comités de especialidades de esta Institución, son realizados con el propósito de elevar la calidad en los servicios otorgados o en su caso la atención precisa y especializada que requieren determinados pacientes que acuden a este hospital. Los avances fueron:

Clinicas	Actividad
Electro fisiología cardíaca	59 marcapasos definitivos colocados
Centro de atención de epilepsia en pacientes pediátricos	445 pacientes atendidos
Retinopatía diabética	59 pacientes para evaluación, 17 casos detectados
Retinopatía del prematuro	68 casos detectados
Clinica de tiroides	47 pacientes intervenidos quirúrgicamente, 301 consultas y 211 biopsias por aspiración con aguja fina
Cirugías laparoscópicas	215 procedimientos quirúrgicos
Contra el tabaquismo	45 consultas de primera vez y 30 consultas subsecuentes
Malformaciones vasculares	181 consultas, 188 procedimientos de esclerosis y 3 embolizaciones
De problemas auditivos del recién nacido	196 pacientes detectados con factores de riesgo y 30 pacientes en rehabilitación

Programas	Actividades
De cuidados paliativos	667 pacientes atendidos y 24 visitas domiciliarias
Cirugía de corta estancia de fin de semana	166 procedimientos quirúrgicos
Cirugía extramuros, participación de oftalmología y cirugía plástica	420 consultas otorgadas y 132 procedimientos quirúrgicos
Se realizó el día "D" del glaucoma	170 pacientes revisados y 14 casos detectados
Radio cirugía	Se han realizado 50 procedimientos desde su inicio
Citas vía telefónica	6,473 citas programadas desde el inicio del programa

Enseñanza

El Hospital General de México tiene establecido convenios específicos con universidades y escuelas públicas y privadas para que sus estudiantes participen en los cursos universitarios de pregrado y posgrado, durante el período de este informe se contó con la participación de cinco escuelas y facultades de medicina, 62 grupos y 1 146 estudiantes. Para la atención de los alumnos se cuenta con 255 profesores de las diversas especialidades médico quirúrgicas que existen en el Hospital.

Iniciaron práctica 88 internos de pregrado, y actualmente se cuenta con 93 pasantes en servicio social de diversas carreras, los cuales están adscritos a los servicios de laboratorio central, radiología, farmacia, mantenimiento, recursos humanos y enfermería, y 27 alumnos en prácticas profesionales de las carreras de dietética, radiología, químico-farmacobiólogo, laboratorista, técnico en radiología, banco de sangre y gericultura.

Durante el período egresaron 132 alumnos e ingresaron 150 residentes a las 33 especialidades de la Institución; en total se cuenta con 455 médicos residentes, de los cuales son 393 nacionales, 36 extranjeros y 26 de la sede-subsede con el Hospital General de Cuernavaca Morelos.

Por su parte el área de enfermería se impartieron cuatro cursos posttécnicos con 104 alumnos.

Adicionalmente, el Hospital fue campo clínico de 1 785 alumnos de ocho escuelas, incluyendo la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM. Por último, se impartieron cuatro diplomados a 64 alumnos en temas como el cuidado integral del neonato, asistencia tanatológica en enfermería y el paciente como ser humano.

Entre otros cursos y eventos de capacitación permanente del personal médico, paramédico y administrativo se logró capacitar a 110 938 recursos humanos en 448 eventos de capacitación.

8.4. Centros de Integración Juvenil

Cabe señalar que Centros de Integración Juvenil, A. C. se encuentra en un proceso de reestructuración, que significa la reorientación de estrategias del modelo preventivo y el reforzamiento de los modelos terapéuticos de atención curativa; pero en cuanto a atribuciones, estas no cambian en su esencia que es la prevención, el tratamiento e investigación del problema de la farmacodependencia, sólo se adicionan los componentes de alcoholismo y tabaquismo.

La atención a los problemas relacionados con el abuso de sustancias ha sido definida como una prioridad en salud debido a la creciente carga que este problema significa para la población y el sistema de salud. Ante esta situación, se ha desarrollado un modelo de atención a las adicciones, tomando como referente conceptual a la salud pública y como estrategia a la movilización social. Sin embargo a partir de los estudios epidemiológicos y psicosociales se reorientó su marco desde un modelo de riesgo-protección, para generar acciones que apoyen los factores de protección y disminuir los de riesgo. En este sentido los resultados del período son significativos.

La nueva estructura orgánica 2002 con vigencia a partir de diciembre del 2001 considera la creación de 3 direcciones generales adjuntas, la cancelación de 3 direcciones de área, 2 subdirecciones y 2 jefaturas de departamentos; la reubicación de 2 direcciones de área, 2 subdirecciones, 2 jefaturas de departamentos y 7 unidades operativas; así como cambios de denominación y reubicación de 1 dirección de área, 2 jefaturas de departamentos y 54 unidades o operativas.

Prevención

El modelo actual implica el incremento de la conciencia sobre la relevancia del problema en la población con bajos niveles de riesgo y vulnerabilidad, a la par realizar la detección oportuna e intervención con experimentadores y usuarios de nivel bajo y no usuarios con alto índice de vulnerabilidad y riesgo. En el programa de prevención del consumo de drogas en la población de 10 a 54 años, se realizan intervenciones en tres niveles: información, orientación y capacitación; con diferentes grupos: niños, adolescentes, adultos jóvenes, padres de familia, familia en su conjunto y población abierta; y varios escenarios: escuela, familia comunidad, y el ámbito laboral.

El nivel de información es un abordaje de sensibilización a la población a través de una única sesión que trata sobre factores de riesgo y protección. En la orientación, se ofrecen cursos de ocho a 12 sesiones a grupos de niños y adolescentes, padres de familia y la familia en su conjunto. El nivel de capacitación lo conforman tres proyectos dirigidos a personas interesadas en desarrollar una labor preventiva contra las adicciones en su entorno, se otorgan cursos de ocho a 12 sesiones en los que se habilita a los asistentes para que reproduzcan el programa preventivo y elaboren uno específico para su ámbito laboral o comunitario.

Las acciones preventivas durante el período septiembre 2001 a agosto 2002 incluyeron un total de 146 159 acciones preventivas, de las cuales: 52 595 corresponden al nivel de información, 72 875 a orientación y 21 689 a capacitación. Con lo anterior, se atendieron: casi 1.4 millones de personas; alrededor de 1.3 millones en información, 108 761 en orientación y 17 564 en capacitación. Adicionalmente se realizaron 37 350 acciones de sensibilización en 958 300 personas.

Por su parte con la estrategia de movilización social, se logró la participación de 11 603 voluntarios, de los cuales el 84.5 por ciento correspondió a voluntarios que participaron en apoyo y multiplicación de preventivas. Contribuyeron en un 53.1 por ciento sobre las coberturas y en un 27.4 por ciento de las acciones logradas en el 2001.

Atención Curativa y Rehabilitatoria

Para atender a la población afectada por el problema de la farmacodependencia se cuenta con servicios de consulta externa y hospitalización especializada. En consulta externa, se proporcionaron 144 788 servicios a 14 834 pacientes consumidores de drogas y 23 585 familiares, respecto al mismo período previo se registró un ligero incremento.

En el Programa atención curativa se desarrollaron acciones encaminadas a incrementar los servicios y a mejorar la calidad de la atención como: la capacitación del personal para poner en operación a lo largo del territorio nacional las Clínicas para dejar de fumar; capacitación del personal en la técnica de la auriculoterapia, la cual tiene como objetivo primordial el disminuir la sintomatología del síndrome de abstinencia a la cocaína, y reforzar la adherencia terapéutica; y la capacitación del personal en el modelo de intervención para bebedores problema.

Los servicios de hospitalización especializada se proporcionaron en tres Unidades de Internamiento con base en la modalidad de comunidad terapéutica, se registraron 469 egresos que representaron un incremento del 20 por ciento respecto al período anterior.

Además se puso en operación la Clínica de Metadona, en Ciudad Juárez, la cual proporciona atención a usuarios de heroína, se ubicó en dicha ciudad por ser una zona estratégica, cercana a la frontera con Estados Unidos, en la cual se registra un incremento en el consumo de heroína.

Por otro lado el Sistema Telefónico de Orientación en Adicciones (TelCIJ), recibió un total de 14 500 llamadas, lo que representó una reducción del 50 por ciento con relación al período previo, debido a una reducción en las campañas de difusión.

Investigación

En agosto del 2002 se concluyeron 20 estudios epidemiológicos del consumo de drogas, dos estudios de evaluación de programas, 15 informes del Estudio Básico de Comunidad Objetivo y 964 informes. Para la misma fecha, se encuentran en proceso seis investigaciones, entre las que destaca la Encuesta de prevalencia del consumo de drogas entre estudiantes de secundaria de escuelas situadas en zonas de alto riesgo atendidas por CIJ (primera encuesta de impacto). Además se colaboró en la integración del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones (SISVEA) y en el Sistema de Reporte Interinstitucional en Drogas del Instituto Nacional de Psiquiatría (SRID). De la misma manera se participó en los grupos de trabajo del Observatorio Mexicano en Drogas. Se publicaron los artículos: Imagen del padre en varones usuarios de sustancias en la revista *Actas Españolas de Psiquiatría*, Resiliencia y consumo de drogas entre estudiantes de secundaria en *Psicología Iberoamericana* y Consumo de drogas en el medio rural en *Substance Use & Misuse*.

Capacitación

Para la capacitación introductoria y permanente se realizaron 108 eventos con 588 egresados y en capacitación presencial se llevaron a cabo 95 cursos con 998 egresados. En posgrado destacó la designación de la Universidad Autónoma de Morelos a Centros de Integración Juvenil como Campus D. F. para impartir la especialidad en Problemas de Farmacodependencia, que en su primera generación cuenta con 21 participantes. De igual forma se llevó a cabo la especialidad en Terapia Familiar Sistémica con el Centro de Investigaciones Psicosociales A. C., en la cual concluyeron la formación cinco personas. Por otra parte, se llevó a cabo el Tercer Simposio Internacional sobre Farmacodependencia, el cual contó con la presencia de 52 ponentes, de los cuales 20 fueron internacionales y con 1 104 asistentes.

Metas Comprometidas y Alcanzadas 2002

Proyectos	Comprometidas ene-dic	Alcanzadas ene-ago	% cumplimiento
Capacitación introductoria	38 acciones 85 egresos	24 acciones 55 egresos	63 65
Capacitación permanente	72 acciones 517 egresos	En proceso	67
Capacitación presencial	98 cursos 959 egresos	57 cursos 707 egresos	58 74
Posgrados	1 curso 21 egresos	En proceso En proceso	67 67