



INER

# Informe de labores

2002

INER

**SECRETARÍA DE SALUD**

**INSTITUTO NACIONAL  
DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS**

**INFORME DE LABORES 2002**

## DIRECTORIO

### JUNTA DE GOBIERNO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Dr. Julio José Frenk Mora  
*Presidente de la Junta de Gobierno y Secretario de Salud*

Dr. Misael Uribe Esquivel  
*Presidente Suplente y Coordinador General de los Institutos Nacionales de Salud*

Dr. Samuel Ponce de León  
*Vocal y Subdirector de Epidemiología Hospitalaria y Control de Calidad de la Atención Médica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"*

Dr. Octavio Rivero Serrano  
*Vocal Propietario de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y profesor emérito de la Facultad de Medicina, UNAM*

Dr. Alberto Lifshitz  
*Vocal y Director General de MEDISALUD*

Dr. León Green Schneeweiss  
*Vocal de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*

Dr. Hugo Aréchiga Urtuzuástegui  
*Representante del Sector Educativo y Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM*

Lic. Cecilia Barra y Gómez Ortigoza  
*Representante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Directora General de Programación y Presupuesto A, SHCP*

Arq. Sergio Vásquez Córdoba  
*Comisario Propietario de SECODAM y Coordinador de Sector de los Órganos de Vigilancia y Control en Salud, Trabajo y Seguridad Social de la SECODAM*

Dr. Malaquías López Cervantes  
*Secretario y Director General Adjunto a la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud*

Lic. Jesús Alfredo Cabrera Solís  
*Prosecretario y Director de Administración del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*

CP. Fernando Chacón Sosa  
*Invitado y Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Salud*

Dr. Jaime Villalba Caloca  
*Director General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*

## INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

*Director General*  
Dr. Jaime Villalba Caloca

*Secretaría Particular*  
Dra. María Basurto Romero

*Contralor Interno en el INER*  
CP. Ángel Javier Mendoza Arellanes

*Jefe del Departamento de Planeación*  
Dr. Raúl Peñuelas Baldenebro

*Jefe del Departamento de Asuntos Jurídicos*  
Lic. Noel Carlo Colmenares

*Jefa del Departamento de Comunicación Social*  
Lic. Martha Elena Martínez Castillo

*Director de Investigación*  
Dr. Moisés Selman Lama

*Subdirector de Investigación Biomédica*  
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval

*Jefe del Departamento de Investigación en Biología Molecular*  
MC. Carlos Ramos Abraham

*Jefe del Departamento de Investigación en Bioquímica*  
Dr. Edgar Zenteno Galindo

*Jefe del Departamento de Investigación en Inmunología*  
Dra. Georgina González Ávila

*Encargado del Departamento de Investigación en Morfología*  
Dr. Miguel Gaxiola Gaxiola

*Jefe del Departamento de Cirugía Experimental*  
Dr. Rogelio Jasso Victoria

*Subdirector de Investigación Clínica*  
Dr. Luis Manuel Terán Juárez

*Jefe del Departamento de Investigación en Genética*  
Dr. Pedro Zamudio Cortés

*Jefe del Departamento de Investigación en Asma*  
Dr. Luis M. Montaña Ramírez

*Jefa del Departamento de Investigación en Virología*  
MC. Ma. Eugenia Manjarrez Zavala

*Jefe del Departamento de Investigación en Enfermedades Crónico Degenerativas*  
Dr. José Sullivan López González

*Jefe del Departamento de Investigación en Microbiología*  
Dr. Eduardo Sada Díaz

*Subdirector de Investigación Sociomédica*  
Dr. Francisco Franco Marina

*Jefe del Departamento de Investigación en Salud Ambiental*  
Dr. Alexander Enrique Corcho Berdugo

*Jefe del Departamento de Epidemiología Clínica*  
Dr. Romualdo Olvera Castillo

*Jefe del Departamento de Investigación en Tabaquismo*  
Dr. Raúl H. Sansores Martínez

*Jefa del Departamento de Epidemiología de Campo de Enfermedades Infecciosas*  
Dra. Ma. Cecilia Eugenia García Sancho Figueroa

*Jefa del Departamento de Apoyo Técnico*  
Lic. Adriana Espinosa Jove

*Director Médico*  
Dr. José Rogelio Pérez Padilla

*Subdirector de Atención Médica de Neumología*  
Dr. Sergio Rodríguez Filigrana

*Jefe del Departamento de Hospitalización para Pensionistas*  
Dr. Mariano Sánchez Guzmán

*Jefe del Departamento de Consulta Externa y Urgencias*  
Dr. Héctor Villarreal Velarde

*Jefe del Departamento de Otorrinolaringología*  
Dr. Arturo Ramírez García

*Jefe del Departamento de Cirugía*  
Dr. José Morales Gómez

*Jefe del Servicio Clínico No. 1*  
Dr. Guillermo Carrillo Rodríguez

*Jefe del Servicio Clínico No. 2*  
Dr. Miguel Ángel Salazar Lezama

*Encargado del Servicio Clínico No. 3*  
Dr. Jorge Morales Fuentes

*Jefe del Servicio Clínico No. 4*  
Dr. Fernando Rébora Tognó

*Jefa del Servicio Clínico No. 5*  
Dra. Alejandra Ramírez Venegas

*Jefe del Servicio Clínico No. 6*  
Dr. Santiago León Dueñas

*Jefe del Servicio Clínico de Pediatría*  
Dr. Alejandro Alejandre García

*Jefe del Servicio de Terapia Intensiva*  
Dr. Octavio Narváez Porras

*Jefe del Servicio de Urgencias*  
Dr. Juan Urueta Robledo

*Subdirector de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Paramédico*  
Dr. Edgar V. Mondragón Armijo

*Jefe del Departamento de Fisiología*  
Dr. Juan Carlos Vázquez García

*Jefe del Departamento de Imagenología*  
Dr. Felipe Alba López

*Jefe del Departamento de Laboratorio Clínico*  
QC. René Guevara Gutiérrez

*Jefe del Departamento de Trabajo Social*  
Mtra. Ma. Luisa Brain Calderón

*Jefa del Departamento de Rehabilitación Respiratoria*  
Dra. Ma. Eugenia Domínguez Flores

*Jefa del Departamento de Enfermería*  
Lic. María del Carmen Monroy Treviño

*Jefa del Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística*  
Lic. Antonia Hernández Ramírez

*Directora de Enseñanza*  
Dra. Ma. del Rocío Chapela Mendoza

*Subdirector de Enseñanza*  
Dr. Jorge Salas Hernández

*Encargada del Departamento de Enseñanza de Posgrado*  
Dra. Renata Báez Saldaña

*Jefe del Departamento de Enseñanza de Pregrado*  
Dr. Pablo Cortés Borrego

*Subdirectora de Educación Continua*  
Dra. Margarita Salazar Flores

*Jefa del Departamento de Educación Extramuros y Difusión*  
Lic. Rebeca Ortiz Sordia

*Jefe del Departamento Editorial*  
Dr. Celso García Espinosa

*Director de Administración*

Lic. Jesús A. Cabrera Solís

*Subdirectora de Administración y Desarrollo de Personal*

Lic. Adriana Martuscelli Méndez

*Jefe del Departamento de Relaciones Laborales*

Lic. Ricardo Rueda Muñoz

*Jefa del Departamento de Remuneraciones*

Lic. Graciela Damián García

*Subdirector de Tesorería y Contabilidad*

CP. Alejo Filiberto Cruz Velasco

*Jefe del Departamento de Tesorería*

CP. Salvador Meléndez Martínez

*Jefe del Departamento de Registro Contable*

CP. Eduardo Torres Jaime

*Jefa del Departamento de Registro Presupuestal*

CP. Ma. Patricia Sierra Mancilla

*Subdirector de Recursos Materiales*

CP. J.J. Agustín Zarate

*Jefe del Departamento de Adquisiciones*

CP. Mario Ortiz Esquivel

*Jefe del Departamento de Control de Bienes*

Lic. Jesús Rodríguez López

*Jefa del Departamento de Alimentación*

Dra. Alejandra Gamiño Pérez

*Jefe del Departamento de Intendencia*

C. José Luis González Alba

*Jefe del Departamento de Mantenimiento Conservación y Construcción*

C. Isidoro Cabañas Ballesteros

# ÍNDICE

<b>I</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	13
	ORGANIGRAMA	15
<b>II</b>	<b>ÓRGANOS DE GOBIERNO</b>	17
	JUNTA DE GOBIERNO	17
<b>III</b>	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>	21
	CONTRALORÍA INTERNA	35
	ASUNTOS JURÍDICOS	37
	DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN	39
	Área de Informática	40
	COMUNICACIÓN SOCIAL	41
<b>IV</b>	<b>DIRECCIÓN MÉDICA</b>	43
	Convenios Institucionales	43
	Comités Institucionales	43
	ACTIVIDADES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN	43
	Prevención de enfermedades respiratorias en el personal del INER	43
	Desarrollo de clínicas especializadas	44
	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE LAS ÁREAS DE LA DIRECCIÓN MÉDICA	44
	Subdirección de Atención Médica	44
	Departamento de Hospitalización	44
	Departamento de Consulta Externa y Urgencias	45
	Clínica de Tuberculosis	46
	Servicio de Urgencias	47
	Departamento de Enfermería	47
	Departamento de Otorrinolaringología	48
	Departamento de Cirugía	50
	Servicio de Hemodinamia	50
	Servicio de Endoscopia	51



Clínica de Tabaquismo	51
Servicio de Estomatología	53
Departamento de Ingeniería Biomédica	53
Servicio de Nutrición Clínica	53
	54
Departamento de Fisiología Respiratoria	54
Clínica de Trastornos Respiratorios durante el Sueño	55
Laboratorio de Ruidos Respiratorios	55
Departamento de Radiología	55
Departamento de Laboratorio Clínico	56
Laboratorio de Microbiología	57
Departamento de Rehabilitación Respiratoria	57
Servicio de Inhaloterapia	59
Departamento de Trabajo Social	59
Grupo de Camilleros	60
Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística	61
Servicio de Banco de Sangre	62
Servicio de Medicina Nuclear	63
Servicio de Anatomía Patológica	63

<b>V DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN</b>	67
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	67
PUBLICACIONES	67
CONGRESOS	68
CONVENIOS Y COLABORACIONES	68
PREMIOS	70
DISTINCIONES	72
INVESTIGADORES	72
PUBLICACIONES	72
<i>Publicaciones en Revistas del Grupo V</i>	72
<i>Publicaciones en Revistas del Grupo IV</i>	73
<i>Publicaciones en Revistas del Grupo III</i>	73
<i>Publicaciones en Revistas del Grupo II</i>	75
<i>Publicaciones en Revistas del Grupo I</i>	75
CAPÍTULOS DE LIBROS	77
LIBROS	77

<b>VI</b>	<b>DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA</b>	79
	SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA	79
	<i>Programa de Visitas Académicas</i>	79
	<i>Departamento de Enseñanza de Pregrado</i>	82
	SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA	83
	<i>Cursos Intramuros</i>	83
	<i>Cursos Extramuros</i>	84
	<i>Otras Actividades Intramuros</i>	85
	<i>Departamento Editorial</i>	86
	<i>Biblioteca</i>	86
<b>VII</b>	<b>DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN</b>	89
	SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL	89
	SUBDIRECCIÓN DE TESORERÍA Y CONTABILIDAD	90
	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES	93
	<i>En lo relacionado a Obra Pública</i>	95
<b>VIII</b>	<b>PROMOTORAS SOCIALES VOLUNTARIAS</b>	97
<b>IX</b>	<b>ANEXOS</b>	99
	ANEXO I: TABLAS Y CUADROS ESTADÍSTICOS DE LA DIRECCIÓN MÉDICA	100
	ANEXO II: DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN	129
	PLANILLA DE INVESTIGADORES DEL INER	130



# I INTRODUCCIÓN

**E**l presente informe que hoy se publica tiene como objetivo fundamental dar a conocer el trabajo realizado en el cumplimiento de las metas que nos propusimos en un año de labores en el INER.

Hacer un recuento de las actividades que las distintas áreas realizaron en el año 2002, nos permite analizar el esfuerzo que hemos hecho como equipo y los resultados permiten también evaluar los logros y mirarlos como una meta que debemos rebasar.

En esta publicación aparece cada una de nuestras tareas y la forma en que han repercutido en la población que atendemos, así como los avances que hemos obtenido en las diferentes áreas del INER.

Somos una institución con un bagaje histórico importante, heredamos una tradición médica comprometida con las causas más nobles de la sociedad.

Trabajar por la salud de quienes menos tienen, luchar contra padecimientos que provienen de la pobreza, la desnutrición, la ignorancia, es luchar contra corriente y nuestra institución lo ha hecho a lo largo del tiempo con la conciencia de un compromiso irreductible.

Hemos crecido mucho en los últimos años, y podemos estar orgullosos del reconocimiento que ha recibido nuestro trabajo en múltiples ocasiones.

El desarrollo de la creatividad científica y los logros que a partir de este proceso se han obtenido, tienen que ver con una actitud consecuente en lo individual y en lo colectivo.

Durante estos diez años en que he sido director del INER se han superado las metas pasadas, con enorme energía nos hemos exigido más y puedo asegurar que el conformismo no se ha asomado a nuestro trabajo como investigadores, médicos y administradores.

Podemos reconocer la diversidad de valores que tenemos como individuos y como profesionales, y utilizarlos como herramienta para nuestro trabajo colectivo.

Desde el inicio de mi gestión la calidad ha sido una de mis prioridades fundamentales. Calidad como actitud permanente hacia el cambio, como apertura mental para el aprendizaje continuo, para la autocrítica, y la planeación y organización que nos permite cumplir con las metas propuestas.

Creo que nuestro servicio médico tiene el conjunto de cualidades que cumplen con los requisitos exigidos por nuestros pacientes, por lo que podemos hablar de calidad en el INER. En el convenio de desempeño que recientemente se firmó con las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Desarrollo Administrativo y de Salud, cumplimos de manera excelente con los compromisos establecidos.

También he buscado estimular a nuestros especialistas a publicar sus trabajos, algunos de ellos sobresalientes que deben darse a conocer.

Ciertamente escribir no es tarea fácil, sin embargo, es necesario hacer el esfuerzo y publicar nuestras investigaciones y nuestra experiencia.

Uno de mis propósitos fundamentales ha sido apoyar a nuestros jóvenes especialistas para salir de México y estudiar en otros países. Creo firmemente que el intercambio de conocimientos y el compartir la formación médica en diferentes países, nos enriquece a todos. El médico joven que puede salir de nuestras fronteras tiene la oportunidad de comparar métodos, adquirir una cultura amplia, en la medicina y en otros ámbitos, y sobre todo mirar desde otra perspectiva las necesidades de nuestro país, y regresar con una visión renovada y una formación más sólida.

Este informe completa mis diez años de gestión como director del INER, tomé esta responsabilidad después de haber trabajado en este Instituto 35 años de mi vida. Tengo el orgullo de haber luchado 45 años por la salud de los mexicanos desde el INER, una trinchera entrañable que ha sido mi escuela, mi lugar de trabajo, y mi casa.

Me voy agradecido, pues he tenido el privilegio de dirigir a grupos excelentes, con quienes he cerrado filas, en las buenas y en las malas, y a quienes reconozco su inteligencia, su capacidad de trabajo y su tolerancia.

Hemos trabajado mucho, y tenemos que seguir haciéndolo; el compromiso, la imaginación creadora y el conocimiento de cada uno de nosotros, nos impulsa a inventar nuevas metas, caminos distintos, métodos innovadores, para luchar con optimismo y pasión por la salud de nuestros semejantes.

Dr. Jaime Villalba Caloca  
Director General



# II ÓRGANOS DE GOBIERNO

## JUNTA DE GOBIERNO

**D**urante 2002, la H. Junta de Gobierno llevó a cabo dos reuniones ordinarias de trabajo correspondientes a la Octogésima y Octogésima primera, celebradas el 29 de abril y 13 de noviembre respectivamente, efectuadas en la sala Bernardo Sepúlveda de la Secretaría de Salud y sala de Juntas de la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud. Las sesiones fueron presididas por el Dr. Julio José Frenk Mora, Secretario de Salud y en ellas fueron presentados tanto los informes sobre las actividades del Instituto, como los anexos programáticos y financieros correspondientes, se integraron los documentos correspondientes a los asuntos tratados y se dio seguimiento a los acuerdos resultantes.

Durante el período que se informa, el Órgano de Gobierno se integró de los siguientes miembros: Dr. Julio José Frenk Mora, Presidente y Secretario de Salud; Dr. Misael Uribe Esquivel, Presidente Suplente y Coordinador General de los Institutos Nacionales de Salud; Dr. Samuel Ponce de León, Vocal y Subdirector de Epidemiología Hospitalaria y Control de la Calidad de la Atención Médica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”; Dr. Octavio Rivera Serrano, Vocal Propietario de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y Profesor Emérito de la Facultad de Medicina de la UNAM; Dr. Alberto Lifshitz, Vocal y Director General de MEDISALUD; Dr. León Green Schneeweiss, Vocal de la Junta de Gobierno del Institu-

to Nacional de Enfermedades Respiratorias; Dr. Hugo Aréchiga Urtuzuástegui, Representante del Sector Educativo y Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM; Lic. Cecilia Barra y Gómez Ortigoza, Representante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Directora General de Programación y Presupuesto A; Arq. Sergio Vásquez Córdoba, Comisario Propietario de la SECODAM y Coordinador de Sector de los Órganos de Vigilancia y Control en Salud, Trabajo y Seguridad Social de la SECODAM; Dr. Malaquías López Cervantes, Secretario y Director General Adjunto a la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud, SSA; CP. Fernando Chacón Sosa, Director General de Programación, Organización y Presupuesto, SSA; Lic. Jesús Alfredo Cabrera Solís, Prosecretario y Director de Administración del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, y el Dr. Jaime Villalba Caloca, Director General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

En la Primera Reunión Ordinaria correspondiente al 29 de abril, fueron revisados los avances de los siguientes acuerdos: se aprueban en lo general las políticas, bases y lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público; las políticas, bases y lineamientos en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y las normas y bases generales a que se sujetaran la administración y baja de bienes muebles del Instituto, las cuales se enviaron a la SECODAM con la finalidad

de obtener su opinión técnica y en su caso, su visto bueno para su implantación. Asimismo, se autorizó la cancelación de cuentas incobrables por un monto de \$175,634.0 y afectación en contabilidad por \$220,862.0, las cuales fueron aprobadas en la Septuagésima Novena reunión de la H. Junta de Gobierno, en esta misma reunión también fueron aprobadas la modificación compensada entre partidas sujetas a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria, realización de traspasos compensados de recursos propios y fiscales del capítulo 3000 al capítulo 5000, entre partidas del capítulo 2000, así como los montos asignados a las partidas del concepto 3600, así como también el tabulador de cuotas de recuperación autorizado por la SHCP, y se aprueba la propuesta de la Coordinación General de Planeación Estratégica para que el INER forme parte del Grupo Piloto de Acuerdos de Gestión que analice la factibilidad de contar con un acuerdo de gestión en el año 2002 para la implantación de la gestión por contratos.

Asimismo, la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias aprobó el Informe de Autoevaluación presentado por el Director General con las recomendaciones formuladas por los comisarios públicos, entre las que destaca: Vigilar la aplicación del gasto para que al cierre del ejercicio no se presenten variaciones importantes y adoptar las medidas necesarias para cumplir con la normatividad en materia de adquisiciones y disciplina presupuestaria.

Dentro de los acuerdos tomados estuvieron: Aprobación del presupuesto modificado del Instituto para el ejercicio fiscal 2002, el Programa Anual de Inversión, Programa Anual de Adquisiciones, Programa Anual de Obra Pública, se autorizó al Instituto realizar traspasos compensados de recursos asignados a los capítulos 2000 *Materiales y suministros*, 3000 *Servicios generales*, 5000 *Bienes muebles e inmuebles* y 6000 *Obra pública*; suscribir un convenio de desempeño con las Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Contraloría y Desarrollo Administrativo y de Salud; el Catálogo de Cuotas de Recuperación para el ejercicio 2002; el manual de procedimientos para la aplicación y operación del Catálogo de Cuotas de

Recuperación; el Programa Anual de Honorarios 2002; el Programa Anual de Enajenación de Bienes Muebles; se autorizó la cancelación de 74 cuentas incobrables; el Programa de Comunicación Social para el ejercicio fiscal de 2002; se autorizó al Instituto para que adecuara la estructura orgánica del Órgano Interno de Control a lo dispuesto por el reglamento interior de la SECODAM, también se autorizó al Instituto para que realizara los trámites ante las instancias globalizadoras a fin de solicitar la exceptuación para aplicar la reducción del 5% de su presupuesto aprobado a que se refiere el acuerdo que establece las disposiciones de ahorro en la administración pública para el ejercicio fiscal 2002, por encontrarse imposibilitado para cumplir este programa, así como la aplicación de los lineamientos para la integración de Carpetas de Junta de Gobierno de los Institutos Nacionales de Salud.

El 13 de noviembre, se realizó la Octogésima Primera Reunión de Trabajo, en la que se aprueba la solicitud para cancelar 27 cartas compromisos determinadas como incobrables, que han sido validadas por el Órgano de Control Interno, se autorizó el nombramiento del CP. José Jaime Agustín Zarate Hernández como subdirector de Recursos Materiales; se aprobaron con fundamento en el artículo 56 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, los lineamientos que regulan el funcionamiento del Comité de Control y Auditoría y se le faculta al Director General para hacer las modificaciones del caso cuando así lo instruya la SECODAM, informando a la Junta de Gobierno de esas modalidades; se autorizó la modificación al flujo de efectivo del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, por la captación de ingresos excedentes obtenidos durante el año fiscal de 2002 y se avaló la justificación del gasto adicional propuesto, conforme a los montos, programas y metas presentadas, así como la situación del avance real y físico financiero de los programas y actividades que se complementan, conforme a la normatividad vigente; se autorizó la proyección en la captación y aplicación de ingresos excedentes de noviembre a diciembre del ejercicio fiscal de 2002, así como la modificación al flujo de efectivo, y se avaló la justificación del



gasto adicional propuesto, conforme a los montos, programas y metas presentadas, así como la situación del avance real y físico financiero de los programas y actividades que se complementan, conforme a la normatividad vigente; se autorizó la solicitud de llevar a cabo traspasos compensados de los recursos asignados en los capítulos 2000 *Materiales y suministros* y 3000 *Servicios generales*, así como llevar a cabo la modificación a los montos de partidas sujetas a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal, conforme a la normatividad vigente; se aprobó la solicitud para llevar a cabo el proceso de licitación pública anticipada en el capítulo 3000 *Servicios generales*, para la contratación de servicios del año 2003, de conformidad con lo establecido en el artículo 126 del Manual de Normas Presupuestarias de la Administración Pública Federal y en la demás normatividad vigente; se aprobó la solicitud para la celebración de un contrato bianual con el despacho de Contadores Públicos Bargalló, Cardoso y Asociados por la auditoría a los estados financieros de 2002, de conformidad con la solicitud presentada por la SECODAM; se aprobó en lo general, la aplicación de los lineamientos para el manejo de recursos externos destinados al financiamiento de proyectos específicos de docencia y otras actividades académicas o asistenciales y para el manejo de recursos de terceros destinados al financiamien-

to de proyectos específicos de investigación del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, los cuales entrarán en vigor una vez que cuenten con la no objeción de las Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo y Secretaría de Salud, conforme a la normatividad vigente; se aprobaron los lineamientos generales para otorgar el período sabático a los investigadores en salud del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias; se aprobó la solicitud de iniciar trámites ante la Secretaría de Salud para que el auditorio principal del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias lleve el nombre de auditorio *Huipulco*; se aprobó la solicitud de actualizar la estructura orgánica, con la cual el departamento de Investigación en Morfología cambiaría su denominación a departamento de Ingeniería Biomédica y su cambio de adscripción de la subdirección de Investigación Biomédica a la Dirección Médica, así como el cambio de denominación del departamento de Archivo Clínico por la de departamento de Registros Médicos, estas modificaciones no significan erogaciones adicionales en el capítulo 1000; asimismo, deberá procederse conforme a la normatividad vigente aplicable a la adecuación del estatuto orgánico, del organigrama general y del manual de organización respectivo, con las implicaciones inherentes de su registro ante las instancias competentes.



### III DIRECCIÓN GENERAL

**D**urante el ejercicio del año 2002, la Dirección General llevó a cabo diversas acciones que permitieron cumplir con los objetivos y metas propuestos para este año.

En cumplimiento con lo establecido en la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, el Dr. Jaime Villalba Caloca, presentó a la H. Junta de Gobierno, el Programa de Actividades, así como los informes de las acciones realizadas y los documentos de autoevaluación.

Presidió las reuniones del Comité de Control y Administración del Instituto.

Coordinó las reuniones de trabajo con diferentes áreas del Instituto y de otras instituciones para la elaboración del Convenio de Desempeño que suscribió para este período, el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias con las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Contraloría y Desarrollo Administrativo y de Salud, el cual tiene como objetivo propiciar que el Instituto oriente su administración con base en resultados y que las globalizadoras otorguen flexibilidades que permitan acercar la toma de decisiones al Órgano de Gobierno y acortar los tiempos de autorización, así como dar seguimiento trimestral al cumplimiento de los compromisos.

Es importante destacar que, el Instituto cumplió de manera excelente con los compromisos establecidos en este convenio.

Por otra parte, el Dr. Villalba asistió a las reuniones de directores generales convocadas por la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud, en las que se tomaron acuerdos e iniciaron acciones de trabajo en conjunto con las diversas dependencias que integran el Sector Salud, y

en particular con los Institutos Nacionales de Salud. También asistió a los seminarios técnicos de Integración de la Secretaría de Salud, presididos por el Dr. Julio Frenk, Secretario de Salud, organizados con la finalidad de dar a conocer al personal directivo de las instituciones, las políticas, lineamientos, programas y acciones instrumentados por la Secretaría. Dentro de este contexto participó con el tema: *El tratamiento de la dependencia del tabaco* en el seminario de *Tabaco*, coordinado por el Dr. Guido Belsasso, Comisionado Nacional del Consejo Nacional contra las Adicciones.

Participó en diversas sesiones de trabajo para dar seguimiento a las reuniones del Órgano de Negociación Intergubernamental sobre el convenio marco de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para la lucha antitabáquica.

Como consejero permanente del Consejo Nacional contra las Adicciones, asistió a las reuniones ordinarias que se llevaron a cabo en la sala "Bernardo Sepúlveda" de la Secretaría de Salud y en la residencia oficial de "Los Pinos", a fin de implementar medidas para reforzar el Programa Nacional contra las Adicciones.

En su calidad de vocal de la H. Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez", asistió a las reuniones programadas de ese Órgano de Gobierno.

Como lo dispone la normatividad vigente y de acuerdo a lo establecido en la Ley de los Institutos Nacionales de Salud y en el Estatuto Orgánico del Instituto, el Director General convocó y presidió las sesiones del Consejo Técnico de Administración y Programación.



Figura 1.



Figura 2.

Figuras 1 y 2. Dentro de los programas de intercambio académico y científico se recibió la visita de médicos e investigadores de los *Canadian Institute Health Research*.

Durante el período que se informa, el Director General asistió, participó y presidió eventos relevantes en el ámbito de la investigación, enseñanza, asistencia y administración que, coadyuvaron al fortalecimiento del Instituto.

Con el fin de contar con una infraestructura acorde a las necesidades de las áreas sustantivas, el

Director General gestionó ante las autoridades correspondientes, la autorización presupuestal para continuar con la construcción del Laboratorio de VIH.

Por otra parte, se instauraron programas de intercambio académico y científico con prestigias instituciones extranjeras: Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias;

Hospital Clínic de Barcelona, España; Universidad de California, San Francisco, California; Hospital Medical Center de San Diego, California en Estados Unidos, Meakins-Christie Laboratory, McGill University Montreal, Canadá; Hospital Royal Victoria, Montreal, Québec, Canadá; University of British Columbia, Vancouver, B.C., Canadá; Canadian Institutes of Health Research, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España; Armed Forces Institute of Pathology, Washington, Estados Unidos.

Con el propósito de fortalecer y crear nuevos vínculos para el desarrollo de acciones encaminadas a elevar el nivel académico y científico, el Director General estableció convenios de colaboración con instituciones de alto prestigio: Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, Servicios de Salud Pública del Distrito Federal, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Académica Profesional Amecameca, Estado de México, Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios No. 57.

Se continuó con la participación en el convenio de colaboración interinstitucional para el establecimiento y operación del programa de mejoramiento del ambiente en los Institutos Nacionales de Salud.

En su calidad de coordinador del Comité Académico de Neumología del Plan Único de Especializaciones Médicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Director General convocó y presidió las sesiones programadas para el presente ejercicio.

Cabe destacar que, el comité realizó visitas de evaluación a las sedes universitarias de la especialidad de Neumología y de la subespecialidad de Neumología pediátrica; así también, participó en la elaboración de los reactivos del examen departamental de estas especialidades aplicado a los médicos residentes.

Presidió las actividades del jurado de recertificación del Consejo Nacional de Neumología, en su carácter de presidente del jurado.

En el Consejo Nacional de Cirugía del Tórax, fungió como sinodal en el examen de recertificación.

Como miembro de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax, A.C., asistió a las reuniones programadas.

Asistió y participó en las sesiones de las Academias Mexicana de Cirugía y Nacional de Medicina como Académico Titular y de Número, respectivamente.



**Figura 3.** Sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina llevada a cabo en el auditorio "Huilpulco" del INER, presidida por el doctor Juan Ramón de Fuente.

En la Academia Nacional de Medicina le fue conferido por votación el nombramiento de coordinador del área de cirugía torácica del departamento de Cirugía para este año académico. Por otra parte, coordinó el simposio: *La salud respiratoria: Problemas y perspectivas* y participó con el tema: *La globalización y la salud respiratoria*. Así también, participó en el simposio: *Avances y perspectivas en la atención de las adicciones*, con el tema: *Costos derivados del tabaquismo*.

En la Academia Mexicana de Cirugía, coordinó el simposio: *Patología mediastinal*, además de participar con el tema: *Resultados: Estudio retrospectivo de la patología mediastinal*, dentro del programa de sesiones conjuntas de la Academia con otras instituciones.

Presidió las reuniones del Comité de Informática de este Instituto.

En el mes de enero asistió como invitado a la ceremonia conmemorativa del *Día de la Enfermera*, presidida por el licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en el salón "Adolfo López Mateos", de la residencia oficial de "Los Pinos".

Asimismo, participó en la reunión de trabajo con mandos medios y superiores convocada por el Dr. Julio Frenk Mora, Secretario de Salud, en el auditorio del Instituto Nacional de Cardiología.

El 18 de enero, fue invitado a la ceremonia de inauguración del Edificio de Investigación y la Unidad de Tomografía por Emisión de Positrones (PET), en el auditorio "Dr. Raoul Fournier Villada", de la Facultad de Medicina, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Del 28 de enero al 1º de febrero, la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud organizó reuniones de trabajo con autoridades e investigadores de los institutos de Investigación en Salud de Canadá, en las que el Instituto fue invitado a participar con el fin de propiciar oportunidades de cooperación bilateral, se presentaron protocolos de investigación desarrollados en diversas áreas del Instituto y otros de nueva creación.

En este contexto, el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias coordinó la visita de la de-



Figura 4.



Figura 5.



Figura 6.

Figuras 4, 5 y 6. Diversos aspectos de la visita de la delegación canadiense al Instituto, con el fin de establecer posibles convenios de colaboración.

legación canadiense al Instituto con el fin de establecer posibles convenios de colaboración a la que asistieron: Dr. William Black, British Columbia Centre for Diseases Control, Dr. Arun Chockalingam, Assistant, Director, Institute of Circulatory and Respiratory, Dr. Brian L. Graham, Executive Director, Saskatchewan Lung Association, Dra. Ruth Collins-Nakai, Presidente, Canadian Cardiovascular Society, Ms. Salima Harji, Project Officer, Institute of Circulatory and Respiratory Health, Dr. Linda Waverley Brigden, Executive Director, Research for International Tobacco Control, International Development Research Centre. El Director General asistió a la firma del convenio de cooperación con los Canadian Institutes of Health Research (CIHR), en la sala "Bernardo Sepúlveda" de la Secretaría de Salud.

Durante el mes de febrero, el Dr. Villalba participó en la reunión del Grupo de Trabajo de Salud de la Comisión Binacional México-Estados Unidos, organizada por el Consejo Nacional contra las Adicciones.

El 21 y 22 de febrero, asistió a la segunda reunión de Coordinadores de Áreas Centrales de la Secretaría de Salud, en el Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, presidida por el Dr. Julio Frenk Mora, Secretario de Salud.

El día 25 del mismo mes, coordinó la ceremonia de clausura e inicio de los cursos de especialización de médicos residentes del Instituto en las especialidades de Neumología, Otorrinolaringología, Cirugía cardiotorácica, Neumología pediátrica. Los cursos de posgrado en: Rehabilitación respiratoria, EPOC y fisiología de las vías aéreas, Anatomía patológica del aparato respiratorio, Trastornos respiratorios del dormir y Broncoscopia intervencionista.

En esa misma fecha, participó en el Encuentro Técnico: *Contratación de servicios de salud. Papel de la gestión por contrato*, organizado por la subsecretaría de Innovación y Calidad y las coordinaciones generales de los Institutos Nacionales de Salud y Planeación Estratégica de la Secretaría de Salud, con el fin de analizar la utilidad de la gestión por contrato como instrumento novedoso para lograr mejoras en la asignación de recursos, la eficiencia de los servicios y la reingeniería de los procesos.

En marzo asistió a la ceremonia del X Aniversario de la Comisión Nacional de Bioética, organizado en forma conjunta con el Centenario de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), realizada en el auditorio "Miguel E. Bustamante" de la Secretaría de Salud, con la participación del Dr. Julio Frenk Mora, Secretario de Salud, del Dr.



**Figura 7.** Presidum de la Ceremonia de Clausura e Inicio de Cursos de Especialidad de médicos residentes del Instituto.

Sir George Alleyne, Director de la OPS, del Dr. Fernando Cano Valle, Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Bioética y del Dr. Fernando Lolas, Director del Programa Regional de Bioética OPS/OMS.

Asistió al seminario sobre la *Prevención y atención del conflicto derivado del acto médico*, dirigido

do a médicos residentes, organizado por la Comisión Nacional de Arbitraje Médico y el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias del 18 al 25 de marzo, en el auditorio principal. Cabe mencionar que, en este seminario participó el Dr. Carlos Tena Tamayo, Comisionado Nacional de CONAMED, entre otros destacados profesionistas.



Figura 8.



Figura 9.

Figuras 8 y 9. El 19 y 20 de marzo se realizó el VI Curso Internacional de Actualización en Tuberculosis y se conmemoró el Día Mundial de Lucha contra este padecimiento.



Participó en la coordinación de los eventos conmemorativos del *Día Mundial de Lucha contra la Tuberculosis*, el 19 y 20 de marzo, se organizó el VI Curso Internacional de Actualización en Tuberculosis: *Detener la tuberculosis luchando contra la pobreza*, con la participación de los doctores: Marcos Burgos, MD, Senior Postdoctoral Fellow, Division of Infectious Diseases and Geographic Medicine Medical Center Stanford University School of Medicine, Stanford, California, Estados Unidos; Charles L. Daley, MD, Associate Profesor of Medicine Medical Director, TB Training Center FJ. Curry National TB Center, University of California, San Francisco, Estados Unidos, entre otros especialistas.

Durante este curso, el día 20, se efectuó una ceremonia conmemorativa a la que asistió el Dr. Roberto Tapia Conyer, Subsecretario de Prevención y Protección de la Salud, el Dr. Nils Billo, Presidente Ejecutivo de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias, entre otros distinguidos funcionarios.

En el LXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax, realizado del 2 al 5 de abril, en Mazatlán, Sinaloa, el Dr. Villalba participó con la conferencia *¿Qué hay de nuevo en la cirugía de reducción de volumen?*

El 8 de abril, asistió a la ceremonia conmemorativa del *Día Mundial de la Salud*, en el centenario de la OPS, presidida por el licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en el salón "Adolfo López Mateos" de la residencia oficial de "Los Pinos".

Asistió como invitado a la XVI Asamblea General Ordinaria de Asociados de la Fundación Mexicana para la Salud.

El 17 de abril, presidió el *IV Simposium internacional, contra el dolor: Nuevas expectativas*, organizado por la Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos de este Instituto.

El 26 de abril, asistió a la presentación del Plan del Centro Nacional de Trasplante.

Durante el mes de mayo, el Director General inauguró el *Curso internacional de tuberculosis farmacorresistente, México libre de tuberculosis*, organizado por el Centro Nacional de Vigilancia Epide-

miológica de la Secretaría de Salud, el INER, la OMS, la International Union Against of Tuberculosis and Lung Diseases y la Agency for International Development, USA, realizado del 6 al 11 de mayo, en el auditorio "Dr. Miguel Jiménez" de este Instituto.

Asistió a la ceremonia de presentación del *Programa de acción: Investigación en salud*, que se llevó a cabo el 7 de mayo, en el auditorio principal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

El 8 de mayo presentó al personal del Instituto el Informe de Labores, correspondiente al año 2001, con el propósito de dar a conocer las acciones y logros alcanzados en las áreas sustantivas y de administración, así como invitarlos a fortalecer su importante participación, la cual es significativa en la proyección de la institución.

En la ceremonia del *Día del Maestro*, presidida por el Dr. Juan Ramón de la Fuente, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Dr. Villalba recibió el reconocimiento al Mérito Universitario por 35 años de servicio en esa institución.

Fue invitado al simposio *Protección de riesgos a la salud por factores contaminantes*, coordinado por la Dirección General de Salud Ambiental de la Secretaría de Salud, cuyo objetivo fue presentar el Programa de Acción en Salud Ambiental que forma parte del Programa Nacional de Salud 2001-2006.

Asistió a la 98th International Conference de la American Thoracic Society, en Atlanta, Georgia, Estados Unidos, del 17 al 22 de mayo.

El 27 de mayo convocó y presidió la reunión con las autoridades de las jurisdicciones sanitarias en el Distrito Federal, hospitales pediátricos y hospitales generales para definir los lineamientos de referencia y contrarreferencia de pacientes al Instituto.

Asistió al Simposio-Videoconferencia *La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México ante la problemática del tabaquismo*, en el auditorio "Fernando Ocaranza", organizado por la Facultad de Medicina de la UNAM.

En el marco de la celebración del *Día Mundial sin Tabaco* que, para este año, tuvo como tema: *Deporte sin tabaco. Juega limpio*, el Dr. Villalba convocó y presidió las reuniones preliminares de traba-



**Figura 10.** El doctor Misael Uribe Esquivel, Coordinador de los Institutos Nacionales de Salud y el doctor Jaime Villalba Caloca, Director General del INER, durante la inauguración de la exposición de la galería científica "Entre colillas".



**Figura 11.** Asistentes a la galería científica "Entre colillas: Humo una vez"

jo del Comité Interinstitucional para la conmemoración de este día, y coordinó el Concurso Nacional de Carteles alusivos a esta celebración.

Asimismo, participó en la conferencia de prensa organizada por la Dirección General de Comunicación Social de la Secretaría de Salud y fue entrevistado por un corresponsal del South America Bu-

reau Chief, del periódico Miami Herald, con motivo de esta conmemoración.

En este contexto, asistió a la inauguración del *IV Curso nacional de capacitación para responsables de clínicas de ayuda para dejar de fumar*, organizado por el departamento de Investigación en Tabaquismo de este Instituto, del 13 al 15 de mayo.



Figura 12. Presidium de la ceremonia inaugural del II Congreso Internacional y XII Reunión de Trabajo Social. "Trabajo social y salud, derechos, políticas y desafíos".



Figura 13. Presidium de la ceremonia inaugural de las XXXIV Jornadas Médico-Quirúrgicas del INER, llevadas a cabo del 2 al 6 de septiembre.

El 30 de mayo en el auditorio principal del Instituto, tuvo lugar la ceremonia conmemorativa del *Día Mundial sin Tabaco*, presidida por el Dr. Misael Uribe Esquivel, Coordinador General de los Institutos Nacionales de Salud, con la presencia del Dr. Henri E. Jouval, Representante de la OPS/OMS en México y la Dra. Elsa Carolina Rojas, Subdirec-

tora General Médica del ISSSTE, entre otras distinguidas personalidades.

Durante esta celebración fue inaugurada la galería científica *Entre Colillas 2002, Humo una vez*, realizada con la imaginación y talento de destacados fotógrafos que buscan crear un verdadero impacto y propiciar una reflexión ante un problema de salud



**Figura 14.** Ceremonia donde se dio a conocer la creación del Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social, evento presidido por el doctor Julio Frenk Mora, Secretario de Salud y el Ingeniero Jaime Parada Ávila, Director General del CONACyT, entre otras destacadas personalidades.



pública. Esta exposición fue coordinada por el departamento de Investigación en Tabaquismo de este Instituto en forma conjunta con el Centro de la Imagen y el proyecto culminará con la edición de un catálogo de la galería.

Asimismo, se realizaron una serie de seminarios itinerantes alrededor del tema de tabaquismo en los Institutos Nacionales de Salud, cabe mencionar que el primer seminario se llevó a cabo en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, con la participación del Dr. Richard Hurt, director del programa de Cesación de Tabaquismo de la Clínica Mayo, entre otros destacados especialistas.

Como parte de los actos conmemorativos de esta celebración, durante la XXIX Reunión Ordinaria del Consejo Nacional contra las Adicciones, llevada a cabo el día 31 de mayo, en el salón "Adolfo López Mateos", de la residencia oficial de "Los Pinos", el Dr. Villalba en su calidad de consejero fue invitado a participar en la mesa de honor presidida por el licenciado Vicente

**Figura 15.** El doctor Julio Frenk Mora, Secretario de Salud, al hacer uso de la palabra en la ceremonia para dar a conocer el Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social.

Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, donde hizo patente el compromiso del gobierno federal de otorgar una alta prioridad a la atención del problema del tabaquismo.

El 2 de junio, asistió a la V Carrera contra el Tabaco *Deporte sin Tabaco. Juega Limpio*, llevada a cabo en el Circuito Mario de la Cueva de Ciudad Universitaria, organizada por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y la Universidad Nacional Autónoma de México con la finalidad de promover la conciencia en nuestra población de un México libre de humo de tabaco.

El Dr. Villalba presidió la sesión general del Instituto el 5 de junio, en la que el profesor José Ramón Calvo Fernández, catedrático de Educación para la Salud de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España, presentó la conferencia magistral: *De producto deseado a producto maldito*.

El día 7 presidió la ceremonia de premiación del concurso *Déjalo y Gana*, proyecto respaldado a nivel mundial por la OMS, que tiene como objetivo la promoción del abandono del tabaquismo. El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias fue invitado a participar como organizador de este evento y, con el fin de impactar a la mayor cantidad de gente posible, invitó a diversas instituciones de salud, educativas y culturales, para que apoyaran este proyecto, constituyéndose como centro de inscripción.

Cabe mencionar que el premio fue entregado en presencia del interventor de la Secretaría de Gobernación, con la asistencia de distinguidas personalidades de importantes instituciones.

Así también, en este acto se premió a la institución que inscribió el mayor número de participantes en este concurso.

El 12 de junio el Dr. Villalba presentó al personal del Instituto el Convenio de Desempeño que la institución suscribió con las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Contraloría y Desarrollo Administrativo y de Salud. En esta presentación participaron los directores de área de este Instituto.

Participó como profesor asociado del Curso Anual de Broncoscopia, con el tema: *Broncoscopia rígida*.

El día 25 de junio asistió a la ceremonia inaugural de la 12ª. Reunión de Trabajo Social y 2º. Congreso Internacional: *Trabajo social y salud. Derechos, políticas y desafíos*.

En el marco de la celebración del *Día Internacional de la Lucha contra el Uso Indebido y el Tráfico Ilícito de Drogas*, el Dr. Villalba asistió a la ceremonia conmemorativa, presidida por el licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en el salón "Adolfo López Mateos", de la residencia oficial de "Los Pinos", así como a la presentación del libro: *Cómo proteger a tus hijos contra las drogas –guía práctica para padres de familia–*, evento presidido por la señora Martha Sahagún de Fox.

Del 8 al 10 de julio se realizó el II Curso Taller Internacional de Rehabilitación Cardiopulmonar, organizado por el departamento de Rehabilitación Respiratoria del Instituto, donde el Dr. Villalba dirigió un mensaje y el Dr. Leobardo Ruiz Pérez, jefe de la Subdivisión de Especializaciones Médicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México realizó la declaratoria inaugural de este evento.

El 17 de julio presentó el tema *Trasplante pulmonar*, en la sesión de la Sociedad Médica del Instituto Nacional de Cancerología.

Asistió al Foro Ciudadano de la Salud, evento realizado el 23 de julio, en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI, con la participación del licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos y del Dr. Julio Frenk Mora, Secretario de Salud, al finalizar este informe, el Director General fue invitado al Foro Temático de Investigación, Enseñanza y Desarrollo Tecnológico.

Durante la asamblea de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí que, se llevó a cabo del 25 al 27 de julio el Dr. Villalba participó con el tema *La globalización y la salud respiratoria*.

El 8 de agosto asistió al Curso de Actualización en Neumología y Cirugía de Tórax y participó con la conferencia magistral *Panorama de la tuberculosis en México: Perspectivas de solución*, in-



**Figura 16.** Del 13 al 15 de noviembre se realizó el Seminario Bilateral para el Control del Tabaco México-Canadá. Un aspecto del Presidium.

vitado por la Sociedad de Neumología y Cirugía de Tórax de Baja California A.C., en el Hotel Camino Real de Tijuana.

Presidió la ceremonia de entrega de diplomas de la sexta generación de Técnico especializado en Terapia Física Respiratoria e Inhaloterapia, en el auditorio "Miguel Jiménez".

El día 29 coordinó el simposio: *Avances en el programa de tabaquismo en México: Liderazgo*, y participó con el tema *Costos por EPOC en el INER*, en la sesión ordinaria de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax, A.C., capítulo metropolitano, llevada a cabo en el auditorio "Miguel Jiménez" del Instituto.

Presidió las actividades del comité organizador de las XXXIV Jornadas Médico Quirúrgicas del Instituto, llevadas a cabo del 2 al 6 de septiembre. La ceremonia inaugural fue presidida por el Dr. Misael Uribe Esquivel, Coordinador General de los Institutos Nacionales de Salud.

Durante las jornadas se realizó la presentación del Código de Ética Médica del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y el folleto de los Derechos de los Pacientes, con la participación del Dr. Fernando Cano Valle, Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Bioética y del Dr. Enrique

Ruelas Barajas, subsecretario de Innovación y Calidad de la Secretaría de Salud.

Así también, durante este evento coordinó el simposio: Perfil ideal y actual del Neumólogo, Neumopediatra, Cirujano de tórax y Otorrinolaringólogo, dentro del encuentro: *Las especialidades del aparato respiratorio: Diagnóstico y perspectivas*.

El 7 de octubre asistió a la ceremonia conmemorativa de la Semana Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, en el salón "Adolfo López Mateos" de la residencia oficial de "Los Pinos", con la presencia del licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Así también, a la primera reunión sobre Donación y Trasplante en casos médicos legales, organizada en torno a esta conmemoración.

Fue invitado a participar a la presentación de la Campaña de Educación y Promoción de la Salud, organizada por la Fundación Mexicana para la Salud y el Consejo de la Comunicación, presidida por el Dr. Julio Frenk Mora, Secretario de Salud.

Del 9 al 12 de octubre asistió al VII Encuentro Nacional de Investigadores de la Secretaría de Salud, organizado por la Secretaría de Salud, en Veracruz, Ver.

El Director General coordinó la ceremonia donde se dio a conocer de manera oficial la crea-



Figura 17.



Figura 18.

Figuras 17 y 18. Entrega de reconocimientos durante la Ceremonia de Estímulos y Recompensas a los trabajadores que cumplieron más de 20 años de antigüedad.

ción del Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social, evento presidido por el Dr. Julio Frenk Mora, Secretario de Salud y el ingeniero Jaime Parada Ávila, Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, llevado a cabo el 15 de octubre, en el auditorio principal del Instituto.

Del 23 al 26 de octubre asistió a la II Reunión Binacional de los Institutos de Investigación México-Canadá, en Ottawa, Canadá, organizada por la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud, para continuar construyendo y reforzando los lazos de investigación para la salud entre estos dos países.

Presidió el comité organizador de las XIX Jornadas Internacionales de Enfermería del INER: *Estrategias para el mejoramiento de la calidad de atención en enfermería*, realizadas del 28 al 30 de octubre, en el auditorio principal del INER.

En el mes de noviembre asistió a la presentación del Programa Nacional para el Control de Drogas 2001-2006, acto presidido por el licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos.

Durante el seminario bilateral para el Control del Tabaco México-Canadá, llevado a cabo del 13 al 15 de noviembre en el auditorio principal del INER, organizado por el Consejo Nacional contra las Adicciones, con la participación del Instituto Nacional de Salud Pública, la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, así como la Agencia para el Desarrollo Internacional de la Investigación en Tabaquismo (IDRC) y Health Canada, presentó el tema: *El tabaquismo en las instituciones de salud*, en el grupo de trabajo *El tabaquismo como problema de salud ambiental*; asimismo, fungió como presidente en el taller de tratamiento *Clínicas de tratamiento*.

El Director General presidió el comité organizador de la celebración del *Día Mundial de la EPOC en México*, instituido por la OMS, conjuntamente con varias asociaciones científicas como la American Thoracic Society, European Respiratory Society, el movi-

miento GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease), para el día 20 de noviembre.

Es importante destacar que el Instituto, a través del departamento de Investigación en Tabaquismo y EPOC, por acuerdo del comité internacional fue designado para la organización y difusión de este evento.

Participó como coordinador del seminario *Urgencias en Enfermedades Respiratorias*, organizado por la Asociación Mexicana para la Comunicación y el Periodismo Médico, A.C., Sociedad Médica AMCOPEM, en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Como en años anteriores, el 5 de diciembre el Director General, presidió la *Ceremonia de Estímulos y Recompensas* y entrega de reconocimientos a los trabajadores que cumplieron 20, 25, 30, 35, 40 y 45 años de servicio en el Instituto.

El 10 de diciembre asistió a la Ceremonia de Donación de Sillas de Ruedas para Rehabilitación y la Salud, presidida por el licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos y la señora Martha Sahagún de Fox, presidenta de la Fundación Vamos México, llevada a cabo en el Centro Nacional de Rehabilitación, programa de donación destinado a pacientes de escasos recursos económicos, en el cual fue incluido el INER.

El 18 de diciembre presidió la ceremonia de entrega de constancias al personal del Instituto que concluyó el Primer Curso de Formación de Brigadistas, organizado como parte del Programa de Protección Civil.



## CONTRALORÍA INTERNA

Durante el período que se informa, se realizaron 28 revisiones de auditoría y control contempladas en el Programa Anual de Control y Auditoría para el año 2002 a los rubros de Recursos Humanos, Adquisiciones, Obra Pública, Presupuesto, Ingresos, Programas Sustantivos y Comités, etcétera, por citar algunos, con la finalidad de verificar el cumplimiento de metas y objetivos programados, la organización interna, los sistemas de control operativos y contables y el cumplimiento de la normatividad que los regula. Los resultados obtenidos fueron dados a conocer a los responsables de las áreas a través de juntas de confronta y mediante informes ejecutivos que, también fueron remitidos tanto a la Dirección General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias como a la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, tal como lo establecen las Normas de Auditoría Pública y los Lineamientos y Procedimientos respectivos.

Asimismo, con el propósito de verificar y avallar la implementación de las observaciones relevantes, derivadas de las distintas revisiones practicadas por Auditoría Superior de la Federación, Despacho de Auditores Externos y este Órgano Interno de Control, se dio seguimiento a las mismas, obteniendo como resultado que durante el año de 2002, se determinaron 21, se atendieron 38 que incluyeron las pendientes del ejercicio 2001 y quedaron 10 pendientes de atender, correspondiendo al Órgano Interno de Control 8 y al Despacho de Auditores Externos 2.

Con base en los lineamientos de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, a partir de 2002 se iniciaron revisiones de carácter preventivo, denominadas intervenciones de control, cuya finalidad es propiciar que el Instituto adopte los controles internos necesarios para garantizar la mejor observancia de la normatividad, incrementar la eficiencia en el uso de los recursos públicos y el cumplimiento de los objetivos y metas. Como resulta-

do de tales intervenciones, se firmaron dos acuerdos de control, encaminados al fortalecimiento y reestructuración de los procesos, controles existentes, la organización, los procedimientos y registros en las áreas de Consulta Externa, Urgencias y departamento de Registro Contable.

Se revisó que el Instituto cumpliera con la obligación de remitir en forma confiable y oportuna, la información que se le solicita en forma mensual, trimestral y semestral como son: Sistema de Gastos de Comunicación Social (COMSOC), LAOP 85, Padrón de Servidores, Programa para la Transparencia y Combate a la Corrupción e Inventario Informático de los Programas de Computo, entre otros. Por parte del Órgano Interno de Control, se enviaron en tiempo y forma a la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo los informes y reportes relacionados con: Indicadores del Desempeño, Programa para la Transparencia y Combate a la Corrupción, Cuadro del Comportamiento de Observaciones, Costo y Recuperación, Sistema de información Periódica, etcétera.

Adicionalmente, este Órgano Interno de Control tuvo participación directa en las reuniones de los diferentes comités: Control y Auditoría, Adquisiciones, Obras, Enajenación de Bienes, Informáticos, Ecología, Evaluación de Ingresos, así como en los diferentes eventos licitatorios, logrando con ello apoyar en la gestión de la Dirección General y la Dirección de Administración, en los diversos problemas o situaciones que se presentaron, asesorando con comentarios de acuerdo a la normatividad vigente aplicable en cada caso, lo que ha repercutido en dinamismo, objetividad y apego a los procedimientos.

Con la finalidad de dar cumplimiento a la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, así como al Reglamento Interior de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, este Órgano Interno de Control cuenta con cinco canales distintos para la captación, registro y se-

guimiento de quejas, denuncias, peticiones, sugerencias, seguimientos de irregularidad y reconocimientos. Estos cinco canales de recepción son: en el mostrador de orientación y atención de quejas, atendido por el personal de Comunicación Social; once buzones colocados en áreas estratégicas del Instituto, a través de los resultados de las auditorías practicadas por el Órgano Interno de Control, por medio de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo y el último, mediante el servicio proporcionado vía telefónica denominado SACTEL y las direcciones de correos electrónicos. Estos canales de comunicación han resultado un medio eficiente para brindar atención rápida y eficiente a la ciudadanía en sus peticiones.

En complemento a lo anterior, se siguen difundiendo en forma general folletos informativos, a efecto de que los ciudadanos que acuden al Instituto co-

nozcan entre otros aspectos, los siguientes: la defensa de sus derechos, motivación a presentar sus opiniones acerca del servicio y los trámites para obtener los servicios, recomendaciones para presentar sus quejas, la ubicación de los buzones y módulos, así como las funciones del Órgano Interno de Control, con relación a la tramitación de sus quejas y denuncias.

En el año 2002 se recibieron de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo las siguientes visitadurías: de la Dirección General de Atención Ciudadana, de la Dirección General de Responsabilidades y Situación Patrimonial y de la Dirección General de Inconformidades, las cuales no emitieron observación alguna respecto a los trabajos desarrollados en el Órgano Interno de Control con relación a quejas, responsabilidades e inconformidades.

## ASUNTOS JURÍDICOS

El departamento de Asuntos Jurídicos en su calidad de apoderado del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, tiene la representación del mismo ante todo tipo de autoridades tanto administrativas como judiciales, así como también, la función de asesoría jurídica a todas y cada una de las áreas que lo conforman, por lo que derivado de lo anterior ha sancionado los documentos que en seguida se relacionan, así como interpuesto y tramitado los siguientes asuntos:

Se dio asesoría legal a pacientes y familiares, turnados por el departamento de Trabajo Social, dando seguimiento a los casos médicos legales que se presentaron, notificando cuando así procedía, al agente del Ministerio Público, esto hasta noviembre en que se cambia el procedimiento, ya que de conformidad con el nuevo Código Penal para el Distrito Federal a partir de ese mes, los médicos incurren en el delito de Omisión de Informes Médicos Forenses al no proporcionar los datos que requiere el propio código como indispensables al realizar la notificación.

Se dictaminaron y sancionaron 20 actas administrativas instauradas por el departamento de Relaciones Laborales de este Instituto a los trabajadores que incurrieron en incumplimiento a las leyes laborales y a las condiciones generales de trabajo que nos rigen.

Se sancionaron a diversos proveedores por incumplimiento en los pedidos, por entregarlos con retraso, sumándose dichas sanciones al patrimonio de esta institución.

Se recuperaron adeudos que se tenían con este Instituto por concepto de prestación de servicios médicos, derivada del incumplimiento al convenio de subrogación que se celebró, rescindiéndosele posteriormente dicho contrato por este motivo, en forma administrativa. Asimismo, se inició en contra del Hospital Obregón juicio mercantil por incumplimiento del contrato de subroga-

ción de servicios médicos que proporciona esta institución.

Por lo que se refiere a los asuntos tramitados en materia laboral ya sea ante el Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje, o la propia Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, se han seguido atendiendo y tramitando 11 asuntos en que extrabajadores han demandado diversas prestaciones al INER, resolviéndose dos de manera definitiva y favorable para el Instituto.

Se elaboraron cuatro procedimientos paraprocesales solicitando a la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje la notificación de la rescisión laboral que unía al mismo número de trabajadores con el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, sin responsabilidad para el patrón, por haber infringido la Ley Laboral los trabajadores.

Por otro lado, se atendió y resolvió favorablemente la queja interpuesta ante la Comisión Nacional de Arbitraje Médico en contra del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, por un paciente.

En cuanto al aspecto penal, el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias presentó denuncia ante la Procuraduría General de la República, por falsificación de documentos y lo que resulte, en contra de un trabajador, quien era médico residente en este Instituto, asimismo se efectuaron 12 denuncias más por equipo sustraído del INER ante la Procuraduría General de la República, de los cuales se ha hecho efectivo el seguro que los cubría.

Se instauraron dos procedimientos de queja ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios (CONDUSEF) en contra de BBVA Bancomer, S. A. y Fianzas Monterrey, S. A., ambos concluidos satisfactoriamente para el Instituto.

Se revisaron y sancionaron diversos contratos relacionados con adquisiciones y servicios, de obra

pública, convenios de subrogación con otras instituciones y personas morales, así como actas de recepción de obra pública, sumando un total de 147.

El Jurídico participó con el carácter de asesor en los Comités de Adquisiciones, de Obra Pública y de Enajenación de Bienes y del Comité de Traspasos.

El Jurídico durante el 2002 participó en las licitaciones de obra pública y de adquisiciones convocadas por los departamentos correspondientes, en su carácter de asesor.

De igual forma, participó en los procedimientos instaurados a los servidores públicos de este Instituto por el Órgano de Control Interno, como representante del INER en términos de ley.

Derivado del incumplimiento de la empresa Sugenal, S. A. de C. V., al contrato que celebró con esta institución, se llevaron a cabo las gestiones necesarias para que lo cumpliera en sus términos.

El departamento de Asuntos Jurídicos inició gestiones ante la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN), para la regularización de la fracción del terreno que ocupa la farmacia del ISSSTE, ya que no cuenta con documento alguno que ampare la posesión que detenta, celebrando pláticas con el ISSSTE para que se fije una cantidad por concepto de renta, cuyo trámite administrativo correrá a cargo de la Dirección de Administración de este Instituto.

Por otro lado, se llevaron a cabo las acciones necesarias para efectuar la reclamación a la empresa Instrumentos de Alta Tecnología, S. A. de C. V., para que cumpliera en sus términos el contrato celebrado respecto a la adquisición del ecocardiógrafo del servicio de Ecocardiografía del INER, con fecha del 23 de septiembre de 2002 se concluyó la instalación de los transductores quedando concluido este asunto, cumpliendo de esta forma, satisfactoriamente el proveedor.

## DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN

El departamento de Planeación como unidad de apoyo a la fijación de objetivos, metas y estrategias que permitan lograr el desarrollo organizacional y la consolidación del Sistema de Información y Estadística del Instituto, durante el 2002 llevó a cabo las acciones de programación y seguimiento de metas, planeación y elaboración de informes, evaluación de los programas institucionales y asesoramiento en la elaboración y/o integración de sus manuales administrativos, proponiendo métodos y opciones en materia de organización y modernización administrativa.

Con la finalidad de aplicar la normatividad en materia de organización, coadyuvar en la evaluación de la estructura orgánica y funcional de las áreas del Instituto, fue elaborado y sancionado el Manual de Organización del Servicio de Recuperación, así como el de Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras y Servicios, y el de Normas para la Administración y Baja de Bienes Muebles. Se actualizaron los Manuales de Organización de los departamentos de Consulta Externa y Urgencias, Relaciones Laborales y Asuntos Jurídicos y el servicio de Estomatología, además de las Oficinas de Empleo, Capacitación y Desarrollo, Área de informática y la Central de Equipos y Esterilización, y los Manuales de Procedimiento de los departamentos de Alimentación, Consulta Externa y Urgencias, Registro Contable y Asuntos Jurídicos. Se encuentran en proceso de sanción los Manuales de Integración y Funcionamiento del Comité de Adquisiciones, Comité de Obras Públicas y del Comité de Bienes Muebles, así como también el Manual de Procedimientos Técnicos de la Sección Integral I, II y III.

El Comité para el Control y Manejo de Formatos, ha limitado sus sesiones en función a las necesidades ya que a la fecha se ha avanzado de manera considerable en cuestión de procesos administrativos y en este ejercicio se sancionaron 24 formatos de las áreas de Trabajo Social, Admisión, Banco de

Sangre, Enfermería, Hospitalización, Epidemiología Clínica, Otorrinolaringología, Rehabilitación Respiratoria, Broncoscopia, Subdirección de Atención Médica, Audiología, Consulta Externa y Urgencias, Archivo Clínico e Imagenología, los cuales cuentan con su respectivo instructivo de llenado.

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias con la autorización del Honorable Órgano de Gobierno formalizó el Convenio de Desempeño con la SSA, SHCP y la SECODAM para el año fiscal 2002, el resultado alcanzado en el año fue de 97.8% respecto a los compromisos adquiridos, obteniendo un rango de calificación de EXCELENTE.

Se cumplió satisfactoriamente en tiempo y forma de acuerdo a los lineamientos establecidos por la SECODAM con el Programa de Transparencia y Combate a la Corrupción, así como lo referente a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental con relación a su artículo séptimo. Asimismo, se envió a la Secretaría de Gobernación el Programa de Comunicación Social 2002

El departamento de Planeación sigue reportando los 23 indicadores de gestión concertados por SECODAM, los cuales están enfocados a evaluar la calidad de la gestión, orientándolos al análisis de información de las funciones sustantivas de la institución, así como el seguimiento mensual de metas de Indicadores del Desempeño Estratégico.

Se envió dentro de los plazos establecidos los formatos E-44, E-45, E-54 y E-55 referentes al Sistema Integral de Información.

Dentro de las actividades de programación se dio cumplimiento a la presentación de los formatos correspondientes a la Nueva Estructura Programática para el ejercicio de 2003, asimismo, se participó en el PEF 2003.

Por otra parte, se dio respuesta a diversas solicitudes emitidas por diferentes entidades globalizadas, entre las que incluyen: Elaboración del primer

informe de ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 en su apartado de Ciencia y Tecnología, Acciones relevantes y resultados obtenidos en el 2001, Cuenta de la hacienda pública federal 2001, Informe de labores, Logros en promoción de la salud, información para la integración del segundo informe de gobierno, Reporte sobre las adquisiciones y obras públicas en el 2001, información referente a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, registro nacional de infraestructura para la salud, seguimiento de las observaciones de la estrategia de usuario simulado, seguimiento al proyecto de fortalecimiento administrativo de los Institutos Nacionales de Salud y hospitales descentralizados, procesos y acciones que el Instituto está realizando para la evaluación de la satisfacción del usuario y la calidad del expediente clínico, la integración del Comité de Información y la Unidad de Enlace como lo establece la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, avance de acciones del Programa para la Transparencia y Combate a la Corrupción, propuesta del Instituto de identificación de áreas de oportunidad para generación de ingresos adicionales, información correspondiente para la emisión del documento presentado en las Juntas de Gobierno y COCOA, entre otros.

### Área de Informática

En el ámbito informático y en lo referente a Red de Comunicación, en el período que se reporta, se llevó a cabo la expansión de la misma, incorporando al Laboratorio Clínico, al servicio de Urgencias, a los edificios de Consulta Externa y de Tabaquismo, los servicios de Terapia Intensiva, Recuperación y CEYE; además de la extensión de los servicios de Cirugía, Mantenimiento, Conservación y Construcción y de la subdirección de Recursos Materiales.

A partir del mes de junio de 2002, conforme a las indicaciones de la Coordinación de Asesores del Secretario de Salud, se incorporó a las páginas WEB del Instituto la información que se establece en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Después de analizar varias propuestas la subdirección de Recursos Materiales, adquirió un sistema para la automatización de adquisiciones (programa SAD-INER), el cual fue desarrollado por la empresa ASPEL Desarrollos S.A. de C.V., y entrará en función a principios del siguiente ejercicio presupuestal. Esto beneficiará de manera sustancial a la sistematización de procesos del Instituto, además de que permitirá dar seguimiento al proceso de compra. Así también, esta empresa realizó la modificación al programa COI, quedando la versión COI-INER, la cual permitirá compartir información entre ambas aplicaciones además de la del programa SAE para manejo de inventarios que se implementó en el departamento de Control de Bienes en este año.

Desde el mes de febrero de 2002, se iniciaron las acciones para el registro del material quirúrgico y de curación de pacientes hospitalizados para su adecuado cobro.

En este período, se ha participado con la Dirección General de Tecnología de la Información de la SSA, en el Club de Software, el cual tiene como fin realizar desarrollos que puedan ser de utilidad a las instituciones y en su caso, compartirlos con aquellas que tengan requerimientos afines.

En el mes de noviembre, el INER recibió 25 computadoras nuevas y 25 *no break*, que forman parte del equipo asignado por la Dirección General de Tecnología de la Información, SSA, como parte del Programa General de Desarrollo de Tecnología de la Información 2002, mismo que será utilizado para iniciar proyectos tales como el de administración hospitalaria, la digitalización de imágenes médicas, así como el reemplazo de los equipos dañados del Laboratorio de Cómputo en la residencia médica.

Como parte de la política de reducción de riesgos para la institución, se adquirieron licencias del software institucional (sistemas operativos, suites de escritorio, programas de presentación y diseño gráfico) para completar el licenciamiento de uso de estos productos, así también fue adquirido el paquete estadísticos Stata, el depurador de correos electrónicos, captura de textos por voz y, programas para el diseño y actualización de páginas Web.

## COMUNICACIÓN SOCIAL

Entre las funciones de este departamento, una de las principales actividades es mantener una constante comunicación con el público en general, con el firme propósito de proporcionar información oportuna y fidedigna, logrando brindar una atención de calidad a los pacientes, al tiempo que también es un área de apoyo a los diferentes servicios del Instituto.

En el transcurso del año, el departamento de Comunicación Social, realizó un total de 356,881 actividades como agente de información y recepción, correspondiendo: 117,758 (33.00%) a acciones de orientación e información; 172,336 (48.29%) a llamadas telefónicas; 3,858 (1.08%) a canalización a otras instituciones del Sector Salud y 69,333 (19.43%) a acciones de asistencia.

Se llevaron a cabo acciones de edecanía y organización en 116 eventos de tipo científico, cultural y social realizados dentro y fuera del Instituto, entre ellos se encuentran: Visita de la delegación canadiense, el día 30 de enero; reunión de la Asociación Mexicana de Cirugía Experimental, el día 22 de febrero; *Ceremonia de clausura e iniciación de especialización de médicos residentes 2002*, el día 25 de febrero; conferencia del *Día Internacional de la Mujer*, el día 8 de marzo; celebración del *Día Michoacano sin Fumar*, el día 13 de marzo; ceremonia solemne del Consejo Nacional de Neumología, el día 13 de marzo; *VI Curso internacional de actualización en tuberculosis*, los días 19 y 20 de marzo; celebración del *Día Mundial de la Tuberculosis*, el día 20 de marzo; Plática del Personal del ISSSTE, el día 10 de abril; *III Simposium Internacional de la Clínica del Dolor*, el día 17 de abril; *Temas de fisiología del ejercicio en enfermos respiratorios*, los días 18 y 19 de abril; *IV Maratón de conocimientos sobre asma*, el día 4 de mayo; *Informe de Labores de 2001*, por el Dr. Jaime Villalba Caloca, el día 8 de mayo; *Capacitación para la declaración de modificación*

*patrimonial*, el día 9 de mayo; *IV Curso de capacitación para responsables de Clínicas para Dejar de Fumar*, del 13 al 15 de mayo; 1ra. Etapa del concurso *Déjalo y Gana*, el día 24 de mayo; celebración del *Día Mundial sin Tabaco*, el día 30 de mayo; *V Carrera Contra el Tabaco*, el día 2 de junio; 2da. etapa del concurso *Déjalo y Gana*, el día 3 de junio; premiación del concurso *Déjalo y Gana*, el día 7 de junio; *Curso-Taller de calidad en la atención médica*, del 10 de junio al 8 de julio; *Curso anual de broncoscopia*, del 19 al 21 de junio; *2º Congreso internacional y la 12va. Reunión de Trabajo Social*, del 25 al 28 de junio; *II Curso-Taller internacional de rehabilitación cardiopulmonar*, del 8 al 10 de julio; *Curso-Taller de urgencias respiratorias*, del 12 al 19 de julio; *1er. Curso internacional de implantología*, del 14 al 16 de agosto; *Curso-Taller de asistencia mecánica ventilatoria*, el día 29 de julio; *XXXIV Jornadas Médico-Quirúrgicas*, del 2 al 6 de septiembre; *4ta. Sesión de ingeniería clínica*, el día 2 de septiembre; sesión *Actitud personal ante la calidad del servicio*, el día 26 de septiembre; *III Curso internacional de radiología e imagen del tórax*, del 23 al 25 de octubre; *XIX Jornadas Internacionales de Enfermería*, del 28 al 30 de octubre; *Curso-Taller de enfermedades pulmonares ocupacionales*, del 28 al 30 de octubre; ceremonia del Consejo Nacional de Neumología, el 6 de noviembre; *VIII Reunión de nutrición en el paciente neuromópata*, el día 6 de noviembre; *Reunión Bilateral México-Canadá*, del 13 al 15 de noviembre; *Día Mundial de EPOC*, el día 18 de noviembre; *Ceremonia de Entrega de Reconocimientos de Antigüedad y Estímulos y Recompensas Civiles 2002*, el día 5 de diciembre; reunión anual del Club de Exfumadores, el día 7 de diciembre; sesión cultural: *Problemas de la cultura en el Distrito Federal*, (Dr. Enrique Semo Secretario de Cultura del Gobierno del DF), el día 11 de diciembre; reunión anual de EPOC, el día 20 de diciembre.

El personal del departamento, a lo largo del año, brindó apoyo a 35 reuniones de trabajo programadas por la Dirección General, Direcciones de Área, Departamentos y Servicios del Instituto; de igual forma, se brindó el apoyo de edecanía a 44 sesiones científicas llevadas a cabo los miércoles de cada semana.

Otra actividad fundamental del departamento es actualizar los siguientes documentos: Directorio de Funcionarios de la Secretaría de Salud e Instituciones de Investigación y Enseñanza en Materia de Salud y Directorio Interno de Funcionarios, entre otros.

Se controla el acceso al Instituto a todo usuario y público en general y, la entrega de pases de información médica para familiares de lunes a domingo en los horarios correspondientes, los 365 días del año.

Se realizó la revisión diaria de los periódicos más importantes de la ciudad, elaborándose un archivo hemerográfico de las noticias más sobresalientes relacionadas con el Sector Salud, ecología, contaminación y tabaquismo.

Se coordinaron 42 entrevistas acerca de temas relacionados a: Enfermedades respiratorias, Tabaquismo, Enfermedades respiratorias por época de frío, Asma, Protocolos de investigación del SIDA,

Tuberculosis, Influenza o gripe, Sinusitis, Efectos sobre contaminación, Campaña en pro del buen dormir, Daños que causa el aire acondicionado, EPOC, Implante coclear y *Legionella*.

Como en años anteriores, se participó en la elaboración, difusión y distribución del boletín *INER-Infoma*.

También se llevó a cabo la difusión, entre el personal del Instituto, de diversos convenios que la Secretaría de Salud estableció con empresas para la obtención de descuentos en eventos culturales y recreativos; así como, de aquellos convenios concertados directamente con editoriales (entre otras compañías de diversos giros), con el propósito de que los trabajadores obtuvieran descuentos en la adquisición de obras de consulta de interés general.

Como parte de sus actividades este departamento recibe quejas o sugerencias, por lo que es importante señalar que durante el año 2002, no se recibió ninguna inconformidad.

Nuevamente este departamento refrenda su compromiso de ser enlace entre instituciones y público en general, comprometiéndose a seguir manteniendo mediante la eficiente atención, el prestigio que con méritos propios se ha ganado este Instituto a través de los años.





# IV DIRECCIÓN MÉDICA

## CONVENIOS INSTITUCIONALES

El INER tiene convenios con varias instituciones para la atención médica que, se han logrado por la experiencia de nuestra institución y que permiten una mayor recuperación de recursos económicos (ver Tabla I del Anexo 1).

### *Comités institucionales*

Los comités vigentes, sus funciones y algunas de sus actividades pueden verse en la Tabla II del Anexo 1.

## ACTIVIDADES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN

Se desarrollan varias actividades con el fin de mejorar la calidad de la atención y se tienen varios mecanismos institucionales y extrainstitucionales para su vigilancia. La Contraloría Interna audita periódicamente a la Dirección Médica y contamos con reportes periódicos de usuarios simulados dentro de un programa de la SECODAM. Regularmente, se aplican encuestas de satisfacción a pacientes de Hospitalización, Consulta Externa, Urgencias y Laboratorios Clínicos. Se tiene un seguimiento y reporte regular de quejas de pacientes, además de recomendaciones y felicitaciones. Semanalmente se tienen reuniones de morbimortalidad donde se analizan casos difíciles o de pacientes que fallecieron.

El Comité de Infecciones Nosocomiales, mantiene actividades educativas, aplicación de

asepsia y antisepsia y de vigilancia de infecciones y de vías vasculares. Esto permite una mejor atención a los pacientes y una disminución de la tasa de complicaciones e infecciones asociadas a los catéteres vasculares y a la atención médica en general. La tasa de infecciones nosocomiales fue de 3.87% y si sólo se consideran los egresos que se hospitalizaron por más de 48 horas fue de 4.99%. Dentro de las actividades del comité, se incluye un entrenamiento permanente del personal en la prevención de infecciones a través de pláticas y folletos. Estas pláticas incorporan la prevención de accidentes por punzocortantes y de infecciones adquiridas por aerosoles, como la tuberculosis. En sus sesiones mensuales se discuten una gran variedad de situaciones que atañen a la seguridad de pacientes y del personal.

Durante el mes de abril del año en curso, se realizó una evaluación de desempeño por parte de la SECODAM a los servicios de Consulta Externa y de Hospitalización, siendo el reporte satisfactorio, sin observaciones.

### *Prevención de enfermedades respiratorias en el personal del INER*

La vigilancia de salud de los trabajadores y estudiantes también se incrementó. Se vacunó a 2,239 trabajadores contra la influenza, 472 contra hepatitis A, 638 contra hepatitis B, 426 contra el tétanos y 262 contra el neumococo. También se ha ofrecido al personal los servicios de la Clínica de Tabaquismo. En el servicio de Medicina Preventiva se aplicaron 4,085 dosis de vacunas y reactivos.

## Desarrollo de clínicas especializadas

El INER cuenta en la actualidad con 15 clínicas y programas especiales (ver Tabla III del Anexo I) Todas las clínicas existentes se están dando a la tarea de generar lineamientos de diagnóstico y tratamiento institucionales que posteriormente se podrán proponer para uso en otros hospitales.

## ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE LAS ÁREAS DE LA DIRECCIÓN MÉDICA

### Subdirección de Atención Médica

De los pacientes atendidos por primera vez, el 55.6% provinieron del Distrito Federal, el 26.7% del Estado de México, 11.9% de los estados del centro de la República, 5.6% del resto de los estados y 0.1% del extranjero. De los pacientes que recibieron consulta de primera vez, el 57.4% fueron considerados de escasos recursos económicos y clasificados en los niveles 1X, 1 y 2 de los Institutos Nacionales de Salud, contra 57.0% de 2001. De los pacientes atendidos en el año, 6.6% fueron clasificados en el nivel 1X, es decir exentos de pago.

## Departamento de Hospitalización

Se ha logrado remodelar los servicios clínicos del 1 al 4, consiguiendo una considerable mejora en la comodidad y privacidad de los pacientes. De las áreas hospitalarias quedan por remodelar los servicios clínicos 5, 6, 7 y 9, lo que se planea en los próximos años.

Del total de camas censables disponibles, 93.9% se destinaron a pacientes con enfermedades pulmonares y el restante a enfermos otorrinolaringológicos. De las 66 camas no censables, 11 son para la Unidad de Cuidados Intensivos, 7 para Terapia Intermedia, 20 en Recuperación Posquirúrgica, 10 en Urgencias, 2 en Quimioterapia, una para protocolos de investigación y 15 más en los servicios clínicos. En el año 2002, la estancia hospitalaria fue de 11 días en promedio, igual que en el 2001.

En la Tabla 1 pueden verse las principales causas de atención hospitalaria en 2002.

En 2002 se presentaron 341 defunciones en el Instituto de las cuales, 77 ocurrieron en las primeras 48 horas que, equivalen al 1.7%. La tasa cruda de mortalidad fue del 7.4% y la tasa neta fue de 5.7%.

Las diez principales causas de mortalidad se indican en la Tabla 2.



Figura 19. Actividades de educación para la salud de integrantes de la Clínica de Asma.



De nuestros pacientes hospitalizados, 80.7% fueron dados de alta por mejoría, el 0.5% por curación, el 7.4% por defunción, 2.7% por alta voluntaria y el resto por otras causas entre las que se incluyen el traslado a otras instituciones.

En la Unidad de Cuidados Intensivos se atendieron 178 pacientes y en la de Cuidados Intermedios 169; los principales motivos de ingreso fueron: insuficiencia respiratoria aguda y crónica descompensada, insuficiencia cardíaca, falla orgánica múltiple, tromboembolia pulmonar, neumonía, complicaciones respiratorias del SIDA y diversas descompensaciones metabólicas. La mortalidad de estos servicios fue del 25.3 y 40.8%, respectivamente.

Se elaboró la tercera edición del Cuadro Básico de Medicamentos, distribuido en forma de folletos a todos los médicos del INER.

### **Departamento de Consulta Externa y Urgencias**

En el departamento de Consulta Externa se proporcionaron 60,287 atenciones. De éstas, 17,022 fueron

**Figura 20.**



**Figura 21.**

**Figuras 20 y 21.** Dos aspectos de las áreas de hospitalización.

preconsultas, 5,204 consultas de primera vez, 20,963 fueron consultas subsecuentes y 17,098 interconsultas, principalmente de las especialidades de cardiología, medicina interna, alergia y rehabilitación respiratoria. Las principales causas de atención ambulatoria de primera vez se presentan en la Tabla 3.

Las consultas subsecuentes otorgadas fueron 7.3 veces más que las consultas de primera vez (38,061 y 5,204, respectivamente) El número de valoraciones de pacientes solicitando atención (preconsultas) se ha ido incrementando ligeramente año con año, aunque el número de pacientes con apertura de expediente se ha reducido al tener criterios más estrictos, como debe ser, para una institución de tercer

nivel. Se ha ido incrementando progresivamente el número de pacientes que llegan con una carta de referencia y disminuyendo los pacientes espontáneos.

### *Clinica de Tuberculosis*

En la Clínica de Tuberculosis fueron atendidos 75 pacientes y referidos a su clínica de origen. Además, fueron estudiados los contactos y se les prescribió quimioprofilaxis a 40.

El día 24 de marzo se celebró el *Día Mundial de Lucha contra la Tuberculosis* auspiciado por la OMS, la OPS, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Comité Nacional de Lucha contra la

**Tabla 1. Causas de morbilidad hospitalaria 2002.**

Causa	No. de casos	%
Asma	720	15.6
Tumores malignos	433	9.4
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	389	8.5
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	338	7.3
Neumonía	316	6.9
Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	296	6.4
Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	265	5.8
Enfermedades pleurales	211	4.6
Enfermedades del oído y del proceso (apófisis) mastoides	205	4.5
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	140	3.0
10 primeras causas	3,313	72
Otras causas	1,289	28
Total	4,602	100

**Tabla 2. Principales causas de mortalidad hospitalaria, año 2002.**

Causa	No. de casos	%
Neumonía	66	19.4
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	57	16.7
Tumores malignos	43	12.6
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	43	12.6
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	35	10.3
Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	28	8.2
Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	13	3.8
Enfermedades pleurales	9	2.6
Otros trastornos respiratorios	8	2.3
Asma	5	1.5
10 primeras causas	307	90
Otras causas	34	10
Total	341	100

Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias y la Secretaría de Salud, designando como sede al INER. Se presentó un evento académico y la ceremonia de cancelación del timbre emitido por el Comité Nacional de Lucha contra la Tuberculosis.

### Servicio de Urgencias

El servicio de Urgencias proporcionó 9,219 consultas (Tabla 4) Los motivos de egreso de este servicio

fueron: Hospitalización 29%, derivados a la Consulta Externa 44.8%, alta por mejoría 15.1%, traslados a otras instituciones de salud 6.2%, por defunción 0.5% y el 4.5% sin especificación.

### Departamento de Enfermería

Durante el año 2002 se especializaron siete enfermeras en neumología, terapia intensiva y administración de los servicios.



Figura 22. La atención hospitalaria de una de nuestras pacientes.

Tabla 3. Principales causas de consulta de 1ª vez, año 2002 (neumología, otorrinolaringología, Clínica de Tuberculosis y Clínica de Tabaquismo).

Causa	No. de casos	%
Asma	1234	23.9
Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica, rinitis alérgica y vasomotora	662	12.8
Enfermedades del oído y del proceso (apófisis) mastoides	495	9.6
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	411	7.9
Apnea obstructiva del sueño	303	5.9
Tabaquismo	277	5.4
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	231	4.5
Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	206	4.0
Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	92	1.8
Tumores malignos	85	1.6
10 primeras causas	3,996	77.2
Otras causas	1,178	22.8
Total	5,174	100



**Figura 23.** El número de consultas externas otorgadas se ha incrementado año con año.

Estamos en espera de la resolución final para el otorgamiento de estímulos a la productividad y calidad en favor del personal de enfermería decretado por el presidente de la República, habiendo solicitado tal beneficio para 110 enfermeras.

El departamento durante 2002 contó con 461 enfermeras distribuidas en los diversos turnos (Tabla 5) Para las necesidades emergentes que se presentan en los servicios clínicos, se mantuvo la división de trabajo con la plantilla mostrada en la Tabla 6. Se logró la estancia de 15 pasantes de enfermería que incrementan la plantilla asistencial y permite tener candidatos a contratación de un nivel académico mejor, contando con un período de observación en servicio prolongado. El número se espera, se incremente a principios de 2003.

### **Departamento de Otorrinolaringología**

En el área fueron otorgadas 11,643 consultas, principalmente por rinitis obstructiva, enfermedades del oído y del proceso (apófisis) mastoides, apnea obstructiva del sueño, enfermedades crónicas de las amígdalas y de las adenoides, faringitis, sinusitis, laringitis, y traqueítis aguda.

Durante el año se realizaron 914 cirugías, principalmente de nariz, oídos y laringe. Cuenta con varias clínicas especializadas descritas en la Tabla III del Anexo 1.

**Tabla 4. Principales causas de morbilidad del servicio de urgencias, 2002.**

Causa	No. de casos	%
Asma	2,998	32.5
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	1179	12.8
Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	746	8.1
Neumonía	431	4.7
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	419	4.5
Enfermedades pleurales	320	3.5
Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	237	2.6
Tumores malignos	215	2.3
Enfermedades del oído y del proceso (apófisis) mastoides	163	1.8
Otros trastornos respiratorios	153	1.7
10 primeras causas	6,861	74.4
Otras causas	2,358	25.6
<b>T o t a l</b>	<b>9,219</b>	<b>100</b>

**Tabla 5. Distribución de enfermeras por turno.**

Turnos	Número	%
Matutino	140	31
Vespertino	67	14
Nocturno "A"	59	13
Nocturno "B"	60	13
Especial diurno	73	17
Especial nocturno	54	12

En 1999 se inició el programa de implantes cocleares, en coordinación con el Hospital Infantil de México y el Hospital General de México. En el 2002 se realizaron 15 implantes. Esta medida permite la audición y rehabilitación a pacientes que no tenían esta posibilidad. Contamos con el equipo y la capacitación audiológica para la programación de los implantes cocleares indispensables para la rehabilitación del paciente.



**Figura 24.** Durante el año 2002 se continuaron con los cursos de especialización en neumología, terapia intensiva y administración de los servicios, a personal de enfermería.

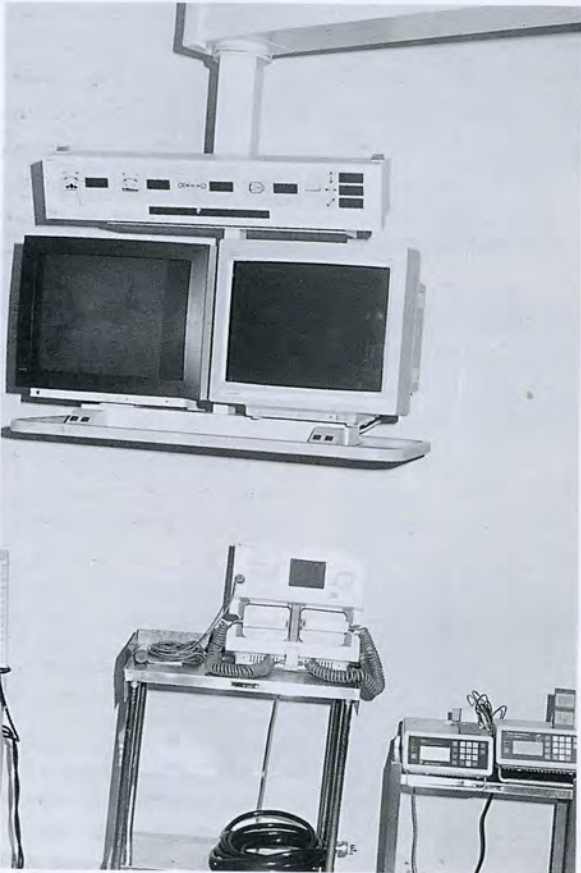


**Figura 25.** El doctor Jaime Villalba Caloca, Director General del INER, durante la ceremonia inaugural de las Jornadas de Enfermería.





**Figura 26.** El Departamento de Otorrinolaringología sigue ocupando un lugar preponderante en las actividades asistenciales del Instituto.



### *Departamento de Cirugía*

Se efectuaron en el INER 2,541 procedimientos quirúrgicos, 742 cirugías toracopulmonares (Tabla IV del Anexo 1), 914 de ORL (Tabla V del Anexo 1), y 885 cirugías menores (ver Tabla VI del Anexo 1).

Se continúa con el Programa de Cirugía de Corazón como Centro Regional de Cirugía Cardiovascular en el Distrito Federal, realizándose además de ligadura de conducto arterioso y otras cirugías para problemas congénitos y adquiridos. Este programa ayuda a brindar a pacientes de bajos recursos, cirugías cardíacas sofisticadas acortando los tiempos de espera.

### *Servicio de Hemodinamia*

El servicio de Hemodinamia realizó en 2002, 147 estudios diagnósticos y terapéuticos.

En el área de ecocardiografía se realizaron 1,163 estudios en el curso del año, para complemen-

**Figura 27.** Un aspecto del área de Hemodinamia donde se realizaron 147 estudios diagnósticos y terapéuticos durante el año 2002.

**Tabla 6. Distribución de enfermeras por puestos administrativos.**

Jefe de departamento	1
Jefe de enfermeras	5
Jefe de enseñanza	1
Subjefe de enfermeras	17
Jefes de servicio	67
Enfermeras especialistas	80
Enfermeras generales	203
Enfermeras generales técnicas	69
Auxiliar de enfermería	8
Secretarias	2
Total	453

tar los estudios de función cardiopulmonar del enfermo portador de neumopatías crónicas.

### Servicio de Endoscopia

El servicio realizó broncoscopias y endoscopias gastrointestinales altas. Además de los procedimientos diagnósticos, lleva a efecto acciones terapéuticas como dilataciones de estenosis y colocación de férulas (stents) Durante el 2002 se realizaron 1,188 broncoscopias, incluyendo 173 endoscopias gastrointestinales. Además de atender a los pacientes del INER, ofrece sus servicios a institutos y hospitales aledaños y a otros del área metropolitana.

### Clínica de Tabaquismo

La OMS señala que el tabaco es el problema de salud pública número uno en el mundo. Es la principal causa de enfermedad, invalidez y muerte prevenible. El consumo de tabaco causa 45 mil fallecimientos cada año, 145 cada día que, equivalen al 11% del total de las muertes. En México, los fumadores aumentaron de 9.2 millones en 1988 a 14.3 millones en 1998 y se estima que anualmente ocurren más de 6 mil muertes por cáncer de pulmón y más de 12 mil por cardiopatía, directamente por el consumo de tabaco.

Lo anterior se debe a que la prevalencia de fumadores en edades de los 18 a 65 años se está incrementando cada año. Si esta tendencia continúa, para el 2030 el tabaquismo será la primera causa de

muerte. Para 1998 la prevalencia es del 27.7%. Lo importante es que más del 70% ha intentado dejar de fumar, pero la adicción a la nicotina dificulta el proceso. Por lo tanto, a todos ellos se les debe brindar un programa que integre las necesidades en su intento por dejar de fumar.

Por otro lado, la proporción de fumadores que iniciaron el consumo de tabaco antes de los 18 años, muestra una tendencia ascendente del 52.2% en 1988, 56.8% en 1993 y 61.4% en 1998. Sin embargo, a esta edad el consumo de cigarros es bajo y eventual. Por tal motivo, es necesario realizar campañas de prevención encaminadas a desalentar el consumo de tabaco.

Por ello, nuestro departamento ha desarrollado las siguientes actividades: un programa de tratamiento cognitivo conductual para ayudar a los fumadores a dejar de fumar y a prevenir recaídas. En este programa participan psicólogos, médicos, nutriólogos, técnicos de rehabilitación pulmonar y trabajadores sociales. Se realizaron 784 entrevistas psicológicas de primera vez. Se abrieron 37 grupos de terapia de los cuales dejaron de fumar 242, se dieron 29 terapias individuales. Además, se llevó a cabo por primera vez una intervención rápida para ayudar a los fumadores a dejar de fumar conocida como *Consejo médico*. Esta es una intervención en la que, durante 20 minutos se le ofrece al fumador una terapia cognitivo-conductual breve y la introducción al tratamiento farmacológico. En tres meses se otorgaron 303 terapias (consejos médicos) El éxito de esta intervención está en proceso de evaluación. En el programa de vigilancia y mantenimiento se lleva a cabo una reunión mensual de exfumadores. También, se han hecho 452 llamadas telefónicas de seguimiento trimestralmente.

En el año que se informa, se realizaron 45 pláticas dirigidas a estudiantes de educación básica, media y media superior, así como personal administrativo y de salud, contando con una asistencia de 5,595 personas aproximadamente. Se participó en 86 entrevistas en los medios de comunicación masiva.

Como cada año, el INER celebró el *Día Mundial sin Tabaco*. El lema de este año fue *Deporte*

*sin Tabaco. Juega limpio.* Los eventos que se llevaron a cabo fueron un programa científico académico en el que se dieron cinco conferencias magistrales, la ceremonia de premiación del Concurso Nacional de Carteles y la presentación de la exposición *Entre Colillas 2002* titulada *Humo una*

vez. Además, se llevó a cabo la tradicional Carrera Contra el Tabaco en su sexta edición en el Circuito Mario de la Cueva en Ciudad Universitaria contando con la participación de 1,200 corredores, entregándose 30 premios a los tres primeros lugares de cada categoría.



Figura 28.



Figura 29.

**Figuras 28 y 29.** Actividades durante el Día Mundial del Tabaco y la exposición "Entre colillas" 2002.

Este año se realizó el concurso *Déjalo y gana 2002*, cuyo objetivo fue invitar a la población a que dejara de fumar cuando menos durante un mes, en el cual podrían ganar un premio si se comprobaba que estaba sin fumar por la cantidad de \$100,000.000. El concurso se llevó a cabo a nivel internacional y el INER fue el organizador en México. Se instalaron 43 centros de registro en toda la República. El total de inscritos fue de 15,000 personas. El ganador fue el señor Francisco Lucio Saucedo de la ciudad de Saltillo, Coahuila.

Dentro de los objetivos que tiene el departamento de Investigación en Tabaquismo, está el realizar campañas de difusión masivas antitabaco tales como la exposición *Entre Colillas*, la cual ha sido expuesta en 34 lugares tanto académicos como culturales, científicos, de la industria privada dentro y fuera del país. El impacto de esta exposición es de 92,960.

Se llevó a cabo el 4º Curso Nacional de Capacitación para responsables de Clínicas de Ayuda para Dejar de Fumar, en el cual se impartieron 19 conferencias y 9 talleres. Asistieron 88 personas de los Centros de Integración Juvenil de todo el país. Asimismo, se realizó el Curso-Taller *Cómo instalar una clínica de tabaquismo en tu institución*, en el que se impartieron siete conferencias con una participación de 18 gentes. Este taller formó parte del programa de actividades del Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía del Tórax (SMNCT) realizado en Mazatlán, Sinaloa, en el mes de abril.

Existe un programa de capacitación permanente en la clínica para el manejo de terapia cognitivo-conductual para dejar de fumar, que se le brinda a las instituciones de cualquier parte del país que estén interesadas en crear una nueva clínica. En este año se contó con la participación de los estados de Nayarit, Campeche y Querétaro, así como personal del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Dr. Manuel Velasco Suárez".

El departamento promueve y participa en diversas actividades para el control y prevención del tabaquismo. Una de ellas es la participación en reuniones de trabajo sobre el Convenio Marco de Lucha Antitabáquica, el cual tiene como objetivo establecer políticas de salud para el control, prevención,

tratamiento y, legislación del tabaquismo en México, en América Latina y en todo el mundo. Asimismo, se participó en reuniones para la elaboración de una guía técnica de modelo de organización de servicio de atención al tabaquismo y reuniones del Grupo Catalizador de Acciones Contra el Tabaquismo, cuyo objetivo es realizar programas de prevención del tabaquismo.

### **Servicio de Estomatología**

El servicio ha incrementado progresivamente su labor asistencial en los últimos años. Recibe referencias de 2º y 3er nivel de otras instituciones. Adicionalmente, ha iniciado una labor de participación con otras áreas de asistencia neumológica y ORL. Llama la atención el proyecto que realizan en conjunto con la Clínica de Sueño en relación con la atención de los pacientes con el síndrome de apnea del sueño. Todos los pacientes son evaluados por estomatología y además, se ha diseñado un aparato ortodóntico de avance mandibular de bajo costo, bajo prueba. Este aparato permite la reducción de los ronquidos y la mejoría de los pacientes con apnea del sueño leve de manera no invasiva. Dentro de sus metas de desarrollo están incrementar la atención y valoración de los enfermos pulmonares y otorrinolaringológicos e incorporarse en proyectos de vinculación con otras áreas clínicas.

### **Departamento de Ingeniería Biomédica**

Además de sus labores asistenciales y de asesoría en compras y mantenimiento, continúan con proyectos de investigación. Uno de sus principales intereses es el estudio de la variabilidad de la frecuencia cardiaca como indicador de tono del sistema nervioso autónomo. Su área de trabajo fue ampliada y acondicionada en el 2002.

### **Servicio de Nutrición Clínica**

El área se responsabiliza de adecuar las dietas a las condiciones de los pacientes para su mejor aprovechamiento.

to. El personal permanente del área se ha complementado con estudiantes y pasantes de servicio social, lo que mejora el servicio y permite realizar un entrenamiento que es también obligación del INER. Se ha completado la adquisición de hornos de microondas para calentar los alimentos de los pacientes hospitalizados, que resuelve el problema que se generaba por las distancias requeridas de transporte que propiciaban el enfriamiento de la comida. Se efectúan reuniones periódicas con el departamento de Alimentación, para solicitar su incorporación 1 ó 2 veces a la semana a los recorridos que se llevan de forma continua al área de Hospitalización, con el propósito de identificar problemas que puedan surgir durante la distribución de dietas a pacientes, con el objetivo de dar solución inmediata. Se realizaron de forma rutinaria una valoración nutricional de los pacientes hospitalizados que se anexan al expediente. La valoración y la hoja de dieta se dan al paciente en el momento de su egreso, principalmente cuando hay problemas de nutrición (obesidad, diabetes y desnutrición) Se participó en el curso de *Climaterio y osteoporosis* organizado por el servicio de Capacitación y Desarrollo, dirigido a personal del INER. Con el apoyo de la Dirección Médica, se realizó y diseñó el tríptico para el paciente con obesidad y también se participó

en la actualización del cuadro básico de insumos del Instituto. Se organizó la VIII Reunión de Nutrición en el Paciente Neumópata orientado hacia el paciente con asma bronquial y en cursos dirigidos a médicos, enfermeras y pacientes con sus familiares. Se participó en varios proyectos de investigación dentro de los cuales destacan el *Estudio clínico controlado, una dieta rica en colesterol acelera la negativización bacteriológica del paciente con tuberculosis pulmonar* y, la *Determinación de la composición corporal con impedancia bioeléctrica, en pacientes con fibrosis quística del INER*. También se participó en la caminata anual del paciente diabético.

## SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y PARAMÉDICOS

### Departamento de Fisiología Respiratoria

El departamento de Fisiología Respiratoria realizó 19,065 estudios en el año 2002, manteniéndose como el más importante laboratorio de función respiratoria en el país. El laboratorio es la sede de prácticas del



**Figura 30.** Integrantes del Servicio de Nutrición Clínica del Instituto.

curso de Fisiología Respiratoria, el único para entrenar técnicos en pruebas de función respiratoria. En este año, se realizaron siete cursos de espirometría teórico-prácticos aprobados por los Institutos Nacionales de Salud Ocupacional y Seguridad de Estados Unidos (NIOSH), con una asistencia total de más de 100 alumnos. Destacan el curso impartido a 15 neumólogos en el Congreso Nacional de la SMNCT efectuado el mes del abril de 2002 en Mazatlán, Sin, y el curso impartido a 25 encuestadores del proyecto *Platino* de la ALAT en Sao Paulo, Brasil.

En esta área realizan su rotación los médicos residentes de neumología y neumopediatría del INER, así como residentes de medicina del trabajo y medicina del deporte. Este año, el diplomado de Fisiología Respiratoria avalado por la UNAM, finalizó en septiembre y contó con siete alumnos inscritos, se da apoyo a las prácticas de estudiantes de pregrado y se impartió en este primer semestre del año el curso de Fisiología Respiratoria básica que contó con un total de 107 alumnos de nivel técnico superior. Se mantienen los cursos de la Cátedra de Neumología para alumnos de pregrado de la UNAM y de la Universidad Panamericana.

En el año 2002, se adquirió un equipo de función para medir resistencia de la vía aérea mediante oscilometría por impedancia y una nueva banda sin fin para complementar las pruebas de ejercicio.

### **Clinica de Trastornos Respiratorios durante el Sueño**

Durante el año 2002, el Laboratorio de Sueño realizó 350 estudios polisomnográficos completos y 350 estudios simplificados. En la actualidad, se cuenta con tres equipos de polisomnografía completa y dos para estudios simplificados, además de un área de recepción, un consultorio y dos oficinas, en donde se da servicio de consulta externa cuatro días a la semana a pacientes del INER y de otras instituciones, también se atendieron 112 interconsultas hospitalarias de pacientes con hipoventilación alveolar y con sospecha de trastornos respiratorios del dormir.

En marzo de este mismo año, la doctora Mari-sela Caleco neumóloga pediatra exresidente del Ins-

tituto, se convirtió en la primer alumna graduada de la subespecialidad de trastornos del dormir. Asimismo, se cuenta con dos alumnos de la subespecialidad. Se continúan las líneas de investigación *Implicaciones clínicas y epidemiológicas de los ronquidos en preescolares de la ciudad de México* y *Asma asociada a trastornos respiratorios del dormir*; además, de técnicas para evaluación de apneas e hipopneas y tratamiento con CPAP en niños. Este año se obtuvo el premio al mejor trabajo libre de investigación en el Congreso Nacional de la SMNCT, llevado a cabo el mes de abril en Mazatlán, Sin.

Se continúa la rotación por el servicio de residentes de neumología y neumopediatría.

### **Laboratorio de Ruidos Respiratorios**

Se desarrollan proyectos de investigación centradas en el sonido traqueal, sus determinantes y la posible utilidad diagnóstica de los mismos; de éstos, en el año 2002 destacan el de *Utilidad de las mediciones acústicas del sonido traqueal en el diagnóstico y seguimiento de la estenosis traqueal* y el de *Sonido traqueal*, este último se encuentra en desarrollo como tesis de doctorado de la doctora Georgina Chi Lem en colaboración con la UAM.

### **Departamento de Radiología**

En marzo del año 2002 se puso en marcha un tomógrafo helicoidal multicorte de última generación que, nos pone a la vanguardia tecnológica en estudios radiológicos de tomografía torácica en el país. Este equipo nos ha permitido tener una mejora sustantiva en la calidad de las imágenes obtenidas y disminuir el tiempo de realización de un estudio tomográfico de 30 a 5 minutos, lo cual ha ayudado a realizar el diagnóstico preciso en un plazo más corto, además de abreviar sustancialmente las programaciones de los estudios con los consecutivos ahorros al acortar las estancias hospitalarias de nuestros pacientes. En este mismo año, el departamento efectuó 50,642 estudios radiográficos y adicionalmente 4,543 tomografías computarizadas, más 811 ultrasonografías. Se

realizó la remodelación del área física del servicio, lo que ha permitido la ampliación de los espacios como el área de espera de pacientes y la nueva área de archivo y recepción de tomografía computada, con esto se ha logrado una mejor imagen en beneficio de la calidad de atención a nuestros enfermos. Se adquirió en comodato un equipo lector de fósforo CR-900 de la marca Kodak, con lo que se inicia la digitalización de estudios radiológicos simples de tórax y, con la posibilidad de ser selectivos en la impresión de placas con el consiguiente ahorro de material y el almacenaje más compacto en forma digital.

Se mantiene el diplomado de Radiología Torácica con el ingreso de tres médicos radiólogos, así como la rotación mensual de residentes de radiología con sede en la Clínica Londres, el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”, el Centro Médico Naval y el Hospital “Adolfo López Mateos” del ISSSTE, al igual que residentes de neumología, neumopediatría del Instituto y estudiantes del último año de odontología, se mantiene el curso de capacitación de estudiantes para técnico radiólogo y la rotación de estudiantes del servicio social de la carrera de Técnico Radiólogo del CETIS. Se efectuaron las sesiones conjuntas de casos clínicos por imagen con los radiólogos de los hospitales: “Dr. Manuel Gea González”, Instituto Nacional de Cancerología e Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición “Salvador Zubirán” una vez por mes y se realizó en el Instituto el *III Curso internacional de radiología e imagen del tórax* con asistencia de 116 alumnos. Dentro del programa de capacitación al personal no médico del servicio, se enviaron dos técnicos al curso de *Técnicos radiólogos* que se llevó a cabo en Chiapas el mes de septiembre, uno de los técnicos además, presentó una ponencia sobre resonancia magnética.

### **Departamento de Laboratorio Clínico**

El Laboratorio Clínico realizó 260,281 análisis durante el año 2002, cubriendo las necesidades asistenciales del INER con relación a pruebas de laboratorio general. Adicionalmente, procesa muestras de instituciones con las que se tienen convenios de coopera-

ción. El INER tiene también un convenio de subrogación de muestras especiales con el laboratorio Carpermor, cuando éstas no se realizan de rutina ni frecuentemente en nuestro Instituto. Este laboratorio cumple con todas las normas técnicas y de calidad requeridas.

Los equipos de inmunología Array y Vidas se actualizaron por el *Imagge e Immulite*, que son equipos de vanguardia y que han contribuido a mejorar la eficiencia y calidad en los estudios que se realizan en esta área, además de permitir ahorros económicos al disminuir la cantidad de reactivo requerido para las pruebas. Se logró la integración del sistema de cómputo del servicio con el departamento de Cuentas Corrientes del Instituto, lo que ha ayudado a evitar la generación de cuentas no cobrables por estudios realizados en este servicio y no reportados a tiempo. A partir de este año, se inició la recolección de muestras para examen general de orina con un nuevo sistema, mismo con el que ha sido posible mejorar la calidad de los resultados.

En el primer semestre del año 2002 se logró la conectividad del sistema de Red del Laboratorio con los servicios de Urgencias y Cirugía del Instituto, por lo tanto en estos servicios, actualmente, es posible consultar los resultados de los estudios realizados a sus pacientes, y en el caso del servicio de Urgencias inclusive imprimirlos, lo que ha agilizado la atención de sus enfermos. Es importante también comentar que, con la instalación de la Red del Laboratorio, se ha logrado un manejo más adecuado de los programas de control de calidad tanto interna como externa del laboratorio.

El personal del servicio se ha enviado a diversos cursos de capacitación dentro y fuera del Instituto, con el objetivo de mantener un proceso de mejora continua de la calidad en este laboratorio, además de que un químico del servicio se encuentra cursando el segundo semestre de la maestría en Inmunología en el Instituto Politécnico Nacional y el jefe del servicio cursa ya el segundo año de la maestría en Hematología. En el mes de diciembre se implementó por primera vez, en México, un panel para determinar diversos alérgenos que afectan el aparato respiratorio mediante pruebas *in vitro*, con la intención de lograr el diagnóstico definitivo cuando existan dudas con las reacciones cutáneas. Este año se obtuvieron cinco cons-

tancias del Programa Externo de Aseguramiento de la Calidad (PACAL), cinco diplomas uno para cada uno de los turnos de trabajo del laboratorio y tres diplomas especiales de Reconocimiento por Desempeño Sobresaliente, lo que avala la calidad de trabajo efectuado, y se está planeando para el año 2003 la certificación del Laboratorio por la Norma ISO-9000.

### Laboratorio de Microbiología

Durante el año 2002, se ha mantenido el desarrollo y crecimiento de este laboratorio, integrando pruebas que hacían falta para apoyar de manera más eficiente y exacta el diagnóstico de nuestros enfermos, este desarrollo ha sido fundamentalmente congruente con la especialidad que manejamos en el Instituto y de acuerdo con el tipo de pacientes que atendemos. De esta forma, se adquirió un lector de ELISA con el objeto de realizar serología para microorganismos atípicos asociados a padecimientos respiratorios, estos procedimientos están considerados como el estándar ideal de diagnóstico para estas bacterias y son complementarios a las pruebas de PCR que se realizan en el laboratorio.

Se adquirió también, una máquina llenadora INFUSOMAT para la preparación, dentro del propio laboratorio, de los medios de cultivo, con lo que se han disminuido a la mitad los costos por adquisición de estos materiales, además de que se ha preparado medio BCYE para el cultivo de *Legionella Pneumophila* a partir de muestras clínicas, logrando así la ampliación del número de microorganismos cultivables en el Instituto.

Se adquirió un nuevo sistema recolector de muestras de orina y esputo por medio de frascos de plástico desechable que, evita el contacto del personal del área de lavado a muestras contaminadas y el número de muestras contaminadas por el lavado inadecuado de los frascos; se adquirió un equipo para realizar coagulación de líquido cefalorraquídeo que puede utilizarse en muestras de orina y suero de pacientes pediátricos, para detectar *E. coli* y *Klebsiella pneumoniae*, además de implementar la técnica para búsqueda rápida de hongos, misma que ha permitido entre otras cosas realizar inmunofluorescen-

cia para *P. carinii*, lo que permitió el ahorro de recursos y un importante incremento en la efectividad para la búsqueda de estos microorganismos.

Se mantuvo el programa de control de calidad externo en microbiología general con PACAL, que avala la calidad de los estudios. Simultáneamente, personal del laboratorio como son biólogos, químicos y técnicos, acudieron a diversos foros de actualización y capacitación. Se sustentó la producción científica al enviar seis trabajos al Congreso Panamericano de Infectología realizado en Cancún, QR. y se formó parte de las publicaciones sobre la producción de betalactamasa en *H. Influenzae* y la situación actual del *S. pneumoniae* (SENTIR), ambas publicaciones en conjunto con otros investigadores latinoamericanos. Se dio inicio, en colaboración con la UNAM, el proyecto del estudio sobre Brotes recurrentes de *Pseudomonas* en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Durante este año 2002 se procesaron 13,718 estudios, de los cuales 5,418 fueron para la búsqueda de micobacterias, 1,993 de hongos y 6,307 para bacterias patógenas. Asimismo, el personal de laboratorio anexa en los expedientes de todos los servicios clínicos del Instituto los resultados de los estudios, facilitando con esto las labores asistenciales.

### Departamento de Rehabilitación Respiratoria

El departamento realizó en el año 2002, 7,510 atenciones de terapia física y ocupacional. Se mantiene una estrecha colaboración con otras áreas hospitalarias y clínicas, teniendo una participación directa en las clínicas de Fibrosis Quística, Tabaquismo y EPOC.

Se mantiene la rotación de médicos residentes del extranjero y de terapia física y rehabilitación del IMSS y DIF y de la especialidad de Medicina del Deporte del CNR, así como de personal residente de neumología y personal de enfermería del Instituto. Concluyó la tercera generación de residentes de la subespecialidad de Rehabilitación Pulmonar con reconocimiento de la UNAM e inició el curso la cuarta generación con dos médicos especialistas en Medi-





Figura 31.



Figura 32.

**Figuras 31 y 32.** Dos aspectos del Laboratorio de Microbiología.

cina de Rehabilitación, también dio inicio la séptima generación de la Escuela de Técnico Especializado en Terapia Física Respiratoria e Inhaloterapia.

En el mes de abril de 2002 se realizó exitosamente y con una gran concurrencia la novena caminata del Club de Sopladores para pacientes con enfermedades pulmonares crónicas del Instituto y, en diciembre se efectuó la posada anual de estos mismos pacientes. En el mes de julio se impartió el *Curso- Taller internacional de rehabilitación cardiopulmonar integral* que contó con 67 alumnos.

En este año, el personal médico adscrito al departamento acudió al menos a cinco cursos de capacitación y a varios más, como profesores en diversas instituciones médicas del Sector Salud tanto del Distrito Federal como de la provincia y el extranjero. En el área de investigación, se encuentran en proceso varios trabajos dentro de los que destacan el de *Evaluación de la eficacia de un programa de rehabilitación pulmonar en pacientes sometidos a cirugía de*

tórax y el de *Entrenamiento de músculos inspiratorios y su efecto sobre la calidad de vida en pacientes con EPOC*.

### **Servicio de Inhaloterapia**

Durante el año 2002, se aplicaron 256,200 sesiones de inhaloterapia, siendo 227,383 a pacientes hospitalizados.

Se participa con docencia y capacitación práctica en la carrera de técnico en Terapia Física e Inhaloterapia con sede en el departamento de Rehabili-



**Figura 33.** El Servicio de Inhaloterapia continúa siendo en el año 2002, un importante apoyo, tanto en el manejo de pacientes hospitalizados como de la consulta externa.

tación Respiratoria, así como en el curso Postécnico de Enfermería, y se mantiene la rotación de estudiantes en servicio social de la carrera de Técnico Inhaloterapista del CONALEP y de alumnos del IMSS, DIF y DIF de Morelia. El jefe del servicio participó como profesor en cursos impartidos, dentro de ellos destaca su participación en el ISSSTECALLI de Tijuana, BC, impartido a 300 enfermeras. El doctor Ricardo Sandoval, jefe del servicio, se encuentra cursando el doctorado en Ciencias Médicas con sede en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”.

En junio de este año, se firmó un convenio de enseñanza entre el Instituto y el CONALEP, siendo considerado como Centro Nacional de Referencia para la carrera de Inhaloterapista, por medio del cual en los meses de julio y noviembre se recibieron grupos de alumnos para llevar a cabo su capacitación en campo clínico.

Se ha logrado implementar una base de datos para control de las sesiones de inhaloterapia aplicadas, lo que ha facilitado la emisión de reportes de servicios prestados en todos los turnos, la realización de estadísticas y por lo tanto los cobros de manera oportuna, en este mismo sentido en el primer semestre del año se integró este reporte al nuevo sistema de registro del departamento de Cuentas Corrientes en modo de captura Bach, con lo que se actualizan de inmediato las cuentas por cobrar, lo anterior como respuesta al Programa Operativo para la Transparencia y Combate a la Corrupción 2002.

Se adquirieron una secadora de equipo marca *Clear*, una máquina selladora de bolsas y una mesa móvil para máquina selladora, lo que benefició al área de lavado de equipo de Inhaloterapia, con lo que se ha logrado tener un mejor control de éste y mantenerlo disponible y con oportunidad para los tratamientos de los pacientes las 24 horas del día.

### **Departamento de Trabajo Social**

Se atendió en el año 2002 a 100,012 personas entre pacientes y familiares que incluyeron 5,088 estudios socioeconómicos iniciales, 664 actualizaciones, ca-

sos sociales, visita a paciente por trabajadora social, visitas domiciliarias, entrevistas, notas de ingreso y subsecuentes, entre otras.

El departamento gestionó apoyo en varias instituciones para la atención de pacientes con cáncer pulmonar con quimioterapia, oxígeno domiciliario para pacientes con falla respiratoria crónica, auxiliares auditivos, oxigenadores y dispositivos requeridos para cirugía cardiopulmonar. Estas ayudas se han efectuado a pacientes sin recursos económicos.

Fueron realizadas diversas acciones de educación para la salud, entre las que destacan los cursos a pacientes como el de asma, tuberculosis pulmonar, diabetes mellitus, alcoholismo, fibrosis quística, segundo maratón de conocimientos de asma, escuela para padres y donación de sangre. Se finalizó la fase exploratoria y se continúa con la fase descriptiva del protocolo de investigación titulado *Hacia la construcción de un estudio socioeconómico válido y confiable para ser aplicado en el INER* en conjunto con la Escuela Nacional Trabajo Social (ENTS) de la UNAM, mismo que se presentó en el IV encuentro sobre investigación en Trabajo Social, organizado por la Universidad de Colima, la licenciada en trabajo social Norma Morales Reynoso fue coautora del li-

bro titulado *Conocimientos de un grupo de médicos mexicanos sobre el tratamiento farmacológico para dejar de fumar*.

Como parte de la evaluación socioeconómica, se mantiene la realización del cuestionario auto aplicado de exposiciones peligrosas para el aparato respiratorio que permite entenderlas más y planear estudios de investigación. Este cuestionario se aplica rutinariamente a todos los pacientes del INER y es una fuente importante de información que se tenía de manera irregular en el expediente clínico.

Se organizó un curso taller sobre *Grupos psico-educativos, una alternativa para el trabajo social* y se llevó a cabo el segundo Congreso Internacional y 12ª Reunión de Trabajo Social en el Instituto, con la asistencia de 204 trabajadores sociales, se mantiene el servicio como sede de la práctica de Trabajo Social impartido a alumnos de posgrado de la ENTS en la especialidad de salud.

### Grupo de Camilleros

Se mantiene la colaboración del servicio en diversos eventos organizados y efectuados por personal de varios departamentos del Instituto, como fue en abril de



Figura 34. El Presidium de una de las múltiples actividades de educación continua del Departamento de Trabajo Social.

2002 la Novena Caminata Anual del Club de Sopladores a cargo del departamento de Rehabilitación Respiratoria, se remodeló el área física de esta coordinación, quedando acondicionada de acuerdo al servicio que se presta. Se recibieron 10 nuevas sillas de ruedas cómodas y de alta calidad, lo que ha permitido evitar problemas y quejas en los traslados de los pacientes a los diversos servicios del Instituto. Se obtuvo la autorización para que a partir de enero de 2002, tres personas del servicio iniciaran el curso de Técnico en Urgencias Médicas nivel básico con duración de 12 meses en la Cruz Roja Central de Polanco, al igual que cuatro operadores de ambulancia en la Cruz Roja de Chalco, y el día 14 del mes de septiembre, se inició este mismo

curso los fines de semana dentro de las instalaciones del Instituto, mismo que tendrá duración de un año y al cual se inscribieron 25 trabajadores, la gran mayoría de ellos del servicio de Camilleros, dando la oportunidad a cuatro trabajadores de los servicios de Enfermería e Inhaloterapia, con lo que se espera para el año 2003 cumplir cabalmente con la NOM para el Traslado de Pacientes en Unidades Móviles en el rubro correspondiente al recurso humano debidamente capacitado. Se espera también que esta capacitación profesionalice al personal de este servicio e incremente sus posibilidades de apoyo al área de atención médica.

Se mantiene un camillero los días hábiles y durante el turno matutino, para trasladar a los pacientes que son internados de la Consulta Externa al servicio clínico correspondiente, esto nos ha permitido agilizar los ingresos ya que se evita juntar pacientes para llevarlos en grupo, trasladándose uno por uno conforme se realiza el trámite de ingreso.

### **Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística**

Durante el año 2002 se realizaron 5,089 aperturas de expedientes, 4,576 trámites de ingresos a pacientes que requirieron internamiento, 4,602 trámites de egreso con recepción y glosa ordenada del expediente clínico. Se proporcionaron 59,329 expedientes clínicos; de éstos para atención de pacientes de Consulta Externa fueron 47,668 y 11,661 para apoyo de protocolos de investigación, sesiones de enseñanza y otros trabajos especiales y se efectuaron 76 trabajos de investigación y búsqueda de información, con lo que se dio apoyo a diversos departamentos. Se realizaron los informes rutinarios como son los que se envían mensualmente a los departamentos de Consulta Externa, Rehabilitación Respiratoria, Otorrinolaringología, Estomatología, al servicio de Urgencias y al Comité de Infecciones, que son utilizados con fines de evaluación de sus áreas y otros a dependencias externas como el INEGI y a la coordinación de los INSALUD. Se microfilmaron y depuraron en este año 1,592 expedientes más, alcanzando un total de 8,560, habiéndose iniciado con expedientes de 1986,



**Figura 35.** Los camilleros son importante apoyo a la atención médica en el Instituto.

lo que facilita las labores de recuperación de información. Se mantienen cuatro equipos enlazados a la red informática del Instituto. Se continúa el apoyo con el programa de reporte de Inhaloterapia, mismo que se ha integrado al nuevo programa de registro del departamento de Cuentas Corrientes, lo que facilita el cobro de los tratamientos aplicados en este servicio, la emisión de informes y evita la generación de cuentas incobrables a este respecto.

Se ha iniciado el enlace de los procesos sistematizados de información del departamento, asimismo, se modificaron las estructuras de las bases de datos para hacerlas compatibles y se implementaron módulos para suprimir algunos controles que se hacían de forma manual en Admisión Hospitalaria.

En el primer semestre de 2002, se dio inicio a la reorganización del área física del Archivo Clínico, depurando información almacenada así como 5,000 expedientes clínicos ya microfilmados, al igual que archiveros con tarjetas Kardex mismos que fueron trasladados al archivo pasivo, esta medida fue para ampliar el espacio en el área de trabajo del archivo activo. También se inició la actualización de los Manuales de Procedimientos y Organización del departamento, con la finalidad de reasignar funciones

administrativas y operativas y de esta forma agilizar el funcionamiento general del departamento.

En noviembre, se presentó ante la H. Junta de Gobierno del Instituto, la propuesta de modificación del nombre del departamento, siendo aceptada para ser denominado departamento de Registros Médicos. En este mismo mes, se participó en el Tercer Encuentro de Registros Médicos y Bioestadística celebrado en el Hospital de Cardiología del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Es importante señalar que, el encuentro correspondiente al año 2003, se efectuará en nuestro Instituto.

### *Servicio de Banco de Sangre*

Se mantiene el programa de tratamiento de pacientes con enfermedad hematológica y la realización de interconsultas solicitadas a esta área por parte del jefe del servicio, quién además mantiene el curso de hematología clínica a estudiantes del 5to año de la carrera de medicina del IPN, además de apoyar a estudiantes en servicio social de la carrera de QFB de la UNAM con el curso de Inmunohematología. De la misma forma, el personal del servicio mantiene un constante programa de capacitación continua, asis-



**Figura 36.** El Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística en un proceso de mejoría continua.

tiendo a diversos cursos como fueron el de *Tecnología de gel del sistema Diana*, las *XVI Jornadas de Químicos Clínicos de la región XXI Banco de Sangre*, que se llevaron a cabo en el CMN Siglo XXI del IMSS y otros 11 cursos más, además del programa de Educación Médica Continua que se desarrolla internamente en el servicio.

El jefe de servicio continúa cursando el último año de la maestría en Ciencias de la Investigación en Farmacología en la Escuela de Medicina del IPN, con un tema relacionado a la trombofilia en el INER, también participó como ponente en conferencias como fue la de Trombofilias en Pacientes con EPOC y TEP impartido en el VI Congreso de Investigación en Medicina y VIII Congreso de Egresados de la Escuela Superior de Medicina en Acapulco, Gro.

El servicio captó en el año 2002, 1,804 unidades de sangre y se realizaron 2,795 transfusiones a 622 pacientes. En este mismo período, se ha apoyado al área hospitalaria con 304 interconsultas para el diagnóstico y tratamiento de pacientes hematológicos y se realizaron 23,613 estudios hematológicos como hematócrito, determinación de grupo sanguíneo y las pruebas cruzadas. Se atendieron 4,146 donadores aceptando a 1,804. Se detectaron en el servicio, 105 nuevos casos de SIDA en pacientes del Instituto.

Continúa funcionando la Clínica de Control de Anticoagulantes para el mejor manejo de los pacientes que los utilizan, bajo la coordinación del jefe del servicio.

### **Servicio de Medicina Nuclear**

En este servicio fueron realizados durante el año 2002, 3,537 estudios para 1,587 pacientes, cabe resaltar que, los estudios se realizan con un máximo de 24 horas después de la solicitud.

Se mantuvieron las actividades académicas y de investigación en el servicio, dentro de éstas destacaron que todo el personal médico y técnico cursó y aprobó en marzo de 2002, el programa de reentrenamiento de protección radiológica llevado a cabo en el Instituto Nacional de Pediatría, en donde un médico adscrito del servicio fue también profesor, además de mantener el

apoyo a los médicos residentes del Instituto en el curso de *Radiología torácica* y la participación como profesor asociado en el III Curso Internacional de Radiología e Imagen efectuado el mes de octubre en el Instituto. Se están realizando varios proyectos de investigación en el servicio, dentro de los cuales destacan los titulados *Cuantificación de inflamación con SPECT en pacientes con fibrosis pulmonar intersticial con Myoview* que se presentó en el XXXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Medicina Nuclear celebrado el mes de abril en Guanajuato, el de *Imágenes estáticas y con SPECT para el diagnóstico de cáncer pulmonar* y el de *Valoración cuantitativa con estudios de ventilación/perfusión en pacientes con tabaquismo*; asimismo, se concluyó el titulado *Estudio de función pulmonar en pacientes con resección* realizado en conjunto con el doctor Julio Robledo. Se adquirió el calibrador de dosis marca Capintec CRC-15R y fue reparado el detector de radiación fijo marca Victoreen. También se adquirió el nuevo equipo de almacenaje y procesamiento de imágenes integra, con lo que se actualizó y se puso a la vanguardia la gammacámara.

### **Servicio de Anatomía Patológica**

En el mes de enero de 2002, se inició la remodelación del área física del servicio y se concluyó tres meses después. Esta remodelación permitió ampliar espacios, mejoró la ventilación e iluminación y permitió implementar todas las medidas de seguridad requeridas en el servicio, todo lo cual hace más funcional el área y ha apoyado al mejor desempeño laboral de los trabajadores; paralelamente, se adquirió otra computadora que ha agilizado la captura e impresión de estudios quirúrgicos, citológicos y *post mortem* realizados en el servicio.

En el mes de febrero de 2002 finalizó el segundo curso de posgrado en la subespecialidad de Anatomía del Aparato Respiratorio avalado por la SS y la UNAM, egresando la doctora Rosa María Rivera Rosales con la tesis titulada *Patrón metastásico de las neoplasias pulmonares en el INER* y, en marzo de 2002 inició el siguiente curso con el ingreso de la doctora Mónica González, quién renunció un mes des-

pués por motivos de salud, quedando la plaza vacante para el resto del año. La doctora Rosa María Rivera quien es médico adscrito al servicio, se encuentra desde el día 1° de mayo en la Universidad McGill en Montreal Canadá, llevando a cabo el proyecto de investigación titulado *Morfometría en las vías aéreas de*

*pacientes expuestos al humo de leña*, su adiestramiento en esta técnica tendrá una duración de un año y permitirá incorporar estas técnicas al estudio patológico de los pulmones en nuestro Instituto.

En lo relativo al programa de enseñanza e investigación, se participó con ponencias de varias con-



Figura 37.



Figura 38.

Figuras 37 y 38. Como siempre, el Servicio de Anatomía Patológica continuó prestando en el año 2002 diversos estudios en apoyo del diagnóstico y tratamiento de nuestros pacientes.

ferencias magistrales, destacando las tituladas *Clasificación de las neumopatías intersticiales* efectuada en el Hospital Vall de Hebron en España y la de *Quiste hidatídico pulmonar*, impartida en el Congreso Anual de Patología efectuado en Ixtapa, Gro. Ambas por la jefe del servicio y se dio inició al estudio titulado *Expresión de CD68 y rearrreglo genético de linfomas mediastinales*.

Se continúa con la rotación de médicos residentes de neumología y otorrinolaringología, así como la impartición de las pláticas correspondientes al curso de patología dirigido a estudiantes de la carrera de medicina. El personal del servicio acudió a diversos cursos impartidos en el Instituto.

Este servicio realizó en el año 2002, 3,874 estudios, 1,616 fueron quirúrgicos, 2,221 de citología exfoliativa en muestras de expectoración, líquido

pleural, lavado y cepillado bronquial y 37 autopsias que, representan el 10% de la mortalidad. Esta disminución tan importante en el número de autopsias realizadas, es consecuencia de la suspensión de las mismas durante los tres meses en que se efectuó la remodelación del servicio, y por otra parte, ha sido resultado de la separación de la hoja de autorización de autopsia de la autorización del resto de los procedimientos invasivos, las cuales se llenan al ingreso del paciente, esta medida obedeció a la necesidad de poner en orden legal estos documentos.

Se continúa el programa de actualización de equipos para mantener el servicio a la vanguardia, con la adquisición de una estufa bacteriológica y un baño de flotación para el laboratorio de histología, además de un microscopio con campo oscuro y contraste y un Vortex con agitador para el área de citología.





# V DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

## PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

**P**ara el año 2002 se programó un total de 191 proyectos en desarrollo, constituidos por 109 que se encontraban en proceso desde el año anterior y 82 de nuevo inicio. En el período que se informa se alcanzó el 100% de esta meta. Por otro lado, se terminaron 34 proyectos, cifra menor a la de los últimos años debido a que se ha incrementado el número de protocolos con duración a más largo plazo. Se cancelaron ocho proyectos, algunos por motivos del laboratorio privado que los financiaba y otros por la imposibilidad de conseguir un número apropiado de pacientes con las características requeridas. El número de protocolos en proceso al final del año fue de 149. El indicador referente a protocolos terminados entre protocolos autorizados para iniciarse en el año fue de 41.5%.

En el siguiente cuadro se muestra el análisis comparativo con el año anterior.

## PUBLICACIONES

En 2002 se publicaron 93 trabajos científicos, de los cuales 79 aparecieron en revistas periódicas, 12 como capítulos de libros y un libro. De los trabajos en revistas clasificadas, 4 correspondieron al grupo V, 5 al grupo IV y 34 al grupo III. El indicador referente a artículos científicos, en relación con el número de investigadores titulares y asociados fue de 1.67, cifra que se encuentra dentro del rango programado.

Entre las publicaciones del grupo V destaca un trabajo de colaboración con varios centros de Estados Unidos e Israel (Zuo y col, *Proc Natl Acad Sci USA*, 99:6292-6297, 2002), donde se demuestra que una de las moléculas más importantes en la patogénesis de la fibrosis pulmonar idiopática es la matrilisina. Mediante el uso de un conjunto de análisis de alta tecnología, incluyendo expresión múltiple de genes por microarreglos, y de ra-

	Ene-Dic 2001	Ene-Dic 2002
Protocolos de años previos	120	109
Protocolos de nuevo inicio	78	82
TOTAL de protocolos en desarrollo	198	191
Protocolos terminados	87	34
Protocolos cancelados o suspendidos	2	8
TOTAL de protocolos al fin del período	109	149

	Gpo. V	Gpo. IV	Gpo. III	Gpo. II	Gpo. I	NC	CL	Libros	Total
Ene-Dic 2001	2	5	44	3	27	10	3	0	94
Ene-Dic 2002	4	5	34	1	35	0	12	1	92

NC= No clasificadas; CL= Capítulos de libro

tones transgénicos, se encontró que esta molécula era la que mayor sobreexpresión tenía en los pulmones fibróticos y, de manera importante, los ratones que carecían de esta enzima no desarrollaban fibrosis pulmonar. En otro trabajo (Barajas y col, *Am J Physiol*, 283:G1238-G1248, 2002) se estudiaron neuronas submucosas de rata utilizando técnicas altamente sofisticadas para analizar células completas. Aunque su estimulación con serotonina o ATP activaba sus respectivos receptores, la aplicación simultánea de ambos agentes no causaba un efecto de suma- ción, lo que sugiere que existe un mecanismo de protección neuronal para evitar daños celulares ante estímulos intensos.

En colaboración con el Instituto Nacional de Salud Pública y el Instituto Nacional de la Nutrición y Ciencias Médicas "Salvador Zubirán" se publicó un artículo (García-García y col, *Emer Infect Dis*, 8:1327-1333, 2002), donde se analizó la epidemiología molecular de las muertes relacionadas a tuberculosis. El análisis de 454 pacientes de tuberculosis pulmonar, después de 2.3 años de seguimiento mostró que los predictores clínicos de mortalidad fueron el abandono de tratamiento, la multirresistencia, el tener tuberculosis de transmisión reciente y la pérdida de peso. Otra publicación interesante (Sansores y col, *Chest* 121:2016-2022, 2002) analizó la percepción que los adolescentes tenían sobre el contenido sexual en los anuncios de cigarrillos y su impacto potencial sobre el proceso de fumar. Se administró un cuestionario a 1,186 adolescentes a los cuales, adicionalmente, se les proyectaron dos anuncios a co-

lor, uno de ellos con incuestionable contenido sexual, y el impacto de las imágenes se evaluó al mismo tiempo que los cuestionarios. Los resultados mostraron que un alto porcentaje de adolescentes fumadores (en especial masculinos) percibían un mayor contenido sexual en los anuncios de cigarrillos, en comparación con los no fumadores.

## CONGRESOS

Miembros del INER tuvieron 311 participaciones en diferentes eventos académicos, incluyendo 24 congresos internacionales y 57 reuniones nacionales. Entre las reuniones científicas de carácter internacional destaca el congreso anual de la *American Thoracic Society*, en la ciudad de Atlanta, GA, donde se presentaron 16 trabajos libres de investigaciones desarrolladas en el INER, y hubo tres intervenciones en conferencias. A nivel nacional destaca el 61º Congreso Nacional de Neumología y Cirugía de Tórax, realizado en la ciudad de Mazatlán, Sin, donde se efectuaron 68 presentaciones de trabajos de investigación, simposios y conferencias.

## CONVENIOS Y COLABORACIONES

En el curso del año que se informa, el Instituto mantuvo colaboraciones científicas y de intercambio académico con diferentes instituciones nacionales y extranjeras, como se señala en el siguiente cuadro, (vease página 69).

Institución	Objetivo
Universidad de Manitoba, Canadá	- Intercambio académico
Universidad de Calgary, Canadá	- Estudio sobre mecanismos fisiopatológicos de apnea del sueño
Baylor College of Medicine, Houston, EUA	- Estudio molecular de la patogénesis de enfermedades pulmonares crónico-degenerativas - Fibrosis pulmonar en ratones transgénicos GGT-/- - Intercambio académico
Universidad de San Francisco, California, EUA	- Polimorfismos genéticos en asma humana
Cleveland Clinic Foundation, Ohio, EUA	- Intercambio académico
National Cancer Institute, Bethesda, EUA	- Intercambio académico - Estudio de moléculas de matriz extracelular y desarrollo de metástasis
Queen's University, Kingston Ontario, Canadá	- Interacciones inhibitorias en canales neuronales de la submucosa
Universidad Case Western Reserve, Cleveland, EUA	- Intercambio académico - Estudio de la respuesta inmune pulmonar en tuberculosis
Universidad Estatal de Pensilvania, EUA	- Papel del surfactante en patología pulmonar
National Jewish Center for Immunology and Respiratory Medicine, EUA	- Expresión de proteínas del surfactante pulmonar en el daño pulmonar agudo
Universidad de Tulane, Nueva Orleans, EUA	- Fibrosis en ratones <i>knock-out</i> del receptor para TNF- $\alpha$ - Efectos de la sobreexpresión del CTGF en la expresión de metaloproteinasas en ratones transgénicos - Intercambio académico
University College London, Inglaterra	- Polimorfismos genéticos en fibrosis pulmonar
Universidad de Texas	- Tratamiento de pacientes VIH positivos y respuesta inmune
Universidad de Medicina y Odontología, New Jersey, EUA	- Intercambio académico - Tuberculosis pulmonar
Universidad de California, Los Angeles, EUA	- Mecanismos de atopía
EOS Biotechnology, Palo Alto, EUA	- Expresión genética múltiple en fibrosis pulmonar
Universidad de Ciencias y Técnicas de Lille, Francia	- Intercambio académico - Estudios estructurales de carbohidratos de células de pacientes tuberculosos
Universidad de Barcelona, España	- Intercambio académico
Dirección General de Salud Ambiental, SSA Instituto Nacional de Salud Pública Universidad del Sur de California, EUA	- Estudio metropolitano para evaluar los efectos de la contaminación ambiental
Instituto Nacional de Neurología	- Mecanismos de respuesta a tuberculosis
Instituto Nacional de Cardiología	- Purificación de antígenos micobacterianos
Instituto Nacional de Salud Pública	- Caracterización molecular de una topoisomerasa citoplásmica
Facultad de Ciencias, UNAM	- Programa de colaboración para el estudio de la patogénesis de la fibrosis pulmonar
Facultad de Medicina-PUIS, UNAM	- Programa de colaboración para el estudio de los efectos crónicos del ozono sobre las vías aéreas
Centro de Estudios de la Atmósfera-PUIS, UNAM	- Programa de colaboración para evaluar el efecto de la contaminación extramuros en el paciente asmático
CINVESTAV, IPN	- Estudios moleculares del papilomavirus humano en laringe

## PREMIOS

- Moisés Selman y col. Premio al mejor artículo científico publicado en 2001 en revistas científicas periódicas emitida por la Comisión Externa de Investigación en Salud con el título *Idiopa-*

*thic pulmonary fibrosis: Prevailing and evolving hypotheses about its pathogenesis and implications for therapy*, publicado en *Annals of Internal Medicine*.

- Carlos Pérez-Guzmán y col. *Una dieta rica en colesterol acelera la negativización bacteriológica de*



Figura 39.



Figura 40.

**Figuras 39 y 40.** Actividades en el Laboratorio de Cáncer Pulmonar del Departamento de Investigación de Enfermedades Crónico-Degenerativas.



Figura 41.



Figura 42.

**Figuras 41 y 42.** Dos vistas de las actividades en el Departamento de Cirugía Experimental.

*pacientes con tuberculosis pulmonar. Estudio clínico controlado.*

- Segundo lugar en el área de investigación clínica, VII Encuentro Nacional de Investigadores de la Secretaría de Salud, Veracruz.
- Premio al mejor trabajo de investigación clínica, 61º Congreso Nacional de Neumología y Cirugía de Tórax, Mazatlán, Sin.
- Premio *Ismael Cosío Villegas* al mejor trabajo de investigación clínica, Jornadas del INER.
- Carmen Navarro y col. *Alteraciones en la expresión del factor de crecimiento del endotelio vascular en neumonitis por hipersensibilidad.*
  - Primer lugar en el área de investigación clínica, VII Encuentro Nacional de Investigadores de la Secretaría de Salud, Veracruz.
  - Premio INER al mejor trabajo de investigación básica (compartido).
- Annie Pardo y Moisés Selman. Premio Canifarma 2001 al mejor trabajo de investigación básica, titulado *La inhibición farmacológica de metaloproteinasas de matriz disminuyen el enfisema pulmonar inducido por humo de tabaco en cobayos.*
- Aurora Tapia-Díaz y col. Premio al mejor cartel al trabajo *Reliability and validity of nicotine addiction scale*, 2<sup>nd</sup> World Assembly on Tobacco Counters Health, Nueva Delhi, India.
- Joaquín A Zúñiga y col. Premio al mejor cartel de investigación básica, por el trabajo *Frecuencias génicas y haplotípicas de alelos HLA clase I y II en pacientes con artritis reumatoide refractaria al tratamiento*, otorgado durante el XXX Congreso Mexicano de Reumatología, Mérida, Yucatá.
- N Muñoz-Hernández (tutor: Erasmo Martínez). Premio a la mejor tesis de 2001, con el título *Expresión génica de citocinas en neoplasias hematológicas*, otorgado por Bayer de México y la Asociación Mexicana de Bioquímica Clínica A.C., en marzo de 2002.
- Víctor Ruiz-López y col. *Muerte y proliferación de células epiteliales bronquiales y expresión de genes para metaloproteinasas, TIMPs, TGF-β1 y PDGF durante el desarrollo de fibrosis pulmo-*

*nar experimental.* Premio INER al mejor trabajo de investigación básica (compartido).

## DISTINCIONES

1. El Dr. Jaime Villalba Caloca recibió de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Reconocimiento al Mérito Universitario, por 35 años de servicio.
2. El Dr. Moisés Selman fue elegido por la *American Thoracic Society* para realizar el *Clinical review of the year* durante el congreso anual de esta sociedad.
3. El Dr. Octavio Narváez Porras fue nombrado Presidente del Consejo Nacional de Neumología para el período 2002-2003.
4. La Dra. Andrea García obtuvo la distinción Travel Grant Award en la 7ª Reunión Anual de la IUATLD del 28 de febrero.

## INVESTIGADORES

Durante la reunión de la Comisión Externa de Investigación de los INSALUD efectuada en julio de este año, se aprobó la promoción de ocho investigadores. Asimismo, en el período que se informa tres investigadores renunciaron a esta categoría para regresar a su plaza de base. Dos más renunciaron al Instituto, y uno más inició sus trámites de jubilación. Por lo tanto, al término de 2002 nuestro Instituto contó con 55 investigadores (28 Titulares y 27 Asociados), además de un Ayudante de Investigador. Al final de este período, 31 miembros del Instituto pertenecían al Sistema Nacional de Investigadores (2 en el nivel III, 4 en el nivel II, 18 en el nivel I y 7 Candidatos), por lo que el indicador de miembros de este sistema entre total de investigadores titulares y asociados fue de 56.4%.

## PUBLICACIONES

### *Publicaciones en revistas del Grupo V*

1. Zuo F, Kaminski N, Eugui E, Allard J, Yakhini Z, Ben-Dor A, Lollini L, Morris D, Kim Y, DeLustro

- B, Sheppard D, Pardo A, Selman M, Heller RA. *Gene expression analysis reveals matrilysin as a key regulator of pulmonary fibrosis in mice and humans*. Proc Natl Acad Sci USA 2002; 99:6292-6297.
2. Esteban A, Anzuelo A, Frutos F, Alía I, Brochard L, Stewart E, Benito S, Epstein S, Apezteguia C, Nightingale P, Arroliga AC, Tobin M, and the Mechanical Ventilation Internacional Study Group (O Narváez por el INER). *Characteristics and outcome in adult patients receiving mechanical ventilation. A 28-day international study*. JAMA 2002;287:345-355.
  3. Borgstein J, Grootendorst C. *Half a Brain*. Lancet 2002;359:473.
  4. Borgstein J. *The Chief's broken leg*. Lancet 2002; 359:988.

#### Publicaciones en revistas del Grupo IV

1. Pan T, Nielsen LD, Allen MJ, Shannon KM, Shannon JM, Selman M, Mason RJ. *Serum SP-D is a marker of acute lung injury in rats*. Am J Physiol 2002;282:L824-L832.
2. American Thoracic Society/European Respiratory Society (Sansores RH, Selman M por el INER). *International multidisciplinary consensus classification of the idiopathic interstitial pneumonias*. Am J Respir Crit Care Med 2002;165:277-304.
3. García-García ML, Ponce de León A, García Sancho MC, Palacios Martínez M, Ferreira Reyes L, Kato-Maeda M, Bobadilla M, Small Peter, Sifuentes-Osornio J. *Tuberculosis-related deaths within a well-functioning DOTS control program*. Emer Infect Dis 2002;8:1327-1333.
4. Barajas-López C, Montañón LM, Espinosa LR. *Inhibitory interactions between 5HT3 and P2X channels in submucosal neurons*. Am J Physiol 283:G1238-G1248.
5. Vargas Alarcón G, Gamboa R, Vergara Y, Rodríguez Zepeda JM, De la Peña A, Izaguirre R, Zúñiga J, Ruíz Morales JA, Granados J. *LMP2 and LMP7 gene polymorphism in Mexican populations: Mestizos and Amerindians*. Genes Immunol 2002;3:373-377.

#### Publicaciones en revistas del Grupo III

1. Pérez-Padilla R. *Population distribution residing at different altitudes: Implications for hypoxemia*. Arch Med Res 2002;33:162-166.
2. Selman M, Pardo A. *Idiopathic pulmonary fibrosis: an epithelial/fibroblastic crosstalk disorder*. Respiratory Research [serial online], 2002;3:1-8.
3. Arreola JL, Segura P, Vanda B, Vargas MH. *Evaluation of the vascular permeability after 12-hour preservation of rabbit lungs in HTK solution*. Transp Proc 2002;34:1105-1107.
4. Navarro C, Mendoza F, Barrera L, Segura L, Gaxiola M, Páramo I, Selman M. *Up-regulation of L-selectin and E-selectin in hypersensitivity Pneumonitis*. Chest 2002;121:354-360.
5. Selman M, Pardo A. *Molecular mechanisms of pulmonary fibrosis*. Front Biosci 2002;1:7:D1743-1761.
6. Selman M. *From anti-inflammatory drugs through antifibrotic agents to lung transplantation. A long road of research, clinical attempts and failures in the treatment of idiopathic pulmonary fibrosis*. Chest 2002;122:759-761.
7. Sansores-Martínez RH, Giraldo-Buitrago G, Reddy C, Ramírez-Venegas A. *Sexual content of advertisements and the smoking Process in adolescents*. Chest 2002;121:2016-2022.
8. Kaminski N, Zuo F, Cojocar G, Yakhini Z, Bendor A, Morris D, Sheppard D, Pardo A, Selman M, Heller RA. *Use of oligonucleotide microarrays to analyze gene expression patterns in pulmonary fibrosis reveals distinct patterns of gene expression in mice and humans*. Chest 2002;121:31S-32S.
9. Sansores RH, Giraldo-Buitrago F, Valdelamar-Vázquez F, Ramírez-Venegas A. *Impacto de los medios de comunicación masiva en una campaña antitabaco*. Salud Pública Méx 2002;44:S101-S108.
10. Sansores RH, Ramírez-Venegas A, Espinoza-Martínez M, Sandoval RA. *Tratamientos para dejar de fumar, disponibles en México*. Salud Pública Méx 2002;44:S116-S124.
11. Chavez K, Agundis C, Zenteno E, Shibayama M, Tustsumi V, Muñoz O, Leaños A, Blanco F.



- Developmental of a diagnostic test for Entamoeba histolytica using idiotype expression in human.* J Immunol Methods 2002;262:29-40.
12. Cañedo-Dorantes L, García Cantú R, Barrera R, Méndez-Ramírez I, Navarro VH, Serrano G. *Healing of chronic arterial and venous leg ulcers with systemic electromagnetic fields.* Arch Med Res 2002;33:281-289.
  13. Navarro C, Candía L, Silveira L, Ruíz V, Gaxiola M, Avila C, Amigo C. *Vascular endothelial growth factor plasma levels in patients with systemic lupus erythematosus and primary antiphospholipid syndrome.* Lupus 2000; 1:21-24.
  14. León-Molina H, Flores-Murrieta FJ, Chapela R. *Assessment of comparative bioequivalence of two metered-dose inhaler formulations of salbutamol.* Clin Drug Invest 2002;22:435-441.
  15. Olmos-Zúñiga JR, Jasso-Victoria R, Sotres-Vega A, Gaxiola Gaxiola MO, Argote-Green, LM, Lara Guerra H, Santillán-Doherty P. *Evaluación de la utilidad del pericardio bovino en resecciones pulmonares no anatómicas en perros.* Rev Inv Clin 2002;54:334-341.
  16. Campos-Bedolla P, Vargas MH, Montaña LM. *Effect of acute ozone exposure on pregnant rat uterus contractile responses.* Reproductive Toxicology 2002;16:269-273.
  17. Aguilar León DE, Tellez Araiza M, Arellano García J, Martínez-Cordero E. *Interference by rheumatoid factor activity in the detection of antiavian antibodies in pigeon breeder's disease.* Clin Exp Med 2002; 2:59-67.
  18. Hernández J, Garfías Y, Reyes-Leyva J, Chávez R, Lascurain R, Vargas J, Zenteno E. *Peanut and Amaranthus leucocarpus lectins discriminate between memory and naive/quiescent porcine lymphocytes.* Vet Immunol Immunopathol 2002;84:71-82.
  19. Volkow P, Mohar A, Terrazas JJ, Pérez-Padilla JR, Vilar-Compte D, Carranza D, Sierra-Madero J. *Changing risk factors for HIV infection.* Arch Med Res 2002;33:61-66.
  20. Cruz L, Castañeda-Hernández G, Flores-Murrieta FJ, García-López P, Guisar-Sahagún G. *Alteration of phenacetin pharmacokinetics after experimental spinal cord injury.* Proc West Pharmacol Soc 2002;45:4-5.
  21. Carrasco-Portugal MC, Aguilar-Cota ME, Pérez-Urizar J, Cabrera O, Herrera JE, Flores-Murrieta FJ. *Bioavailability of a formulation containing a diclofenac-ranitidine combination.* Proc West Pharmacol Soc 2002;45:8-10.
  22. Pérez Urizar J, Aguilar-Cota ME, Herrera JE, Flores-Murrieta F. *Comparative bioavailability of ketorolac tromethamine after intramuscular and sublingual administration.* Proc West Pharmacol Soc 2002;45:6-7.
  23. Pérez Urizar J, Flores-Murrieta FJ, Castañeda-Hernández G. *Effect of experimental hypoalbuminemia on the plasma protein binding of tolmetin.* Life Sci 2002;71:1015-1022.
  24. Pérez-Guzmán C, Villarreal H, Torres A, Martínez-Rossier LA, Vargas MH. *Results of a 12-month regimen for drug-resistant pulmonary tuberculosis.* Int J Tuberc Lung Dis 2002;6:1102-1109.
  25. Feria-Kaiser C, Furuya ME, Vargas MH, Rodriguez A, Cantu MA. *Main diagnosis and cause of death in a neonatal intensive care unit: do clinicians and pathologists agree?* Acta Paediatr 2002;91:453-458.
  26. Ortiz B, Porras F, Hernández P, Martínez-Cairo S, Lascurain R, Zenteno E. *Differential expression of a 70 kDa O-glycoprotein on T cells: a possible marker for naive and early activated murine T cells.* Cellular Immunol 2002; 218:34-45.
  27. Varela E, Masso F, Paez A, Centeno R, Zenteno E, Montaña LF. *Isolation of a 19-kDa mycobacterium, bovis-specific antigen, different from MPB70/80, by chromatofocusing.* Prep Bioche Biotechnol 2002; 32:329-40.
  28. Hernández-Zenteno RJ, Pérez-Padilla R, Vázquez JC. *Normal breathing during sleep at an altitude of 2,240 meters.* Arch Med Res 2002;33:489-494.
  29. Pérez Padilla JR. *La toroscopia y la cirugía video-asistida en tórax.* Rev Invest Clin 2002;54:364-365.

30. López-González JS, Aguilar-Cázares D, Prado-García H, Nieto-Rodríguez A, Mandoki JJ, Avila-Moreno F, Rivera RM, Chavarria-Garcés J. *Lack of correlation between growth inhibition by TGF- $\beta$  and the percentage of cells expression type II TGF- $\beta$  receptor in human non-small cell lung carcinoma cell line.* Lung Cancer 2002;38:149-158.
31. Vázquez García JC, Sada Díaz E, Rivera Martínez E, Porras O, Salazar Lezama MA. *Tuberculosis associates with HIV infection.* Rev Invest Clin 2002;46:473-477.
32. Pardo A, Selman M. *Idiopathic pulmonary fibrosis: new insights in its pathogenesis.* Int J Biochem Cell Biol 2002; 34:1534-1538.
33. Massó F, Varela E, Paez A, Zenteno R, Díaz F, Zenteno E, Montañón LF. *Isolation and characterization of a 19-kDa secretion protein from Mycobacterium bovis by chromatofocusing.* Preparative Biochemistry & Biotechnology 2002;32:329-340.
34. Rangel J, Estrada I, García M, Aguilar D, Márquez R, Hernández R. *The role of prostaglandin E2 in the immunopathogenesis of experimental pulmonary tuberculosis.* Immunology 2002;106:257-266.
4. Loeza JA, Pérez-Guzmán C, Torres-Cruz A, Salazar-Lezama MA, Villarreal Velarde H, Martínez Rossier LA. *Efecto del género en la presentación de la tuberculosis pleural en un hospital de tercer nivel.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:19-26.
5. Gardida A, Rojas M, Tavera C, Catalán M. *Evaluación de un panorama educativo para el control del asma en niños de edad escolar en el estado de Morelos, México.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:27-30.
6. Salazar Flores M, Cadena Velasco MJ, Torre L, Rivera Rosales RM. *Sesión anatomoclínica del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, presentada el 26 de septiembre de 2001.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:31-38.
7. Jiménez MC, Trejo H, Herrera Sánchez A, Romero JL, Chávez R, Lascurain R, Zenteno E. *Alteraciones de la glicosilación en enfermedades humanas.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:39-47.
8. Falfán R. *Factor de necrosis tumoral: actividad biológica en neumopatías intersticiales.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:48-53.
9. Bautista de Lucio V, Madrid Marina V, Barrera Rodríguez R. *The molecular biology of topoisomerase I $\alpha$  and its importance in the acquisition of multidrug resistance in cancer.* Rev Oncol 2002;4:170-178.
10. Salazar MA. *Día Mundial de la Tuberculosis 2002: Detener la tuberculosis, luchar contra la pobreza.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:62-63.
11. Manjarrez ME, Rosete DP, Navas A, Santiago J, Calderón I, Chapela R. *Adenovirus en un grupo de pacientes con infección respiratoria aguda.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:64-68.
12. Sotres-Vega A, J. Olmos Zúñiga R, Jasso-Victoria R, Franco-Oropeza A, Ulises Loyola-García U, Santillán-Doherty P. *Registro hemodinámico en perros mestizos.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:69-77.

### Publicaciones en revistas del Grupo II

1. Flores-Domínguez C, Hernández-Pacheco G, Zúñiga J, Gamboa R, Granados J, Reyes PA, Vargas-Alarcón G. *Alelos del sistema principal de histocompatibilidad relacionados con la susceptibilidad al desarrollo de la arteritis de Takayasu.* Gac Méd Méx 2002;138:177-180.

### Publicaciones en revistas del Grupo I

1. Pardo A, Selman M. *Animales transgénicos en el progreso de la investigación biomédica.* Ciencia 2002; 53:43-48.
2. García C. *La Revista del INER y la Internet.* Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:5-6.
3. Pérez-Gúzman C, Vargas MH, Torres-Cruz A, Villarreal-Velarde H. *La hipocolésterolemia: un*

13. Sotres-Vega A, Olmos-Zúñiga JR, Jasso-Victoria R, Gutiérrez-Marcos LM, Franco-Oropeza A, Santillán-Doherty P. *Arterias caninas preservadas como material didáctico para la realización de anastomosis vasculares*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:78-83.
14. Rivera Rosales RM, Salazar Flores M. *Cáncer pulmonar: Distribución de metástasis de acuerdo al tipo histológico. Estudio de autopsias*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:84-89.
15. Salazar Flores M, Alva López LF, Torre Bouscoulet L, Aranda FA. *Sesión anatomoclínica del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:90-97.
16. Soda Merhy A. *Implantes cocleares. Un desafío para vencer la sordera (editorial)*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:133-134.
17. Ávila Moreno F, Sánchez Torres C, Rivas Carvalho A, Prado García H, López González JS. *Alteración en la diferenciación de células dendríticas inmaduras humanas por adenocarcinomas pulmonares*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:135-142.
18. Lara-Rivas AG, Espinosa-Martínez AM, Sansores RH, Morales Reynoso N, Ramírez-Venegas A. *Conocimientos de un grupo de médicos mexicanos sobre tratamiento farmacológico para dejar de fumar*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:143-148.
19. Medina Morales F, Salazar Flores M, García-Sancho MC, Franco MF. *Epidemiología descriptiva del cáncer pulmonar en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, México 1997-2000*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:149-152.
20. Sotres-Vega A, Jasso-Victoria R, Olmos-Zúñiga JR, Franco-Oropeza JA, Gutiérrez-Marcos LM, Santillán-Doherty P. *Gasometrías en perros mestizos*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:153-161.
21. Chapela R. *Nuestra Sociedad (editorial)*. Neumol Cir Tórax 200;61:3-4.
22. Morales Blanhir JE, Barbera Mir JA. *Insuficiencia respiratoria: Concepto, fisiopatología y clasificación*. Medicine 2002;8:3983-3988.
23. Vargas MH. *El interés por la genética en el asma*. Neumol Cir Tórax 2002; 60:27.
24. Villarreal-Velarde H, Pérez-Guzmán C, Torres-Cruz A, García-Torrentera R. *Manifestaciones pulmonares de la insuficiencia hepática distintas al síndrome hepatopulmonar*. Neumol Cir Tórax 2002;60:31-33.
25. Villalba-Caloca J, Sansores-Martínez RH, Giraldo Buitrago G, Sierra Heredia C, Giraldo Buitrago F, Valdelamar Vázquez F, Ramírez-Venegas A. *Tabaquismo y deporte. Efectos sobre el rendimiento físico. Contigo es posible*. Informa 2002;10-14.
26. Oliva Roa S, Corona Hernández MA, Casas Fuentes L, Robledo Pascual JC. *Factores predictores de complicaciones y mortalidad en el perioperatorio de pacientes con masas mediastinales*. Rev Mex Anestesiología 2002;25:176-179.
27. Olvera R, Ramos J, García A, Hernández N. *Tratamiento antituberculoso ultracorto (2HRZ, 2H3R3) versus tratamiento estándar (2HRZ, 4H3R3) en combinación fija bajo la estrategia TAES*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:214-219.
28. Fabián-San Miguel G. *Frecuencia de candidiasis oral en pacientes diabéticos tipo 2 ambulatorios en el Hospital "Dr. Manuel Gea González"*. Estudio Clínico-micológico. Dermatología Rev Mex 2002;46:3-9.
29. Fabián-San Miguel G. *Flora fúngica del conducto auditivo externo en pacientes diabéticos tipo 2*. Dermatología Rev Mex 2002;46:153-157.
30. Lezcano D, Negrete C, Montes R, Valencia E, García-Sancho C, Franco F, Terán LM. *TARC se libera en las vías aéreas de pacientes asmáticos*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:201-205.
31. Haselbarth M, Pérez-Neria J, Arreguín R. *Caracterización preliminar de la composición proteica del polvo de casas localizadas en diferentes puntos de la zona metropolitana de la ciudad de México*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:206-215.
32. Salazar FM, Sotelo R, Salas C, López-Luna J. *Sesión anatomoclínica*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:226-233.
33. Narváez O, Reveles L, Serna H. *Fibromixosarcoma de la arteria pulmonar. Reporte de un caso*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:234-238.

34. Rosete D, Archundia J, Cabello C, Manjarréz ME. *Patogenia de las infecciones respiratorias por virus*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:239-254.
35. Sansores R, Ramírez A. *Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la celebración de su primer Día Mundial (editorial)*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15:199-200.

## CAPÍTULO DE LIBROS

1. Pérez-Neria J. *Fisiología pulmonar*. En: Hernández A, Furuya MEY, editores. *Enfermedades respiratorias pediátricas*. México: Manual Moderno, 2002: 21-36.
2. Domínguez ME, León E. *Fisioterapia pulmonar en pediatría*. En: Hernández A, Furuya MEY, editores. *Enfermedades respiratorias pediátricas*. México: Manual Moderno, 2002:133-146.
3. Cortés P. *Neumonía recurrente en el niño*. En: Hernández A, Furuya MEY, editores. *Enfermedades respiratorias pediátricas*. México: Manual Moderno, 2002: 203-208.
4. Rodríguez-Parga D. *Hemoptisis en niños*. En: Hernández A, Furuya MEY, editores. *Enfermedades respiratorias pediátricas*. México: Manual Moderno, 2002:209-214.
5. Zúñiga-Vázquez G. *Derrame pleural y empiema*. En: Hernández A, Furuya MEY, editores. *Enfermedades respiratorias pediátricas*. México: Manual Moderno, 2002: 441-446.
6. Vázquez-García JC, Meza S, Pérez-Padilla R. *Síndrome de apnea obstructiva del sueño en infantes*. En: Hernández A, Furuya MEY, editores. *Enfermedades respiratorias pediátricas*. México: El Manual Moderno, 2002:441-446.
7. Pérez-Padilla R, Meza S, Chi Lem G, Vázquez JC. *Alteraciones respiratorias en el obeso*. En: Méndez SN, Uribe MI, editores. *Obesidad, epi-*

- demología, fisiopatología y manifestaciones clínicas*. México: El Manual Moderno, 2002:231-252.
8. Vázquez JC, Mesa S, Pérez-Padilla JR. *Síndrome de apnea obstructiva en niños*. En: Hernández E, Furuya MME, editores. *Enfermedades respiratorias pediátricas*. México: El Manual Moderno, 2002: 535-547.
9. Pérez-Padilla JR, Robledo JC. *Evaluación clínica y fisiológica de la función respiratoria*. En: Aguirre RR, De la Garza L, editores. *Tratado de cirugía general*. México: El Manual Moderno, Consejo Mexicano de Cirugía General, 2002: 549-558.
10. Tapia-Díaz A, Alvarado N, Arreola JL, García M, Pérez Neria J. *Reliability and validity of a nicotine addiction scale*. In: Varma AK, editor. *Tobacco counters health*. India: MacMillan, 2002: 259-267.
11. Fabián-San Miguel G. *El internista*. Medicina interna para internistas. 2a ed. Como directora de área de enfermedades de la piel (1311-1351), capítulos: *Manifestaciones cutáneas de las enfermedades sistémicas* (1311-1315), *Eritema nudoso* (1316-1317), *Acné* (1317-1318), *Eritrodermia* (1341-1343), *Enfermedad de Crohn* (543-545), *Colitis ulcerativa* (546-548). McGraw Hill, 2002.
12. Espinosa B, Hernández J, Reyes J, Hernández P, Zenteno R, Ramírez H, Zenteno E. *Carbohydrate specificity and porcine rubulavirus infectivity*. In: Morilla A, Yoon KJ, Zimmerman JJ, editors. *Emerging and reemerging viral diseases of Swinne*. Iowa: State University Press, 2002: 81-85.

## LIBROS

1. Flores-Murrieta FJ, Castañeda G, Medina R. *Bio-disponibilidad y bioequivalencia en los medicamentos genéricos*. México: Asclepius XXI, 2002.



# VI DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

## SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

Entre las actividades primordiales del INER se encuentra la formación de recursos humanos de alta calidad y especialización. En estudios de Posgrado realizaron sus actividades en el INER 35 estudiantes de Maestría y 20 de Doctorado.

### *Programa de Visitas Académicas*

Recibimos a cinco especialistas procedentes de México, Argentina, Honduras y Costa Rica en

los servicios clínicos o clínicas de Asma, Fibrosis Pulmonar, EPOC, Inhaloterapia, Urgencias, Control del Dolor, Fibrosis Quística, Cirugía e Imagenología.

En febrero del año que se informa se clausuró el ciclo académico 2002-2003, habiendo terminado su preparación siete alumnos de cursos de posgrado para especialistas y 18 especialistas. En la ceremonia de fin de cursos 18 de ellos recibieron al mismo tiempo el diploma universitario y la cédula profesional gracias al programa universitario de titulación oportuna.



**Figura 43.** Entrega de Diplomas en la Ceremonia de Clausura del ciclo académico para especialistas y cursos de posgrado.

### Alumnos graduados

#### Cursos de posgrado para especialistas

Anatomía patológica del aparato respiratorio	1
Rehabilitación respiratoria	2
EPOC y fisiología respiratoria	2
Trastornos respiratorios durante el dormir	1
Broncoscopia intervencionista	1

#### Especialidad

Subespecialidad de neumología	8
Especialidad de otorrinolaringología	3
Subespecialidad de neumología pediátrica	6
Subespecialidad de cirugía cardiotorácica	1
Total	25

### Alumnos egresados

#### Cursos de posgrado para especialistas

<i>Anatomía patológica del aparato respiratorio</i>	Rosa María Rivera Rosales
<i>Broncoscopia intervencionista</i>	Armando de León Zúñiga
<i>EPOC y fisiología respiratoria</i>	Alejandra Velázquez Montero Ricardo Alfonso Sandoval Padilla
<i>Rehabilitación respiratoria</i>	Martha Adelina González Calvo Carolina García de Alva Rivas
<i>Trastornos respiratorios durante el dormir</i>	María Maricela Caleco Torres

### Especialidades

#### Neumología:

Dr. Hugo Arancibia Vargas  
Dra. Rocío Martina Barriga Acevedo  
Dr. René Agustín Flores Franco  
Dr. Francisco Aquilino Hernández Reyes  
Dr. Joel Armando Loeza Irigoyen  
Dr. Joel Oswaldo Ortega Estrada  
Dr. Saúl Sánchez Romero  
Dr. Ricardo Stanley Vega Barrientos

#### Otorrinolaringología:

Dr. Armando Castorena Maldonado  
Dr. Víctor Román Sánchez Valderas  
Dr. Juan Emilio Arrieta Padrón

#### Neumología pediátrica:

Dr. Aroldo Álvarez Gómez  
Dra. Ana María Chávez Ramírez  
Dr. Ángel Muñoz Figueroa  
Dr. Jorge Antonio Rodríguez Hernández  
Dr. Jorge Felipe Rubio Espíritu  
Dra. María Magdalena Velázquez Santiago

#### Cirugía torácica:

Dr. Ulises Loyola García



Figura 44.



Figura 45.



Figura 46.

Figuras 44, 45 y 46. Diversos aspectos de los egresados de cursos de especialización y posgrado, durante el año 2002.

En marzo se inició el ciclo académico 2002-2003 para los cursos de alta especialidad. Iniciaron esta etapa o fueron promovidos 62 alumnos:

#### Cursos de posgrado para especialistas

Anatomía patológica del aparato respiratorio	1
Rehabilitación respiratoria	2
Broncoscopia intervencionista	1
Trastornos respiratorios del dormir	1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y fisiología respiratoria	2
Total	7

#### Especialidades. Alumnos inscritos, ciclo 2002-2003

	1º	2º	3º	4º
Neumología	9	15	8	
Otorrinolaringología	2	2	3	4
Cirugía cardiororácica	2	2	3	1
Neumología pediátrica	3	3		
Total	16	22	14	5
<b>Total</b>				<b>62</b>

De ellos, 12 son extranjeros procedentes de Bolivia, Honduras, Guatemala, Nicaragua y Venezuela.

Fue aprobada la plaza programada para residentes en la nueva especialidad de Inmunología y Alergia, de la cual se envió el Programa Operativo para que en 2003 se inicie la primera generación en esta sede.

Actualmente, los residentes de neumología cuentan con rotaciones programadas en Cancerología del CMN Siglo XXI, IMSS, y en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", en donde se atienden patologías de poca frecuencia en el INER.

Los alumnos de los últimos años de especialidad participaron como profesores en diferentes eventos de educación continua como son:

Curso *Cuadro clínico y clasificación de la tuberculosis*, en Cuautla, Morelos; curso *Tratamiento de la tuberculosis*, en Cuautla, Morelos; *Asma bronquial y Manejo terapéutico de la tos*, en el primer

nivel de atención del IMSS en el DF; *Actualización en neumología*, en la DGES de la SSA y *Actualización en TB*, en Zacatepec.

El VII Curso extramuros de médicos residentes del INER, celebrado en Morelia, fue organizado e impartido por residentes del último año de las diferentes especialidades.

Los profesores universitarios participaron en cada uno de los comités académicos de las cuatro especialidades, los que a su vez implementaron modificaciones a los exámenes departamentales a aplicar en todas las sedes.

En rotación por el INER acudieron 72 residentes de las siguientes sedes:

Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz  
 Centro Médico Nacional Siglo XXI  
 Centro Nacional de Rehabilitación  
 CMN 20 de Noviembre  
 Dirección de Rehabilitación del DIF  
 Grupo CT Scanner  
 Hospital General de Durango  
 Hospital General Regional de Río Blanco, Veracruz  
 Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez"  
 Hospital Juárez de México  
 Hospital General de Veracruz  
 Hospital General "Dr. Manuel Gea González"  
 Hospital General de Tlalnepantla  
 Hospital General de Tijuana, B. C.  
 Hospital Regional "Adolfo López Mateos"  
 Hospital General de Atizapán  
 Hospital General de Tabasco "Dr. Juan Graham Casasús"  
 Hospital General de Ticomán  
 Hospital General "Dr. Nicolás San Juan", Toluca  
 Hospital General Zona 8, IMSS  
 Hospital General "Gustavo Roviroa"  
 Hospital de Pemex  
 H. Universitario de la UANL  
 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"  
 Médica Sur  
 Secretaría de Marina



Servicios de Salud del Estado de Querétaro  
Servicios de Salud de Veracruz  
Servicios de Salud del Estado de Morelos

### **Departamento de Enseñanza de Pregrado**

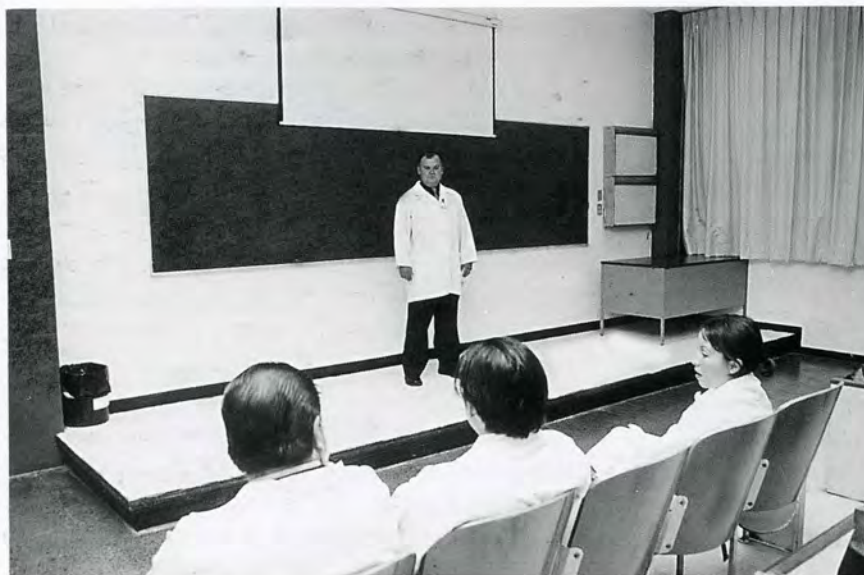
Los programas de pregrado contaron con el apoyo de nuestra sede mediante profesorado e instalaciones.

Aunque el número de alumnos es importante, no hemos rebasado nuestra capacidad ya que se preparan en muy diferentes áreas del conocimiento.

Instituciones de procedencia:  
Centro Cultural Universitario Justo Sierra  
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud  
CECyT



**Figura 47.**



**Figura 48.**

**Figuras 47 y 48.** El Instituto cumple importantes actividades académicas con alumnos de pregrado provenientes de diversas instituciones educativas.

Centro de Rehabilitación y Educación Especial del Estado de Puebla  
 Centro de Rehabilitación y Educación Especial Zapata  
 CETIS  
 Colegio Agustín García Conde  
 Colegio Partenón  
 CONALEP  
 Desarrollo Integral Familiar  
 Instituto de Desarrollo Humano del Estado de Chiapas  
 Instituto Politécnico Nacional  
     Escuela Superior de Comercio y Administración  
     Escuela Superior de Medicina  
 Escuela de Terapia Física del Hospital Infantil de México  
 Instituto de la Comunicación Humana  
 Instituto Westhill  
 SENDA 2000  
 Universidad Anáhuac  
 Universidad Autónoma del Estado de Nayarit  
 Universidad Autónoma del Estado de Puebla  
 Universidad Autónoma del Estado de Sinaloa  
 Universidad Autónoma Metropolitana  
 Universidad Intercontinental  
 Universidad Latinoamericana  
 Universidad La Salle  
 Universidad Nacional Autónoma de México:  
     Facultad de Medicina, Facultad de Química,  
     Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia,  
     Facultad de Psicología, Escuela Nacional de Trabajo Social, Escuela Nacional Preparatoria y Colegio de Ciencias y Humanidades en sus opciones técnicas  
 Universidad Panamericana  
 Universidad Tecnológica de México  
 Universidad Veracruzana

Tres estudiantes de ingeniería en computación, química clínica y química farmacéutica biológica terminaron sus tesis de grado bajo la asesoría de profesores del INER.

Realizaron servicio social 62 estudiantes a nivel licenciatura y 103 a nivel técnico. A prácticas y

rotaciones acudieron 120 estudiantes de licenciatura y 104 de carreras técnicas.

Cursaron la materia de neumología en esta sede 494 estudiantes de medicina y los profesores de la UNAM, participaron en el examen profesional de medicina en su fase práctica.

Dentro del programa Verano de la Investigación Científica se aceptaron a tres estudiantes.

## SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

Diplomados	4
Cursos	67
Sesiones generales	42
Eventos especiales	8
Eventos de apoyo a la salud	305
Capacitación y desarrollo para el personal	97
Total	523

### Cursos intramuros

Los diplomados: *Radiología torácica*, *Fisiología respiratoria*, *Administración gerencial de los servicios de enfermería*, y *Didáctica y educación continua en enfermería*, se realizaron como respuesta a la necesidad de educación sistematizada en estos temas, especialmente en los dos primeros.

Para médicos especialistas se llevaron a cabo 17 cursos: *Espirometría* (3 veces), VI Curso Internacional de Actualización en Tuberculosis *Detener la tuberculosis luchando contra la pobreza*, *Temas de fisiología del ejercicio en enfermos respiratorios*, *Curso anual de broncoscopia*, *Fisiología respiratoria básica*, *Advanced trauma life support*, II Curso taller internacional de rehabilitación cardiopulmonar, *Curso-Taller de asistencia mecánica ventilatoria*, III *Curso internacional en radiología e imagen del tórax*, *Enfermedades pulmonares ocupacionales*, XII *Curso teórico práctico de otología*, *Calidad en la atención médica*, *Urgencias respiratorias*, *Fisiología respiratoria avanzada* y *Curso de EPOC*, que se llevó a cabo el *Día Mundial de Lucha contra la EPOC*.

Para médicos generales y enfermeras se llevó a cabo un curso *Cuidados de enfermería al paciente con tuberculosis*.

### Cursos extramuros

Se realizaron 22 cursos, habiendo asistido 1,962 médicos, la mayoría de ellos de primer contacto. Cabe destacar que estas actividades no hubieran sido posibles sin el apoyo de los 106 profesionales del INER que, colaboraron tanto en su diseño como en su desarrollo:

En el DF., el *Curso espirometría* (Hospital Ángeles) y *Actualización en neumología* en CECADE. En el estado de Morelos tres cursos: *1er. Simposio estatal sobre tuberculosis y Asma bronquial* en Cuernavaca, *5° Curso de actualización en tuberculosis* en Cuautla. En el Estado de México se llevaron a cabo dos cursos: *Curso-Taller sobre asma* en la Jurisdicción Sanitaria de Ecatepec e *Infecciones respiratorias* en Chalco. En Mérida, Yuc, el simposio: *Fibrosis pulmonar*. En el estado de Hidalgo en la ciudad de Actopan el curso: *Seminario sobre cáncer, tabaco y SIDA*. En Sinaloa dos cursos: *Espirometría* en Mazatlán y *Patología pulmonar* en Culiacán. En el estado de Baja California cinco cursos, *Ventilación mecánica*,

*Simposio de urgencias neumológicas* en Mexicali, *Actualización en neumología* y *II Curso de ventilación mecánica* en Tijuana y *Asistencia mecánica ventilatoria* en Ensenada. En Xalapa, Ver, *3er. Simposio extramuros de la Clínica del Dolor*. En Puebla dos cursos: *1er Curso de actualización en tuberculosis* en Pahuatlán, Pue, y el *IV Curso regional de neumología* en Puebla. En Morelia, Mich, el *VII Curso extramuros de médicos residentes del INER*.

Por segundo año se acudió al extranjero (Uruguay y La Habana) para impartir y compartir nuestras experiencias específicamente en los campos de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y del asma.

En cuanto a los Cursos Abiertos y a Distancia, se concluyó el diseño de la segunda edición del curso sobre EPOC, y se concluyó la revisión y desarrollo para la difusión y estudio por Internet del Curso Abierto y a Distancia sobre Asma, segunda edición.

Con el fin de desarrollar de manera autónoma materiales educativos que contribuyan a las actividades de Educación Continua y Educación para la Salud, se adquirieron dos programas (*eLearning Suite* y *Viewlet Builder*) para el diseño instruccional de materiales multimedia que podrán ser distribuidos a través de discos compactos o Internet. El diseño y desarrollo se realizará durante 2003.



**Figura 49.** Médico general haciendo una consulta en Internet de los cursos abiertos y a distancia impartidos por el Instituto.

## Otras actividades intramuros

El departamento de Enfermería llevó a cabo 25 cursos: *Motivación en Enfermería, Introducción a la Calidad de los Servicios de Enfermería, Implicaciones Ético-Legales en el ejercicio profesional de Enfermería, Electrocardiografía básica* (3 veces), *Casos clínicos: Trauma craneoencefálico, asma, Farmacología básica* (2 veces), *Participación de Enfermería en la reanimación cerebro cardiopulmonar* (3 veces), *Manejo y conservación de hemoderivados, participación de Enfermería en las afecciones respiratorias, Prevención de infecciones intrahospitalarias, Fisiología de la respiración, Atención de Enfermería al paciente con SIDA y complicaciones respiratorias y Atención de Enfermería al paciente en estado crítico* (2 veces), *Espirometría, CT ventilación mecánica y oxigenoterapia, Técnicas básicas en la atención del paciente en estado crítico, Metodología para la investigación en enfermería, Introducción a la nutrición y Participación de Enfermería en las urgencias respiratorias.*

La Clínica de Tabaquismo organizó la IV Reunión Nacional de Capacitación para Responsables de Clínicas para Dejar de Fumar.

El servicio de Estomatología llevó a cabo el 1er. Curso Internacional de Implantología.

Las actividades de Educación Continua se complementaron con 42 sesiones generales: 17 sesiones anatomoclínicas, 10 conferencias: *Bases útiles para el control del dolor en el viejo, Disfunción eréctil y tabaquismo, De producto deseado a producto maldito, Fatiga y daño de los músculos respiratorios, Aplicación clínica de las mediciones acústicas del sonido respiratorio, Cáncer pulmonar ocupacional, Alergia alimentaria, mitos y realidades, Introducción a la historia de las instituciones-historia de archivística y Problemas de la cultura en el Distrito Federal* y presentación del *Programa antibiótico México-Canadá*. Seis seminarios de médicos residentes: *Manejo de sonda endopleural* por residentes de neumología, *Fibrosis quística* por residentes de neumopediatría, *Síndrome de SAMTER (asma bronquial, rinosinusitis, poliposis e intolerancia a la aspirina)* por residentes de otorrinolaringología y *Tromboembolismo pulmonar, Aspergilosis pulmonar e Hipercapnia* por residentes de neumología. Siete sesiones de servicios y comités: clínicos: *Terapia Intensiva, Servicio Clínico 1, servicio de Microbiología Clínica, del Comité de Vigilancia Epide-*



**Figura 50.** Sesión de la Academia Nacional de Medicina, llevada a cabo en el Auditorio "Huipulco" del Instituto.

miológica del INER, sesión de la subdirección de Investigación Sociomédica *Epidemiología del cáncer pulmonar en México*, *Sesión del servicio de Hemodinamia*, *Sesión del servicio de Urgencias* y se realizó la sesión Conjunta con la Academia Nacional de Medicina y la Presentación del Desempeño del INER, SHCP y SECODAM.

Los ocho eventos especiales fueron: la celebración del *Día Mundial de Lucha contra la Tuberculosis*, *Día Mundial sin Fumar*, IV Simposio contra el Dolor *Nuevas expectativas*, 12va. Reunión de Trabajo Social y 1er. Congreso Internacional de Trabajo Social *Trabajo social y salud. Derechos, políticas y desafíos*, XXXIV Jornadas Médico-Quirúrgicas, XIX Jornadas Internacionales de Enfermería *Estrategias para el mejoramiento de la calidad de atención en enfermería*, VIII Reunión de nutrición clínica en el paciente neumópata y el Seminario bilateral para el control del tabaco México-Canadá.

En apoyo a la salud se llevaron a cabo 305 eventos distribuidos de la siguiente manera: 285 pláticas, 18 cursos y dos programas de CEMESATEL.

En la Oficina de Capacitación se llevaron a cabo 97 eventos: 72 cursos, 22 pláticas y 3 conferencias, habiendo asistido 1,078 alumnos.

## Departamento Editorial

Se editaron y distribuyeron el informe de labores del año 2001, 3 números de la Revista del INER correspondientes a 2002 y los boletines 66 a 69 de *INER informa*.

Se concluyó el libro Programa de Actualización Continua en Neumología (PAC NEUMO1) dirigido a médicos generales y especialistas, con los temas: Cáncer pulmonar, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Trastornos respiratorios del dormir, Neumopatías intersticiales difusas, Asma, Patología pleural, Tuberculosis, Ventilación mecánica e Infecciones respiratorias.

## Biblioteca

El sistema ALEXANDRIA ha permitido la captura de títulos de publicaciones periódicas, folletos, películas y discos compactos.

Se cuenta con 143 publicaciones periódicas, 77 con acceso a texto completo en línea y se adquirieron cuatro títulos nuevos:

Archives of Medical Research

Current Opinion in Otolaryngology and Head Neck Surgery



**Figura 51.** Exposición de carteles durante las XXXIV Jornadas Médico-Quirúrgicas.

Journal of Aerosol Medicine (en línea)  
The Medical Letter

Nuestro acervo en libros es de 3,414 volúmenes, 106 de los cuales se adquirieron este año.

Se estableció convenio interbibliotecario con 42 bibliotecas y centros de información, entre los que se encuentran la biblioteca de la Universidad de Texas A&M, el Centro de Información para Decisiones en Salud y la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos (CENIDS-NLM).

En las instalaciones del INER se realizó la 2ª asamblea extraordinaria de la Asociación de Profesionales de la Información en Ciencias de la Salud (PROFICSA).

Se realizó el curso-taller *Introducción al sistema de clasificación de la National Library of Medicine (NLM)* para el departamento de Capacitación en Salud de la Secretaría de Salud, impartido por personal de esta biblioteca.

Apoyamos el proyecto piloto para la RENCIS capturando las publicaciones periódicas en la base de datos que elaboró el Hospital Infantil de México.

Participamos en la Reunión Anual de Evaluación de Acciones 2002 de la RENCIS, en las instalaciones de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) con sede en San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

El personal de la biblioteca se capacitó acudiendo al taller *Loansome Doc Service* CENIDS-NLM, en el Instituto Nacional de Salud Pública, a la reunión de HIPERTEXT para los Institutos Nacionales de Salud, al Curso de Recuperación de la Información en Ciencias de la Salud en Fuentes Electrónicas, a la 1ª asamblea extraordinaria de la Asociación de Profesionales de la Información en Ciencias de la Salud (PROFICSA), a la presentación del Programa ALTAIR automatización para Bibliotecas y, a los Curso del sistema WORD y EXCEL.

Journal of Aerosol Medicine (en línea)  
The Medical Letter

Nuestro acervo en libros es de 3,414 volúmenes, 106 de los cuales se adquirieron este año.

Se estableció convenio interbibliotecario con 42 bibliotecas y centros de información, entre los que se encuentran la biblioteca de la Universidad de Texas A&M, el Centro de Información para Decisiones en Salud y la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos (CENIDS-NLM).

En las instalaciones del INER se realizó la 2ª asamblea extraordinaria de la Asociación de Profesionales de la Información en Ciencias de la Salud (PROFICSA).

Se realizó el curso-taller *Introducción al sistema de clasificación de la National Library of Medicine (NLM)* para el departamento de Capacitación en Salud de la Secretaría de Salud, impartido por personal de esta biblioteca.

Apoyamos el proyecto piloto para la RENCIS capturando las publicaciones periódicas en la base de datos que elaboró el Hospital Infantil de México.

Participamos en la Reunión Anual de Evaluación de Acciones 2002 de la RENCIS, en las instalaciones de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) con sede en San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

El personal de la biblioteca se capacitó acudiendo al taller *Loansome Doc Service* CENIDS-NLM, en el Instituto Nacional de Salud Pública, a la reunión de HIPERTEXT para los Institutos Nacionales de Salud, al Curso de Recuperación de la Información en Ciencias de la Salud en Fuentes Electrónicas, a la 1ª asamblea extraordinaria de la Asociación de Profesionales de la Información en Ciencias de la Salud (PROFICSA), a la presentación del Programa ALTAIR automatización para Bibliotecas y, a los Curso del sistema WORD y EXCEL.





## VII DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

Esta Dirección es responsable de la administración de los bienes patrimoniales y financieros, de la dotación y desarrollo de los recursos humanos, de la adquisición de los recursos materiales y de la operación de los servicios de apoyo, de conformidad con las políticas del Sector Salud, de los lineamientos de la Junta de Gobierno y de la Dirección General, con apoyo de la legislación y normas vigentes de los organismos descentralizados.

Asimismo, tiene a su cargo la Prosecretaría de la H. Junta de Gobierno, cuyas funciones a lo largo de 2002, al igual que en años anteriores, fueron cumplidas con oportunidad y eficacia, de esta manera se elaboró tanto la documentación correspondiente a los asuntos tratados en las dos reuniones que se llevaron a cabo durante el año, como de los anexos programáticos, presupuestales y estadísticos respectivos, dichos documentos fueron enviados oportunamente a los miembros de la H. Junta de Gobierno para su conocimiento y análisis. Por otro lado, se dio seguimiento a los acuerdos tomados en las mismas, así como en las reuniones del Comité de Control y Auditoría (COCOA).

El Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios realizó 12 sesiones ordinarias, mismas que permitieron tomar decisiones sobre la compra de bienes y servicios, así como para dictaminar los concursos de licitación para las adquisiciones y obras públicas. Por medio de este comité, se acordaron y formalizaron con los proveedores los programas de entrega, plazos, mejora de la calidad y precios más favorables para la institución.

Durante este período se continuó con el desarrollo de actividades encaminadas a la automatización de los procesos administrativos que permitirán

al Instituto responder con oportunidad y eficiencia los requerimientos de información gerencial, operativa y estadística, evaluar permanentemente su comportamiento, simplificar procesos y reducir costos administrativos y operativos, actividades que se complementaron con la supervisión de las aplicaciones que integran el Sistema de Información Administrativa, así como la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene; en el transcurso de este período laboral, llevó a cabo recorridos de inspección en las áreas de trabajo y mantuvo relaciones cordiales entre las autoridades del Instituto y el Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Secretaría de Salud.

En el mes de diciembre se llevó a cabo la ceremonia del *Día del Trabajador del INER* en la que se efectuó la entrega de Premios, Estímulos, Recompensas Civiles y Reconocimientos por antigüedad.

### SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL

Durante el período que se informa se efectuaron los pagos oportunamente al personal de la institución, así como los incrementos autorizados y, continúa a disposición del personal el Sistema Electrónico de Nóminas con un cajero dentro de la institución para facilitar el manejo de efectivo y disminuir riesgos, el cual funciona de manera satisfactoria y segura.

En el mes de agosto, se realizó el pago correspondiente al Trigésimo Ciclo del Fondo Nacional de Ahorro Capitalizable (FONAC) y se actualizó el padrón para el Décimo Cuarto ciclo correspon-



**Figura 52.**



**Figura 53.**



**Figura 54.**

**Figuras 52, 53 y 54.** Entrega de Premios, estímulos, recompensas civiles y reconocimientos por antigüedad, durante la ceremonia del Día del Trabajador del INER, llevada a cabo en diciembre.

diente al período de julio 2002 a la 1ra quincena de julio de 2003.

Se enviaron altas y correcciones de la Clave Única de Registro de Población (CURP) y se entregaron 1,551 CURP a los trabajadores del Instituto que se les tramitó.

Se participó en el Grupo de Intercambio de Hospitales; así como en el Comité de Ecología.

Por otra parte, se coordinó el Programa de Estímulos y Recompensas Civiles correspondientes al año 2002, en donde la Comisión Evaluadora seleccionó a siete trabajadores para que se les otorgara recompensa de \$ 6,480.00. Estimuló con 10 días de vacaciones extraordinaria a 10 trabajadores, distinguió con una medalla de antigüedad en el servicio a los trabajadores con 20, 25, 30, 35, 40 y 50 años de servicio.

La Oficina de Empleo, fue asidua con el proceso de reclutamiento y selección de personal de nuevo ingreso, así como su inducción al puesto, situación que continúa siendo una prioridad institucional.

Cumpliendo con su labor, el Comité de Evaluación de Ingresos continúa sus actividades de análisis de candidatos propuestos. Al respecto, durante el 2002 se aplicaron 353 exámenes psicológicos, 758 entrevistas iniciales y 334 entrevistas profundas para la realización de 50 ingresos y 27 promociones. Asimismo, se dio reingreso a la institución a 96 empleados.

Se llevaron a cabo 91 cursos de capacitación interna, 4 cursos de capacitación externa y 6 cursos de adiestramiento con una asistencia total de 1,083 personas y, se encuentran en promedio 6 personas en el programa de enseñanza abierta a nivel preparatoria y 6 en los cursos del idioma inglés en diferentes niveles. Se continuó con la estrategia de apoyo para el desarrollo integral de los trabajadores, así como a las sesiones de acondicionamiento físico, a las que asisten 10 personas regularmente.

## **SUBDIRECCIÓN DE TESORERÍA Y CONTABILIDAD**

Esta subdirección tiene a su cargo, entre otros, la gestión de los recursos federales que apoyen el trabajo



institucional contemplado en el decreto de creación del INER para cubrir sus necesidades de gasto corriente y gasto de inversión. Además, lleva el registro contable y presupuestal de las diversas operaciones que se generan en la adquisición de bienes y/o servicios, permitiendo formular mensualmente los estados financieros de la institución, los cuales son proporcionados a las dependencias del gobierno federal: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, Secretaría de Salud, además a la Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud.

En este ejercicio fiscal se cubrieron oportunamente las obligaciones fiscales, obteniéndose por parte del auditor externo, un dictamen fiscal sin diferencias a cargo de la entidad.

Se tramitó y se obtuvo la autorización de los libros de Diario, Mayor y de Balances e Inventarios por parte de la Contabilidad Gubernamental de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Anualmente, se recibe la visita de un Despacho de Auditores Externos designado por la SECO-

**Figura 55.**



**Figura 56.**

**Figuras 55 y 56.** Cursos para brigadistas en materia de protección civil, entre el personal del INER

DAM, quien dictaminó una opinión favorable a la entidad. El Órgano Interno de Control dentro de su programa anual de auditorías, realizó en el área las siguientes auditorías: a los ingresos captados y recibidos por el Instituto, al presupuesto correspondiente al gasto corriente que comprende los capítulos:

- 1000 Servicios personales
- 2000 Materiales y suministros
- 3000 Servicios generales

Y al sistema integral de información que contiene información del INER de las áreas de Adquisiciones, Servicios Generales, Contabilidad, Tesorería y Control Presupuestal.

Los graves problemas económicos por los que atraviesa el país, hacen necesaria la participación de nuevos elementos de información que permitan a sus directivos tomar conciencia de la alta responsabilidad que tienen en la toma de sus decisiones. De ahí la gran valía de esta área de aprovechar la información que procesa, para ofrecer diversos productos que faciliten una administración de recursos de manera racional y se optimicen los recursos públicos que nos proporciona el gobierno federal.

El área de Costos ha venido a enriquecer a los sistemas tradicionales de información de la administración al proporcionar que, nuevos elementos para la evaluación del desempeño y optimización en la aplicación de los recursos institucionales constituyan nuevos caminos para administrar los recursos que cada vez son más escasos. Bajo esta premisa, ha sido posible determinar los siguientes productos por esta área: Determinación del costo por procedimiento de los servicios médico-asistenciales, determinación de costo día-cama y costo promedio por padecimiento entre los cuales destaca EPOC y patologías relacionadas con el consumo del tabaco, tuberculosis, etcétera, participación en evaluación de inversiones en materiales y equipos adquiridos en comodato, participación en proyectos de análisis de consumo y ahorro de consumibles, elaboración de los catálogos de cuotas de recuperación institucionales y de subrogación hospitalaria sustentado en una metodología de costos, entre otros.

Por lo que respecta al presupuesto ejercido en el año 2002, éste ascendió a la cantidad de \$424,135.2 miles y un presupuesto autorizado por \$418,689.5 miles, el sobreejercido por \$5,445.8 miles corresponde a \$6,120.5 miles de un oficio pendiente de reci-

**El presupuesto autorizado y ejercido se aplicó a los siguientes conceptos de gasto:  
(miles de pesos)**

Capítulo	Concepto	Autorizado	Ejercido	Diferencia
1000	Servicios personales	279,286.8	285,407.3	(6,120.5)
2000	Mat. y suministros	78,562.0	77,954.3	607.7
3000	Servicios generales	42,475.1	42,452.4	22.6
5000	Bienes muebles e Inm.	10,442.9	10,401.2	41.7
6000	Obra pública	7,922.7	7,920.0	2.7
<b>Total</b>		<b>418,689.5</b>	<b>424,135.2</b>	<b>6,445.8</b>

\*El presupuesto autorizado y ejercido incluye \$425.6 miles por concepto de recursos externos destinados a proyectos específicos de investigación, docencia y otras actividades académicas o asistenciales.

El presupuesto autorizado está integrado por:

Recursos fiscales	\$378,071.2
Recursos propios	40,192.6
Recursos externos	425.6
<b>Total</b>	<b>418,689.5</b>

bir, para pagos de medidas de fin de año, \$607.7 corresponden a recursos externos y la diferencia por \$67.0 miles corresponden a recursos no ejercidos, los cuales fueron reintegrados a la TESOFE.

Finalmente, el trabajo desarrollado nos obliga a una mejora continua que puede ser lograda a través de una adecuada capacitación, a la inquietud personal de los servidores públicos, a su creatividad que genere ideas que se traduzcan en proyectos viables que se materialicen en logros medibles.

## SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES

En materia de adquisiciones, el comité realizó 1 sesión de instauración, 11 sesiones ordinarias, así como 1 sesión de instauración y 2 sesiones ordinarias del Comité de Bienes Muebles. Fueron realizadas 13 licitaciones públicas por convocatoria de acuerdo a la ley y con apoyo de los departamentos de Adquisiciones y Control de Bienes para la adquisición de medicamentos, material de oficina e impresos, material de limpieza y alimentación, material de curación y otros insumos, consumibles de cómputo, equipo médico, equipo de cómputo, equipo de laboratorio, material de construcción, eléctrico y ferretería, material fotográfico, uniformes operativos, blancos quirúrgicos y, equipo médico y de laboratorio.

Se llevaron a cabo 46 invitaciones a cuando menos 3 personas, de las cuales 32 fueron para la adquisición de perecederos, 8 para abarrotes, 2 para uniformes administrativos, 2 para instrumental médico y 2 para equipo de cómputo.

Se fincaron un total de 1,841 pedidos de gastos de operación por un importe de \$74,537,925.82 y, 113 pedidos de gastos de inversión por un importe de \$10,307,313.80.

Se elaboró y envió dentro de los plazos establecidos la información correspondiente al Sistema Integral de Información, formatos: E-56, E-58, E-37, E-7 y E-71, RESE-1 y RESE1-A.

En cumplimiento al artículo 21 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sec-

tor Público, se elaboró el Programa Anual de Adquisiciones y de Obra Pública.

Se concluyó el desarrollo del Sistema Automatizado de Adquisiciones, con la participación de esta subdirección y la empresa Aspel Desarrollos.

Se sigue participando activamente en el programa de Intercambio de Productos de Escaso y Nulo Movimiento.

Por otra parte, en el mes de enero dieron inicio los servicios de los contratos adjudicados mediante el proceso de licitaciones públicas anticipadas (realizadas en el ejercicio de 2001), para cubrir los requerimientos del 1º de enero al 31 de diciembre del año 2002, que a continuación se mencionan: Servicio de vigilancia y seguridad, mantenimiento a calderas, plantas de emergencia y tratamiento de agua para calderas, mantenimiento a tomas de aire, oxígeno y compresores, mantenimiento a equipo de refrigeración, mantenimiento a equipo de aire acondicionado, servicio de arrendamiento de máquinas de fotocopiado, contratación de seguros, servicio de recolección, transporte externo, tratamiento y disposición final de los residuos municipales. Para equipo médico y de laboratorio, generó los siguientes contratos: mantenimiento preventivo y correctivo a autoclaves, ultracongeladores, ventiladores *Puritan Bennet*, ventiladores volumétricos infrasónica, ventiladores *Bear*, equipos de RX, máquinas de anestesia, y ventiladores *Bird*. Durante 2002 se adjudicaron directamente por excepción 12 contratos de mantenimiento preventivo y correctivo a pletimógrafos y ergoespirómetros, equipo de hemodinamia, capnógrafo marca DATEX, equipo marca COULTER, equipo de tomografía y dos ultrasonidos, equipo *Vitek 60*, analizadores de gases Compact 2 y OMMI 3, equipo de medicina nuclear, citómetro de flujo, esterilizador *Sterrad*, equipos de patología y contratación de agua tratada. De igual manera, fueron realizados 12 contratos por invitación restringida a cuando menos tres proveedores para mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de lavandería, al equipo de cocina, al conmutador, servicio de control de plagas en diversas áreas del Instituto, servicio de supervisión de servicio de recolección, transporte externo, tratamiento y disposición final de los residuos pe-

ligosos biológicos infecciosos y servicio de recolección, transporte externo y disposición final de la basura municipal, así como también mantenimiento preventivo y correctivo a centrifugas, incubadoras de CO<sub>2</sub>, mesas de cirugía, microscopios, estomatología, balanzas analíticas y bombas de vacío. Asimismo, se llevaron a cabo siete contrataciones por adjudicación direc-

ta para mantenimiento preventivo y correctivo a servicio de dosimetría termoluminiscente, máquinas impresoras (plaqueadores), adesógrafo marca *Farrington*, máquina *Copy Printer*, equipo de microfilmación, a elevadores y a máquinas de escribir y calculadoras.

En los meses de abril y mayo se publicó en el Diario Oficial de la Federación la convocatoria No.



Figura 57.



Figura 58.

**Figuras 57 y 58.** Entrega de constancias a los asistentes al curso sobre Obra Pública al personal de las diversas áreas administrativas del Instituto.

001 y 002 para la contratación de servicios por licitación pública nacional para mantenimiento de losas de azotea, pintura y texturizado al inmueble y recolección, transporte externo, tratamiento y disposición final de RPBI.

En el mes de julio se inició el contrato de mantenimiento preventivo y correctivo a equipo de cómputo, el cual resultó de la licitación pública realizada en el período del 18 de junio al 14 de julio. El contrato fue adjudicado a la empresa Mastertec, S.A. de C.V., con una vigencia del 16 de julio al 31 de diciembre de 2002.

En el período noviembre-diciembre se llevó a cabo el proceso de licitaciones públicas anticipadas, para el ejercicio 2003 a través de convocatoria múltiple de los servicios de vigilancia y seguridad, mantenimiento

a calderas, plantas de emergencia y tratamiento de agua para calderas, mantenimientos a tomas de aire y O<sub>2</sub>, refrigeración, aire acondicionado, servicio de fotocopiado, contratación de seguros y mantenimiento para equipo médico y de laboratorio en ocho grupos.

### *En lo relacionado a Obra Pública*

De conformidad con la Ley de Obras y Servicios Relacionados con las mismas, se llevaron a cabo las contrataciones de los trabajos de: Mantenimiento de áreas verdes, losas de azotea y pintura y texturizado, así como la construcción de cisterna y laboratorio de VIH y dentro de éste, el suministro e instalación de sistema de monitoreo, colocación de piso tipo STONLUX y puertas herméticas tipo STANLEY.

## VIII PROMOTORAS SOCIALES VOLUNTARIAS

**D**urante el año 2002 el Grupo de Promotoras Sociales Voluntarias del INER, continuó desarrollando diversas acciones altruistas en beneficio de nuestros pacientes poniendo especial énfasis en los más necesitados. Aprovechando un donativo de la empresa Colgate Palmolive, S. A. de C.V., se proporcionó artículos de aseo personal a los pacientes que a su ingreso necesitaban de este apoyo. Asimismo, se continuó entregando a un precio simbólico despensas con alimentos básicos a los familiares de los pacientes.

En fechas tan significativas como: el *Día de Reyes*, del *Niño*, de la *Madre*, del *Padre*, de *Muertos* y *Navidad*, las Promotoras Sociales integrantes de este grupo, se hicieron presentes brindando apoyo económico y alegría a nuestros enfermos internados.



**Figura 59.**



**Figura 60.**



**Figura 61.**

**Figuras 59, 60 y 61.** Las Promotoras Sociales Voluntarias del INER, continuaron infatigables en el 2002, su labor altruista y desinteresada.



A quienes carecían de recursos se continuó apoyando en pago de pasajes y medicamentos, y a los pacientes oxígeno-dependientes externos, se proporcionó este elemento vital a cuotas muy reducidas.

El grupo de Promotoras Sociales Voluntarias en el año 2002, estuvo integrado por:

- Sra. Clara Espinosa de Villalba (Presidenta)
- Sra. Elvira M. de Bravo Monroy (Vicepresidenta)

- Sra. Estela Soriano de Contreras (Tesorera)
- Sra. Ana María Barragán de García
- Sra. María Castro de Castillo
- Sra. Martha García Cerda
- Sra. Graciela Galindo de Urruchúa
- Sra. Luz Huerta
- Sra. Alicia Leal de Galindo
- Sra. María Elena Riverol de Flores



# IX ANEXOS

## ANEXO I

### TABLAS Y CUADROS ESTADÍSTICOS DE LA DIRECCIÓN MÉDICA

**Tabla I. Convenios asistenciales del INER vigentes en 2002.**

Instituciones	Características de los convenios
Pemex	Estudios de laboratorio y gabinete, especialmente estudios de medicina nuclear
Asociación Mexicana de Fibrosis Quística	Atención de pacientes con fibrosis quística enviados por la asociación
Junta Federal de Conciliación y Arbitraje	Realización de espirometrías, radiografías, laboratorio general y audiometría como parte de evaluación de demanda por incapacidad laboral
ISSEMYM	Atención hospitalaria y externa de especialidad, estudios de medicina nuclear
Grupo Nacional Provincial	Hospitalización
Seguros Génesis	Hospitalización
General de México, Compañía de Seguros	Hospitalización
Seguros Atlas	Hospitalización
Seguros Comercial América	Hospitalización
Seguros Tepeyac	Hospitalización
Universidad de Guanajuato	Hospitalización
Centro Cultural y de Asistencia Sacerdotal	Hospitalización
Policía Bancaria e Industrial del DF	Hospitalización
Sindicato de Trabajadores de la Música	En trámite
Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea	Intercambio de productos de sangre y derivados. Realizar pruebas confirmatorias para VIH a pacientes y donadores. Incluye también una actualización académica del personal
SCOTIABANK INVERLAT	Hospitalización, estudios diagnósticos, consulta externa
MEXIMED (Bancomer, Aseguradora Hidalgo, Monterrey)	Hospitalización
ISSTECALI	Hospitalización, consulta, exámenes
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"	Estudios de laboratorio y gabinete que incluyen los hemodinámicos, radiológicos y de medicina nuclear y, atención cardiológica
ISSSTE de Tabasco	Hospitalización
Banco Bital	Estudios de hemodinamia y cateterismo
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"	Programa de cirugía cardíaca en niños
*Instituto Nacional de Pediatría	Programa de cirugía cardíaca en niños y hospitalización
Instituto Nacional de la Comunicación Humana	Tomografías computadas de oído
Hospital General de Tlalnepantla	Estudios hemodinámicos y de medicina nuclear
Hospital General Vicente Villada de Neza	Estudios de medicina nuclear
Hospital General de Toluca, Nicolás San Juan	Estudios de medicina nuclear
Instituto Nacional de Cancerología	Recuperación de catéteres rotos, apoyo en complicaciones relacionadas a catéteres, broncoscopias
Comisión Nacional Bancaria y de Valores	Hospitalización, consulta, estudios diagnósticos
Comisión Nacional de Seguros y Fianzas	Hospitalización, consulta, estudios diagnósticos
Hospital de Obregón	Hospitalización, consulta, estudios diagnósticos
Hospital Pediátrico San Juan de Aragón	Consulta, estudios diagnósticos
ISSSTE	Estudio de VIH, carga viral
ISSTECH	Hospitalización, consulta, estudios diagnósticos
Secretaría de Marina	Hospitalización, consulta, estudios diagnósticos
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Estudios diagnósticos, consulta externa
Promoción y Acción Comunitaria	Hospitalización, estudios diagnósticos, consulta externa

**Tabla II. Comités institucionales en los que participa la Dirección Médica, 2002.**

Comité	Objetivos	Actividades
Expediente clínico	Evaluación de la calidad del expediente clínico	Evaluación de expedientes, facilitar procedimientos. Pendiente expandir actividades a consulta externa y otorrinolaringología
Formatos médico administrativos	Diseño y actualización de formatos médico administrativos con el fin de simplificar	
Morbimortalidad	Evaluación de casos clínicos con problema de diagnóstico, tratamiento, social o médico legal. Evaluación de fallecimientos	Sesiona todos los jueves a las 12 horas. Se presentan habitualmente entre 1 y 2 casos por sesión
Infecciones nosocomiales	Vigilancia epidemiológica de las infecciones hospitalarias, entrenamiento del personal para prevención. Control de vías vasculares	Sesiona mensualmente
Adquisiciones	Optimizar compras de material y equipo	
Bioética	Evaluación de protocolos de investigación	Trabajo continuo con evaluación de los protocolos de investigación
Cuadro básico y medicamentos	Diseño y actualización del cuadro básico institucional. Vigilancia del patrón de prescripción de medicamentos	Trabajos para actualizar el cuadro básico. Sustitución a genéricos, selección de medicamentos para compra
Admisión de personal	Para evaluar a solicitantes de empleo	Participan miembros del departamento que va a recibir al nuevo personal
Informática	Resolver problemas con equipamiento de computadoras y redes de información	Sesiona mensualmente. Prioridades actuales son la formación de una red de computación en el INER y la compra de equipo
Científico y de organización de las Jornadas Médico-Quirúrgicas	Comité transitorio para la organización del principal evento académico del INER	Organización de las jornadas anuales del INER

**Tabla III. Clínicas y programas vigentes en 2002.**

Clínica o programa	Características y responsable o coordinador, servicios participantes
Cáncer y tumores torácicos	Dr. Jorge Morales
Enfermedades intersticiales del pulmón	Dr. Guillermo Carrillo
Asma bronquial	Dra. Rosario Pérez Chavira
Tuberculosis y problemas pleurales	Dr. Miguel Ángel Salazar
Bronquitis crónica y enfisema	Dra. Alejandra Ramírez
Trastornos respiratorios durante el sueño	Dra. Sonia Meza
Fibrosis quística	Dr. Alejandro Alejandre
Cirugía de la vía aérea y reducción de volumen, trasplante pulmonar	Dr. José Morales
Tromboendarterectomía	Dr. Enrique Baltazares
Cirugía cardíaca	Pendiente
Clínica de Alteraciones Congénitas del Oído	Dr. Arturo Ramírez
Clínica de Implantes Cocleares	Dr. Antonio Soda
Clínica de Patología de Cabeza y Cuello	Dr. Arturo Ramírez, para atención de tumores de cabeza y cuello, en colaboración con el Instituto Nacional de Cancerología
Clínica del Dolor	Dr. Eusebio Pérez. Atención de pacientes con dolor agudo y crónico
Clínica de Tabaquismo	Dr. Raúl Sansores
Manifestaciones pulmonares del VIH	Dr. Gustavo Reyes Terán

Todas las clínicas tienen participación del departamento de Trabajo Social, Enfermería y de Psicología.

**Tabla IV. Cirugías toracopulmonares 2002.**

Progresivo	Cirugía	Total	Def *	Tasa/100
1	Traqueostomía y colocación de cánula	151	6*	4.0
2	Decorticación y lavado	93	4	4.3
3	Biopsia pulmonar a cielo abierto	61	4	6.6
4	Resecciones pulmonares y lobectomías	57	2	3.5
5	Minitoracotomía, pleurodesis y toracotomía exploradora	48	4	8.3
6	Toracoscopia	37	1	2.7
7	Cirugía de vía aérea (tráquea y bronquios)	27	1	3.7
8	Mediastinoscopias y mediastinotomía	19		0.0
9	Neumonectomía	12		0.0
10	Bulectomías	11		0.0
11	Biopsia pleural abierta, cirugía pleural y toracocentesis quirúrgica	10	1	10.0
12	Cierre de fístula de vía aérea	8		0.0
13	Procedimiento de Eloesser	5		0.0
14	Plastia diafragmática	5		0.0
15	Pericardiotomía y ventana pericárdica	4		0.0
Resto:		194	8	4.3
Total:		742	31	4.2

Def: Defunciones, Tasa= tasa de mortalidad por 100 cirugías.

\* Se incluyen todas las muertes ocurridas dentro de un período de 30 días después de la cirugía. Varios de los procedimientos quirúrgicos se realizan en enfermos muy graves que de por sí tienen una alta mortalidad y el papel que jugó la cirugía en el fallecimiento es incierto. Este es especialmente el caso de las traqueostomías, que se hacen frecuentemente en enfermos graves con ventilación mecánica prolongada. Los lavados y decorticación pueden hacerse en enfermos con sepsis y los procedimientos de biopsia con frecuencia se hacen en el INER para demostrar, histológicamente, la presencia clínica de una neoplasia metastásica o con gran crecimiento local o regional.

**Cirugía mayor.** Aunque los criterios no son uniformes se han utilizado los siguientes para definirla: es aquella para la cual se utilizan quirófanos con técnica aséptica y barrera máxima de protección y en general anestesia general o regional. La cirugía es también mayor cuando se entra a una cavidad, se abre una barrera mesenquimatosa (meninges, pleura, peritoneo) se reseca un órgano o se altera la anatomía normal. Cuando la cirugía no cae en esta definición claramente se toma en cuenta el riesgo de contaminación bacteriana o alguna otra complicación (es mayor si hay un riesgo significativo de infección o de complicaciones) En estas cirugías, la recuperación no es tan rápida, el riesgo de complicaciones es mayor y cuando menos algunas de ellas no pueden hacerse en forma externa.

En realidad, lo mayor o menor se debería de definir con base en el riesgo, lo cual es cambiante de acuerdo a circunstancias. No es esperable que el riesgo sea el mismo en diferentes hospitales. El hacerlo con anestesia local quizá pueda definir mejor el procedimiento: cirugía menor la realizada con anestesia local y mayor con anestesia regional o total. Con esta definición es más fácil clasificar.

**Cirugías cuya clasificación se puede prestar a discusión.** Las traqueostomías se han dejado como cirugías mayores, salvo cuando se realizan en forma percutánea. Las mediastinoscopias o mediastinotomías se han dejado como cirugías mayores porque se utilizan instrumentos más complejos que agujas o trócares y se hacen en quirófano, aunque en algunos lugares los consideran menores. Las biopsias pleurales por toracoscopia se dejaron como mayores lo mismo que las ventanas pericárdicas (se abren cavidades).

**Tabla V. Cirugías de otorrinolaringología 2002.**

Progresivo	Cirugía	Total	Def*	Tasa/100
1	Rinoplastia, septoplastia y cierre de perforación septal	260		0.0
2	Amigdalectomia, adenoamigdalectomia y adenoidectomia	164		0.0
3	Timpanoplastias, miringoplastias y otras incisiones del oído medio	72		0.0
4	Mastoidectomías y atinomastoidectomías	54		0.0
5	Formación de pabellón auricular con toma de injerto	37		0.0
6	Estapedectomías y revisión de estapedectomías	37		0.0
7	Microaringoscopia directa (MCLD)	23		0.0
8	Turbinectomía y turbinoplastia	20		0.0
9	Traqueostomía	20		0.0
10	Reducción de fractura de los huesos nasales	19		0.0
11	MCLD con biopsia de laringe, faringe y cuerda vocal	19		0.0
12	MCLD con resección de granuloma, papiloma en cuerda vocal y pólipo laríngeo	17		0.0
13	Implante coclear	15		0.0
14	Colocación de tubos de ventilación y revisión oído medio	14		0.0
15	Uvulopalatoplastía y uvulopalatofaringoplastía	10		0.0
Resto:		133		0.0
<b>Total:</b>		<b>914</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>

Ver pie de la Tabla IV



**Tabla VI. Cirugías menores realizadas en los servicios clínicos 2002.**

Cirugía	Total
Toracocentesis	268
Colocación de catéter	189
Colocación de sonda endopleural	158
Biopsia pleural	109
Punción ganglionar	60
Punción-biopsia pulmonar	35
Venodisección	16
Punción lumbar	8
Díalisis peritoneal	7
Toma de injerto costal	6
Biopsia por aspiración de medula ósea	5
Pleurodesis	4
Biopsia por aspiración de tiroides	4
Biopsia piel	4
Cambio de cánula de traqueostomía	2
Colocación de catéter subclavio	2
Biopsia muscular	1
Biopsia cuello	1
Biopsia de muela	1
Biopsia de paladar leporino	1
Gangliectomía cervical	1
Toracoscopia	1
Colocación de catéter Swan Ganz	1
Biopsia de tumor costal	1
<b>T o t a l</b>	<b>885</b>

**Cirugía menor:** Sólo se toca piel o mucosas y tejido conectivo y se requiere anestesia local con o sin sedación. Se consideran menores también los procedimientos en los cuales el campo no se puede desinfectar como las extracciones dentales e implantes gingivales. También se consideran las biopsias y la toma de muestras de líquidos corporales usando una aguja y un trocar. La recuperación es rápida y en general se pueden hacer como externos. El riesgo de complicaciones es bajo.

**Cuadro 1**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Capacidad física instalada y principales índices hospitalarios**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Número de camas censables	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198
Número de camas no censables	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Egresos	372	353	383	380	371	353	356	404	394	438	395	403	4602
Ingresos	400	359	382	372	338	370	372	397	372	440	414	360	4576
Días estancia de egresados	4279	4454	4922	4333	4496	4178	4095	4624	4677	4412	4164	3944	52578
Promedio de días estancia de egresados	12	13	13	11	12	12	12	11	12	10	11	10	11
Días paciente global	4451	4769	4485	4117	4281	4365	4242	4583	4177	4264	4341	3822	51897
Días cama disponible	6138	6138	5544	6138	5940	6138	5940	6138	6138	5940	6138	5940	72270
Promedio de ocupación de camas	143	154	161	134	142	141	141	148	135	142	140	127	137
Porcentaje de ocupación de camas	72.5	77.7	80.9	67.1	72.1	71.1	71.4	74.7	68.1	71.8	70.7	64.3	71.8
Índice de rotación de camas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23
Intervalo de sustitución	4.6	3.7	3.1	5.4	4.6	4.9	4.8	3.7	5.6	3.9	4.6	5.6	4.6
Defunciones más de 48 horas	35	17	26	26	21	13	22	17	20	23	19	25	264
Defunciones menos de 48 horas	6	13	11	2	8	3	4	2	4	8	7	9	77
Total de defunciones	41	30	37	28	29	16	26	19	24	31	26	34	341
Autopsias realizadas	4	0	0	2	5	2	4	3	2	4	3	8	37
Porcentaje de autopsias	9.8	0.0	0.0	7.1	17.2	12.5	15.3	15.8	8.3	12.9	11.5	23.5	10.9
Tasa cruda de mortalidad	11.0	8.5	9.7	7.4	7.8	4.5	7.3	4.7	6.1	7.1	6.6	8.4	7.4
Tasa neta de mortalidad	9.4	4.8	6.8	6.8	5.7	3.7	6.1	4.2	5.1	5.3	4.8	6.2	5.7

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 2**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Morbilidad hospitalaria por grupos de edad y sexo**  
**2002**

No. de orden	Concepto	Total	-1		1 a 4		5 a 14		15 a 24		25 a 44		45 a 64		65 a +		Total	
			M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1.	Asma	720	7	1	32	34	73	60	32	54	59	165	45	115	18	25	266	454
2.	Tumores malignos	433	1		2	1	2	1	10	8	31	29	97	75	113	63	256	177
3.	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	389	6	4	10	2	2	1	3	4	30	57	56	99	66	49	173	216
4.	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	338			2			1	2	2	4	48	42	101	136	154	184	
5.	Neumonía	316	10	7	14	9	11	7	15	5	35	27	43	34	33	66	161	155
6.	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	296	1				13	4	87	35	90	47	12	5		2	202	94
7.	Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	265			2		3	4	15	14	52	37	61	28	30	19	163	102
8.	Enfermedades pleurales	211			4	3	4	3	17	3	62	11	38	16	32	18	157	54
9.	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoideas	205			1	4	22	17	14	16	28	58	9	29	3	4	77	128
10.	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	140					1	11	2	100	13	13					124	16
	Otras causas	1289	21	9	78	47	98	82	88	70	178	150	145	151	75	97	683	606
<b>Total</b>		<b>4602</b>	<b>45</b>	<b>22</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	<b>228</b>	<b>180</b>	<b>293</b>	<b>213</b>	<b>667</b>	<b>598</b>	<b>567</b>	<b>594</b>	<b>471</b>	<b>479</b>	<b>2416</b>	<b>2186</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 3**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Mortalidad hospitalaria por grupos de edad y sexo**  
**2002**

No. de orden	Concepto	Total	-1		1 a 4		5 a 14		15 a 24		25 a 44		45 a 64		65 a+		Total	
			M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
1.	Neumonía	66	1	3	1				2	2	10	3	14	4	8	18	36	30
2.	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	57							1	5	8	12	11	15	5		32	25
3.	Tumores malignos	43						2	2	4	2	4	8	16	5		26	17
4.	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	43										9	1	18	15		27	16
5.	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	35							1	1	28	1	4				33	2
6.	Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	28								4	4	9	2	8	1		21	7
7.	Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	13							1	4	1	4	1	2			11	2
8.	Enfermedades pleurales	9							1	4	4	3	1	1			9	0
9.	Otros trastornos respiratorios	8							1	2	1	1	1	2	4		4	4
10.	Asma	5							1	1	1	1	1	2	1		1	4
	Otras causas	34	3	1	0	1	1	1	3	0	2	3	6	2	2	9	17	17
<b>Total</b>		<b>341</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>63</b>	<b>24</b>	<b>66</b>	<b>31</b>	<b>70</b>	<b>57</b>	<b>217</b>	<b>124</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Biostatística

**Cuadro 4**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Motivos de egreso hospitalario**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
Mejoría	301	295	294	315	297	292	275	326	308	343	322	344	3712	80.7
Curación	3	2	1	1	1	1	1	3	1	4	5	3	25	0.5
Traslado a otro establecimiento	5	5	4	5	4	6	7	5	4	2	3	3	53	1.2
Defunción	41	30	37	28	29	16	26	19	24	31	26	34	341	7.4
Voluntaria	6	9	22	5	13	11	12	6	8	17	12	5	126	2.7
Otras causas	16	12	25	27	27	27	35	45	49	41	27	14	345	7.5
<b>Total</b>	<b>372</b>	<b>353</b>	<b>383</b>	<b>380</b>	<b>371</b>	<b>353</b>	<b>356</b>	<b>404</b>	<b>394</b>	<b>438</b>	<b>395</b>	<b>403</b>	<b>4602</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Biostatística

**Cuadro 5**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Consultas de primera vez, subsucentes e interconsultas**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
<b>PRECONSULTAS</b>	<b>1493</b>	<b>1475</b>	<b>1523</b>	<b>1391</b>	<b>1568</b>	<b>1596</b>	<b>1556</b>	<b>1550</b>	<b>1372</b>	<b>1374</b>	<b>1187</b>	<b>937</b>	<b>17022</b>	<b>28.2</b>
Neumología*	292	399	261	283	307	354	271	270	276	304	226	261	3504	5.8
Subsecuente	664	1017	889	853	799	998	918	842	805	1197	992	1016	10990	18.2
Otorrinología	102	69	79	185	153	172	157	153	145	165	156	134	1670	2.8
Subsecuente	987	879	868	956	657	922	893	886	698	808	721	698	9973	16.6
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>468</b>	<b>340</b>	<b>468</b>	<b>526</b>	<b>428</b>	<b>428</b>	<b>423</b>	<b>421</b>	<b>469</b>	<b>382</b>	<b>395</b>	<b>5174</b>	<b>8.6</b>
<b>Subsecuente**</b>	<b>3096</b>	<b>3382</b>	<b>3181</b>	<b>3266</b>	<b>2777</b>	<b>3523</b>	<b>3169</b>	<b>3034</b>	<b>2848</b>	<b>3609</b>	<b>3124</b>	<b>3052</b>	<b>38061</b>	<b>63.2</b>
<b>Suma:</b>	<b>3490</b>	<b>3850</b>	<b>3521</b>	<b>3734</b>	<b>3237</b>	<b>4049</b>	<b>3597</b>	<b>3457</b>	<b>3269</b>	<b>4078</b>	<b>3506</b>	<b>3447</b>	<b>43235</b>	<b>71.8</b>
<b>S</b>	<b>U</b>	<b>B</b>	<b>S</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>U</b>	<b>E</b>	<b>N</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Alergología	172	158	150	192	155	149	154	116	157	163	144	144	1854	3.1
Audiología	148	154	141	153	121	208	169	148	137	190	145	142	1856	3.1
Cardiología	115	157	162	148	141	148	151	111	147	147	174	170	1771	2.9
Cardiopneumología	87	77	78	62	41	62	76	71	65	57	85	59	820	1.4
Cirugía	59	53	57	63	59	49	60	74	77	72	61	70	754	1.3
Clinica Anticoagulantes	18	19	19	32	16	32	25	15	35	36	42	14	303	0.5
Clinica Apnea del Sueño	84	74	68	96	78	118	78	83	104	91	76	81	1031	1.7
Clinica del Dolor	8	13	17	19	13	38	19	18	9	29	42	24	249	0.4
Dietología	59	62	65	55	73	42	41	72	59	80	57	57	722	1.2
Hematología	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	0.0
Infectología	42	39	76	41	39	72	64	44	40	62	68	60	647	1.1
Terapia inhalatoria	5	17	-	8	4	-	-	11	-	2	3	5	55	0.1
Medicina interna	88	152	121	126	133	171	132	118	97	182	133	109	1562	2.6
Oncología	27	25	38	33	31	54	43	49	40	54	47	54	495	0.8
Psicología	5	8	-	-	11	4	10	3	5	8	-	8	62	0.1
Psiquiatría	204	171	181	164	169	126	93	50	81	103	93	77	1512	2.5
Rehabilitación respiratoria	273	283	230	232	222	307	202	306	257	308	224	237	3081	5.1
Reumatología	24	24	21	33	15	23	41	17	35	20	17	27	297	0.5
<b>Total interconsultas:</b>	<b>1445</b>	<b>1486</b>	<b>1424</b>	<b>1457</b>	<b>1321</b>	<b>1603</b>	<b>1358</b>	<b>1306</b>	<b>1345</b>	<b>1604</b>	<b>1411</b>	<b>1338</b>	<b>17098</b>	<b>28.4</b>
<b>Total preconsultas,</b>	<b>consultas e interconsultas:</b>	<b>4983</b>	<b>5325</b>	<b>5044</b>	<b>5125</b>	<b>4805</b>	<b>5645</b>	<b>5007</b>	<b>4641</b>	<b>5452</b>	<b>4693</b>	<b>4384</b>	<b>60257</b>	<b>100.0</b>

\* Incluye Clínica de Tuberculosis y Clínica de Tabaquismo  
 Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

\*\* Incluye interconsultas

**Cuadro 6**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Atención de urgencias y tipo de canalización**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
Camas no censables	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Tipo de canalización														
Hospitalización	262	214	221	205	207	189	202	198	225	258	254	236	2671	29.0
Derivados a C.Ext.	513	449	381	315	215	250	281	309	382	405	303	329	4132	44.8
Trasladados a otros establecimientos	59	56	50	33	32	33	30	52	51	58	57	56	567	6.2
Alta por mejoría	130	53	83	49	74	88	100	119	161	173	189	172	1391	15.1
Defunciones	8	3	5	3	4	5	1	3	4	6	4	1	47	0.5
Sin especificar	27	48	23	46	30	28	16	20	26	27	74	46	411	4.5
<b>Total</b>	<b>999</b>	<b>823</b>	<b>763</b>	<b>651</b>	<b>562</b>	<b>593</b>	<b>630</b>	<b>701</b>	<b>849</b>	<b>927</b>	<b>881</b>	<b>840</b>	<b>9219</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Biostatística

**Cuadro 7**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Actividades de Quirófano**  
**2002**

Cirugías mayores por especialidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
Torácica	30	71	44	65	83	67	71	59	69	54	55	45	713	28.1
Otorrinolaringológica	64	63	79	81	61	82	91	101	64	97	72	59	914	36.0
General	2	1	2	2	1	2	2	3	1	1	2	2	20	0.8
Estomatológica	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0.4
<b>Total de cirugías mayores</b>	<b>98</b>	<b>135</b>	<b>126</b>	<b>148</b>	<b>146</b>	<b>152</b>	<b>164</b>	<b>164</b>	<b>135</b>	<b>151</b>	<b>130</b>	<b>107</b>	<b>1656</b>	<b>65.2</b>
<b>Total de cirugías menores</b>	<b>69</b>	<b>84</b>	<b>82</b>	<b>70</b>	<b>49</b>	<b>89</b>	<b>85</b>	<b>68</b>	<b>66</b>	<b>69</b>	<b>72</b>	<b>82</b>	<b>885</b>	<b>34.8</b>
<b>Total de cirugías</b>	<b>167</b>	<b>219</b>	<b>208</b>	<b>218</b>	<b>195</b>	<b>241</b>	<b>249</b>	<b>232</b>	<b>201</b>	<b>220</b>	<b>202</b>	<b>189</b>	<b>2541</b>	<b>100.0</b>
Broncoscopias	106	98	91	101	99	87	105	110	91	108	110	82	1188	87.3
Endoscopias de tubo digestivo	1	10	17	17	13	15	20	14	15	25	15	11	173	12.7
<b>Total de estudios endoscópicos</b>	<b>107</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>118</b>	<b>112</b>	<b>102</b>	<b>125</b>	<b>124</b>	<b>106</b>	<b>133</b>	<b>125</b>	<b>93</b>	<b>1361</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística



**Cuadro 8**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
 Dirección Médica  
 Estudios de Fisiología Respiratoria  
 2002

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
<b>Estudios a pacientes internos</b>	<b>358</b>	<b>175</b>	<b>231</b>	<b>339</b>	<b>192</b>	<b>276</b>	<b>272</b>	<b>270</b>	<b>266</b>	<b>224</b>	<b>312</b>	<b>217</b>	<b>3132</b>	<b>16.4</b>
<b>Estudios a pacientes externos</b>	<b>1493</b>	<b>1552</b>	<b>1273</b>	<b>1403</b>	<b>1302</b>	<b>1610</b>	<b>1239</b>	<b>1229</b>	<b>1208</b>	<b>1309</b>	<b>1233</b>	<b>1082</b>	<b>15933</b>	<b>83.6</b>
Gasometrías	325	352	301	401	383	404	345	317	317	375	333	260	4113	21.6
Espirometría simple	385	402	305	265	326	373	280	298	298	257	240	260	3689	19.3
Espirometría c/broncodilatador	233	255	178	220	205	251	118	146	146	89	122	130	2093	11.0
Pletismografía simple	232	170	183	194	188	198	169	152	152	174	140	114	2066	10.8
Pletismografía c/broncodilatador	127	88	78	79	94	119	75	77	77	78	65	48	1005	5.3
Polisomnografía	22	33	32	40	43	33	31	37	29	35	29	22	386	2.0
Pruebas de reto con ejercicio	49	54	43	61	59	56	68	52	52	45	63	27	629	3.3
Saturación - oximetría	296	210	235	319	97	300	308	267	267	301	379	319	3298	17.3
Difusión	118	95	91	109	91	101	51	90	90	126	114	58	1134	5.9
Otros estudios	64	68	58	54	8	51	66	63	46	53	60	61	652	3.4
<b>Total estudios</b>	<b>1851</b>	<b>1727</b>	<b>1504</b>	<b>1742</b>	<b>1494</b>	<b>1886</b>	<b>1511</b>	<b>1499</b>	<b>1474</b>	<b>1533</b>	<b>1545</b>	<b>1299</b>	<b>19065</b>	<b>100.0</b>
Pacientes internos	91	58	62	91	77	68	94	87	87	72	77	78	942	13.7
Pacientes externos	581	514	513	598	560	605	432	436	436	469	409	400	5953	86.3
<b>Total de pacientes atendidos</b>	<b>672</b>	<b>572</b>	<b>575</b>	<b>689</b>	<b>637</b>	<b>673</b>	<b>526</b>	<b>523</b>	<b>523</b>	<b>541</b>	<b>486</b>	<b>478</b>	<b>6895</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 9**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Estudios de Radiología**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
Estudios a pacientes internos	1194	1072	973	1144	957	1153	924	931	1411	1008	1322	973	13062	23.3
Estudios a pacientes externos	3581	2968	2977	3262	3182	3600	2590	2788	3562	3397	3154	2621	37682	67.3
Tórax	4139	3437	3545	3657	3453	3969	3041	3228	4429	3846	3937	3234	43915	78.4
Senos paranasales	124	116	140	180	138	168	169	136	94	161	160	118	1704	3
Abdomen	9	10	11	12	5	18	14	18	5	12	2	-	116	0.2
Esqueleto óseo	406	309	133	493	502	490	176	204	327	259	253	155	3707	6.6
Tomografía lineal de tórax	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	4	0
Laringe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Serie esofagogastroduodenal	64	34	73	4	13	71	62	81	61	86	73	58	680	1.2
Colon por enema	-	1	-	-	-	2	2	-	-	-	2	-	7	0
Urografía	-	1	-	1	-	3	-	3	-	1	3	-	12	0
Otros	31	30	48	59	28	32	50	49	56	40	46	28	497	0.9
<b>Total estudios radiológicos:</b>	<b>4773</b>	<b>3940</b>	<b>3950</b>	<b>4406</b>	<b>4139</b>	<b>4753</b>	<b>3514</b>	<b>3719</b>	<b>4973</b>	<b>4405</b>	<b>4476</b>	<b>3594</b>	<b>50642</b>	<b>90.4</b>
Estudios de ultrasonido	66	65	58	73	67	80	61	49	75	98	49	70	811	1.4
Estudios de tomografía axial computada	236	400	356	483	430	386	366	446	341	437	341	321	4543	8.1
<b>Total estudios de Imagenología</b>	<b>5075</b>	<b>4405</b>	<b>4364</b>	<b>4962</b>	<b>4636</b>	<b>5219</b>	<b>3941</b>	<b>4214</b>	<b>5389</b>	<b>4940</b>	<b>4866</b>	<b>3985</b>	<b>55996</b>	<b>100</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 10**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Estudios de Laboratorio Clínico**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
<b>Estudios a pacientes</b>														
internos	12814	11072	11170	12249	9285	10888	10994	11576	11170	11215	12117	11387	135937	52.2
<b>Estudios a pacientes</b>														
externos	10532	10466	10132	11667	9910	11161	10343	9930	10333	11746	9916	8208	124344	47.8
Química sanguínea	6016	5377	5423	5552	4624	5033	4878	4909	4952	5180	5409	4511	61864	23.8
Biometría hemática	1777	1654	1709	1559	1314	1415	1399	1462	1438	1548	1494	1269	18038	6.9
Pruebas de coagulación	2397	2346	2240	2226	1769	2177	2127	2201	2109	2259	2258	2097	26206	10.1
Coproparasitológico	196	193	201	215	157	185	159	146	112	124	85	76	1849	0.7
Examen general de orina	289	328	349	356	337	418	324	296	341	379	315	244	3976	1.5
Electrólitos séricos	5430	4617	4705	4957	3686	4233	4216	4297	4346	4266	4732	3950	53435	20.5
Pruebas de función														
hepática	5699	5517	5082	5548	4559	5644	5283	5203	4991	5694	4782	4891	62893	24.2
Pruebas inmunológicas	719	697	673	867	697	711	765	747	1015	1023	735	653	9302	3.6
Otros	823	809	920	2636	2052	2233	2186	2245	2199	2488	2223	1904	22718	8.7
<b>Total de estudios</b>	<b>23346</b>	<b>21538</b>	<b>21302</b>	<b>23916</b>	<b>19195</b>	<b>22049</b>	<b>21337</b>	<b>21506</b>	<b>21503</b>	<b>22961</b>	<b>22033</b>	<b>19595</b>	<b>260281</b>	<b>100.0</b>
Pacientes internos														
atendidos	1222	1069	1163	1141	890	1104	1020	1062	978	1043	1032	1003	12727	47.7
Pacientes externos														
atendidos	1213	1258	1251	1249	1061	1242	1140	1101	1107	1261	1076	998	13957	52.3
<b>Total de pacientes</b>	<b>2435</b>	<b>2327</b>	<b>2414</b>	<b>2390</b>	<b>1951</b>	<b>2346</b>	<b>2160</b>	<b>2163</b>	<b>2085</b>	<b>2304</b>	<b>2108</b>	<b>2001</b>	<b>26684</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 11**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Estudios de Laboratorio Microbiológico**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
<b>Estudios consulta externa</b>	<b>360</b>	<b>333</b>	<b>384</b>	<b>424</b>	<b>345</b>	<b>413</b>	<b>300</b>	<b>302</b>	<b>275</b>	<b>284</b>	<b>331</b>	<b>261</b>	<b>4012</b>	<b>29.2</b>
<b>Estudios hospitalización</b>	<b>761</b>	<b>710</b>	<b>768</b>	<b>667</b>	<b>678</b>	<b>851</b>	<b>899</b>	<b>858</b>	<b>861</b>	<b>849</b>	<b>890</b>	<b>914</b>	<b>9706</b>	<b>70.8</b>
Exudados	22	16	28	23	7	15	13	6	19	10	6	8	173	1.3
Secreciones bronquiales	232	230	253	217	240	232	245	207	201	236	218	232	2743	20.0
Líquidos corporales	73	81	81	73	60	86	65	60	57	70	54	56	816	5.9
Sangre	47	44	51	42	24	32	36	33	35	37	50	39	470	3.4
Excretas	47	48	50	43	37	48	68	49	54	37	62	56	599	4.4
Secreciones purulentas	63	47	52	47	30	77	69	70	69	74	77	82	757	5.5
Micobacterias	433	377	436	449	441	501	464	504	446	424	486	457	5418	39.5
Hongos	145	144	172	156	138	190	182	176	187	162	177	164	1993	14.5
Especiales	59	56	29	41	46	83	57	55	68	83	91	81	749	5.5
<b>Total de estudios</b>	<b>1121</b>	<b>1043</b>	<b>1152</b>	<b>1091</b>	<b>1023</b>	<b>1264</b>	<b>1199</b>	<b>1160</b>	<b>1136</b>	<b>1133</b>	<b>1221</b>	<b>1175</b>	<b>13718</b>	<b>100.0</b>
Pacientes internos	431	389	427	434	447	485	479	484	467	479	465	533	5520	64.2
Pacientes externos	272	310	304	306	269	292	217	221	214	222	242	203	3072	35.8
<b>Total de pacientes</b>	<b>703</b>	<b>699</b>	<b>731</b>	<b>740</b>	<b>716</b>	<b>777</b>	<b>696</b>	<b>705</b>	<b>681</b>	<b>701</b>	<b>707</b>	<b>736</b>	<b>8592</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 12**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Sesiones otorgadas y pacientes atendidos en Rehabilitación Respiratoria**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
<b>Fisioterapia</b>														
Sesiones a pacientes internos														0
Sesiones a pacientes externos														0
<b>Total sesiones fisioterapia</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Inhaloterapia</b>														
Sesiones a pacientes internos	22656	21814	21745	22830	17265	16212	17634	17034	17170	17081	18715	17227	227383	86.2
Sesiones a pacientes externos	3147	2593	2872	2099	1955	2010	1772	2322	3060	2613	2410	1964	28817	10.9
<b>Total sesiones inhaloterapia</b>	<b>25803</b>	<b>24407</b>	<b>24617</b>	<b>24929</b>	<b>19220</b>	<b>18222</b>	<b>19406</b>	<b>19356</b>	<b>20230</b>	<b>19694</b>	<b>21125</b>	<b>19191</b>	<b>256200</b>	<b>97.2</b>
<b>Terapia física y ocupacional</b>														
Sesiones a pacientes internos	281	419	285	276	267	275	265	259	311	539	337	287	3801	1.4
Sesiones a pacientes externos	241	269	195	203	257	279	134	104	368	815	477	367	3709	1.4
<b>Total sesiones TF y O</b>	<b>522</b>	<b>688</b>	<b>480</b>	<b>479</b>	<b>524</b>	<b>554</b>	<b>399</b>	<b>363</b>	<b>679</b>	<b>1354</b>	<b>814</b>	<b>654</b>	<b>7510</b>	<b>2.8</b>
<b>Total sesiones</b>														
Total sesiones a pacientes internos	22937	22233	22030	23106	17532	16487	17899	17293	17481	17620	19052	17514	231184	87.7
Total sesiones a pacientes externos	3388	2862	3067	2302	2212	2289	1906	2426	3428	3428	2887	2331	32526	12.3
<b>Total sesiones</b>	<b>26325</b>	<b>25095</b>	<b>25097</b>	<b>25408</b>	<b>19744</b>	<b>18776</b>	<b>19805</b>	<b>19719</b>	<b>20909</b>	<b>21048</b>	<b>21939</b>	<b>19845</b>	<b>263710</b>	<b>100.0</b>
<b>Pacientes internos</b>														
1.a. vez	205	204	213	219	183	203	231	180	203	255	171	157	2424	13.7
Subsecuente	610	689	584	572	570	514	538	551	617	776	607	527	7155	40.3
<b>Total pacientes internos</b>	<b>815</b>	<b>893</b>	<b>797</b>	<b>791</b>	<b>753</b>	<b>717</b>	<b>769</b>	<b>731</b>	<b>820</b>	<b>1031</b>	<b>778</b>	<b>684</b>	<b>9579</b>	<b>53.9</b>
<b>Pacientes externos</b>														
1.a. vez	359	302	269	243	179	210	184	228	309	376	305	248	3212	18.1
Subsecuente	425	408	356	319	352	358	236	248	489	731	577	468	4967	28.0
<b>Total de pacientes externos</b>	<b>784</b>	<b>710</b>	<b>625</b>	<b>562</b>	<b>531</b>	<b>568</b>	<b>420</b>	<b>476</b>	<b>798</b>	<b>1107</b>	<b>882</b>	<b>716</b>	<b>8179</b>	<b>46.1</b>
<b>Total de pacientes</b>														
1.a. vez	564	506	482	462	362	413	415	408	512	631	476	405	5636	31.7
Subsecuente	1035	1097	940	891	922	872	774	799	1106	1507	1184	995	12122	68.3
<b>Total de pacientes</b>	<b>1599</b>	<b>1603</b>	<b>1422</b>	<b>1353</b>	<b>1284</b>	<b>1285</b>	<b>1189</b>	<b>1207</b>	<b>1618</b>	<b>2138</b>	<b>1660</b>	<b>1400</b>	<b>17758</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 13**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Actividades de la Clínica de Tabaquismo**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Entrevistas psicológicas	98	98	47	77	48	72	75	84	56	68	36	25	784
Consulta neumológica	3	22	28	29	28	26	24	14	30	24	21	33	282
Número de grupos nuevos	4	4	3	4	3	4	2	3	4	4	2	-	37
Número de grupos en tratamiento	4	4	7	7	7	6	6	6	7	8	6	2	70
Número de grupos en seguimiento	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	2	2	40
Total de sesiones (individuales y de grupo)	24	24	36	60	36	36	20	32	34	39	36	10	387
Número de pláticas	2	7	4	5	3	2	1		4	6	4	-	38
Número de fumadores que iniciaron tratamiento	35	35	23	36	22	28	14	28	32	40	18	-	311
Número de fumadores que terminaron tratamiento	-	-	31	22	33	16	22	13	21	31	38	15	242
Número de personas que dejaron de fumar	-	-	31	22	33	16	5	1	21	31	38	15	213
Número de personas en seguimiento	35	35	4	4	22	18	14	28	32	40	18	-	250

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 14**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Actividades de Trabajo Social**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Estudio socioeconómico inicial	428	456	455	411	406	438	446	423	382	469	415	359	5088
Estudio socioeconómico de actualización	52	47	51	60	38	62	64	60	65	66	47	52	664
Estudio socioeconómico de reclasificación	5	2	4	6	2	5	11	14	9	6	10	22	96
Coordinaciones intrainstitucionales	6480	6028	5850	5638	6241	6788	7086	6196	6428	6719	6415	5232	75101
Coordinaciones extrainstitucionales	356	220	304	384	356	516	327	243	296	215	713	182	4112
Orientaciones médico sociales	5416	5252	5228	5348	4976	4998	5544	5368	5241	5348	4622	4541	61882
Visita a pacientes con el equipo de salud	451	3321	1470	998	820	1123	1178	774	1031	1012	1627	792	14597
Visita a pacientes por la trabajadora social	5420	4892	5316	4366	4421	4655	5561	7298	4682	4757	4409	3462	59239
Consulta de expedientes clínicos	3239	1841	2989	2533	2581	2819	3503	3123	2524	2758	2634	2268	32812
Entrevistas a pacientes y familiares	1382	1302	1256	961	999	1165	1374	1148	1202	1298	1275	1043	14405
Notas de TS al ingreso del paciente	476	842	430	384	411	435	453	461	581	553	467	430	5923
Pláticas de educación para la salud	17	19	27	25	16	11	17	25	21	20	13	14	225
Elaboración de material didáctico	-	1	-	-	7	-	1	-	2	-	2	-	13
Asist y/o participación a eventos académicos	-	-	4	3	1	30	34	-	25	23	26	8	154
Asesoría a estudiantes y pasantes TS	1	30	3	5	19	12	25	120	120	20	5	2	362

**Fuente:** Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

Cuadro 15  
 Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias  
 Dirección Médica  
 Departamento de Banco de Sangre  
 Informe mensual de actividades  
 2002

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<b>Total de unidades de sangre recibida</b>	<b>131</b>	<b>93</b>	<b>136</b>	<b>139</b>	<b>105</b>	<b>144</b>	<b>147</b>	<b>265</b>	<b>113</b>	<b>291</b>	<b>130</b>	<b>110</b>	<b>1804</b>
<b>Fraccionamiento</b>													
Paquete globular	112	107	107	113	117	131	91	106	102	108	83	137	1314
Plasma fresco congelado	95	76	120	71	89	91	103	116	102	95	67	111	1136
Concentrado plaquetario	32	-	11	22	46	25	19	42	22	48	-	54	321
Globulina antihemofílica	-	-	-	-	-	5	-	3	-	3	-	13	24
Unidades transfundidas en Hospitalización	232	178	222	197	245	234	208	243	222	247	150	295	2673
Unidades transfundidas en Consulta Externa y Urgencias	7	5	16	9	7	18	5	24	4	7	-	20	122
<b>Total de unidades transfundidas</b>	<b>239</b>	<b>183</b>	<b>238</b>	<b>206</b>	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>213</b>	<b>267</b>	<b>226</b>	<b>254</b>	<b>150</b>	<b>315</b>	<b>2795</b>
Sangrías a poliglobúlicos	3	1	4	12	10	15	3	8	3	6	5	1	71
Interconsultas	27	21	4	32	29	22	31	28	26	29	28	27	304
Pacientes transfundidos en Hospitalización	46	56	52	56	46	45	39	54	43	51	47	56	591
Pacientes transfundidos en Consulta Externa y Urgencias	4	3	2	3	1	4	3	2	2	2	-	5	31
<b>Total de pacientes transfundidos</b>	<b>50</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	<b>59</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>42</b>	<b>56</b>	<b>45</b>	<b>53</b>	<b>47</b>	<b>61</b>	<b>622</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística



**Cuadro 16**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Estudios hematológicos de Banco de Sangre**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
Disponibles familiares aceptados	131	93	136	139	105	144	147	265	113	291	130	110	1804	43.5
Disponibles familiares rechazados	216	164	180	214	178	160	235	143	226	143	240	243	2342	56.5
<b>Disponibles familiares totales</b>	<b>347</b>	<b>257</b>	<b>316</b>	<b>353</b>	<b>283</b>	<b>304</b>	<b>382</b>	<b>408</b>	<b>339</b>	<b>434</b>	<b>370</b>	<b>353</b>	<b>4146</b>	<b>100.0</b>
Determinación de hematócrito	131	93	136	139	105	144	147	265	113	291	130	110	1804	7.6
Determinación de grupo sanguíneo	368	335	327	468	346	457	479	744	297	769	411	354	5355	22.7
Reacciones <i>Brucella abortus</i>	131	93	136	139	105	144	157	265	113	291	130	110	1814	7.7
VDRL	131	106	136	139	105	144	147	265	113	291	130	110	1817	7.7
Pruebas cruzadas	460	394	457	529	437	564	538	603	490	563	447	585	6067	25.7
Otros estudios	481	380	503	574	453	570	564	888	445	986	484	428	6756	28.6
<b>Total de estudios hematológicos</b>	<b>1702</b>	<b>1401</b>	<b>1695</b>	<b>1988</b>	<b>1551</b>	<b>2023</b>	<b>2032</b>	<b>3030</b>	<b>1571</b>	<b>3191</b>	<b>1732</b>	<b>1697</b>	<b>23613</b>	<b>100.0</b>
Estudios a pacientes internos	575	575	632	725	616	718	690	750	545	731	592	713	7862	33.3
Estudios a pacientes externos	1127	826	1063	1263	935	1305	1342	2280	1026	2460	1140	984	15751	66.7
Pacientes internos	197	247	152	292	238	246	229	283	145	274	240	232	2775	29.7
Pacientes externos	406	331	396	537	385	544	580	933	443	986	482	537	6560	70.3
<b>Total de pacientes atendidos</b>	<b>603</b>	<b>578</b>	<b>548</b>	<b>829</b>	<b>623</b>	<b>790</b>	<b>809</b>	<b>1216</b>	<b>588</b>	<b>1260</b>	<b>722</b>	<b>769</b>	<b>9335</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 17**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Actividades de Medicina Nuclear**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
Centelleografía pulmonar perfusoria	71	69	67	80	79	55	69	74	58	69	59	5	755	21.3
Centelleografía pulmonar ventilatoria	70	61	60	78	70	49	68	70	55	65	58	3	707	20.0
Centelleografía de miembros pélvicos dinámico	32	40	23	30	41	33	34	35	16	31	23	6	344	9.7
Centelleografía de miembros pélvicos estático	31	40	23	30	41	33	34	35	16	31	23	6	343	9.7
Centelleografía hepatoesplénica dinámico	6	13	7	12	8	13	15	12	10	12	5	2	115	3.3
Centelleografía hepatoesplénica estático	6	13	7	12	8	13	15	12	10	12	5	2	115	3.3
Centelleografía ósea	16	60	44	36	38	42	30	46	38	42	24	6	422	11.9
Centelleografía renal dinámica	13	20	3	8	14	3	14	2	12	8	3	-	100	2.8
Centelleografía renal estática	13	20	3	8	14	3	14	2	12	8	3	-	100	2.8
Centelleografía de glándulas salivales	-	-	-	2	2	4	1	2	2	-	4	-	17	0.5
Centelleografía cerebral dinámica	3	1	2	1	-	1	3	4	1	-	4	-	20	0.6
Centelleografía cerebral estática	3	1	2	1	-	1	6	4	1	-	4	-	23	0.7
Centelleografía tiroidea	11	7	9	8	14	9	16	19	17	5	11	4	130	3.7
Reflujo inicial	18	8	9	9	5	1	-	-	2	10	1	2	65	1.8
Gastroesofágico tardías	18	8	9	9	5	1	-	-	2	4	1	2	59	1.7
Otros estudios	16	18	7	26	28	32	14	19	36	17	8	1	222	6.3
Estudios a pacientes internos	169	145	117	153	106	135	156	141	83	116	109	12	1442	40.8
Estudios a pacientes externos	158	234	158	197	261	158	177	195	205	198	127	27	2095	59.2
<b>Total de estudios</b>	<b>327</b>	<b>379</b>	<b>275</b>	<b>350</b>	<b>367</b>	<b>293</b>	<b>333</b>	<b>336</b>	<b>288</b>	<b>314</b>	<b>236</b>	<b>39</b>	<b>3537</b>	<b>100.0</b>
Pacientes internos	64	58	53	57	46	52	67	65	42	53	44	7	608	38.3
Pacientes externos	78	105	73	86	119	74	83	90	100	92	65	14	979	61.7
<b>Total de pacientes</b>	<b>142</b>	<b>163</b>	<b>126</b>	<b>143</b>	<b>165</b>	<b>126</b>	<b>150</b>	<b>155</b>	<b>142</b>	<b>145</b>	<b>109</b>	<b>21</b>	<b>1587</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística.

**Cuadro 18**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Actividades de Anatomía Patológica**  
**2002**

Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	%
<b>Quirúrgicos</b>														
Biopsia	97	125	92	106	114	117	117	119	114	99	101	97	1298	33.5
Piezas quirúrgicas	13	25	24	28	15	22	32	22	22	22	30	20	275	7.1
Trasoperatorios	3	-	5	10	2	3	5	3	2	4	6		43	1.1
<b>Total de estudios quirúrgicos</b>	<b>113</b>	<b>150</b>	<b>121</b>	<b>144</b>	<b>131</b>	<b>142</b>	<b>154</b>	<b>144</b>	<b>138</b>	<b>125</b>	<b>137</b>	<b>117</b>	<b>1616</b>	<b>41.7</b>
<b>Citología exfoliativa</b>														
Expectoración	33	53	58	46	64	61	39	64	46	54	49	30	597	15.4
Lavado bronquial	50	70	72	66	73	62	63	67	83	75	70	67	818	21.1
Cepillado bronquial	26	44	33	27	19	15	24	20	16	15	11	10	260	6.7
Líquido pleural	30	34	36	37	18	41	29	30	29	47	28	27	386	10.0
Frotis vaginal	1											1	2	0.1
Otros	8	10	15	13	16	20	17	15	7	16	8	13	158	4.1
<b>Total de estudios citológicos</b>	<b>148</b>	<b>211</b>	<b>214</b>	<b>189</b>	<b>190</b>	<b>199</b>	<b>172</b>	<b>196</b>	<b>181</b>	<b>207</b>	<b>166</b>	<b>148</b>	<b>2221</b>	<b>57.3</b>
<b>Total de necropsias realizadas</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>37</b>	<b>1.0</b>
<b>Total de estudios realizados</b>	<b>265</b>	<b>361</b>	<b>335</b>	<b>335</b>	<b>326</b>	<b>343</b>	<b>330</b>	<b>343</b>	<b>321</b>	<b>336</b>	<b>306</b>	<b>273</b>	<b>3874</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 19**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Principales causas de morbilidad en Cons. Ext. (Neumología, otorrinolaringología, Clin. de Tuberculosis y Clin. de Tabaquismo)**  
**2002**

No. Orden	Código C.I.E. 10a. Rev.	Descripción	Total	Grupos de edad y sexo												Total por sexo				
				-1		1-4		5-14		15-24		25-44		45-64		65 y+		M	F	
				M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F			
1	J45-J46	Asma	1234	2	55	30	89	55	63	109	104	332	69	227	28	71	410	824		
2	J31-J32, J30	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica, rinitis alérgica y vasomotora	662	2	1	17	8	54	20	94	81	130	149	30	52	5	19	332	330	
3	H60-H95	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoideas	495	1	1	13	8	53	48	18	27	85	103	34	74	14	16	218	277	
4	J40-J44	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	411	2	1	1	2	3	1	2	3	1	11	31	57	71	96	135	170	241
5	G47	Apnea obstructiva del sueño	303	52	19	70	33	3	2	33	10	38	28	7	8	203	100			
6	T51-T65	Tabaquismo	277					3	4	42	54	74	77	17	6	136	141			
7	J60-J70, J80, J82, J84, J99.0, J99.1, M06, M32	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	231		1		1	2	1	11	17	38	64	46	50	97	134			
8	A15-A19, B90	Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	206		4	3	3	9	5	8	31	43	33	25	25	17	101	105		
9	J00-J02, J06	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	92	1	7	5	7	10	10	8	10	10	6	11	5	2	46	46		
10	C00-C97, D00-D09, D37-D48	Tumores malignos	85		2		4	4	2	6	8	17	16	19	7	52	33			
		Principales causas:	3996	6	2	152	75	281	178	205	243	463	757	396	645	262	331	1765	2231	
		Todas las demás:	1178	4	1	53	31	82	83	47	66	119	194	120	193	79	106	504	674	
		<b>Total:</b>	<b>5174</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>205</b>	<b>106</b>	<b>363</b>	<b>261</b>	<b>252</b>	<b>309</b>	<b>582</b>	<b>951</b>	<b>516</b>	<b>838</b>	<b>341</b>	<b>437</b>	<b>2269</b>	<b>2905</b>	

Fuente : Concentrado de morbilidad Consulta Externa (Neumología, Otorrinolaringología, Clínica de Tuberculosis, y Clínica de Tabaquismo)  
 Elaboró: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 20**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Principales causas de morbilidad en el Servicio de Urgencias**  
**2002**

Código No. C.I.E. Orden 10a. Rev	Descripción	Total	Grupos de edad y sexo												Total			
			-1		1-4		5-14		15-24		25-44		45-64		65 y +		M	F
			M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F				
1.- J45-J46	Asma	2998	48	25	176	147	343	237	129	232	234	606	152	446	58	165	1140	1858
2.- J40-J44	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	1179	2	1	1	1	3	5	3	25	14	155	188	327	454	518	661	
3.- J00-J02,J06	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	746	26	19	77	56	82	45	51	42	64	113	34	94	18	25	352	394
4.- J12-J18	Neumonía	431	17	6	17	16	15	9	22	9	78	35	49	38	45	75	243	188
5.- J60-J70,J80, J82,J84,J99.0, J99.1,M06,M32	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	419	2	1	4	3	2	5	6	8	24	40	55	127	74	68	167	252
6.- J86-J92,J94	Enfermedades pleurales	320	1	2	2	3	3	21	2	66	20	65	38	55	47	212	108	
7.- A15-A19,B90	Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	237	2	1	3	11	9	43	29	47	36	32	24	136	101			
8.- C00-C97, D00-D09, D37-D48	Tumores malignos	215						3	7	17	10	49	28	65	36	134	81	
9.- H60-H95	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoideas	163	1	2	7	7	19	14	5	13	28	28	16	16	2	5	78	85
10.- J98	Otros trastornos respiratorios	153	4	6	12	6	6	5	3	4	19	14	15	21	19	19	78	75
	Principales causas:	6861	102	61	296	236	474	318	256	329	598	909	637	1032	695	918	3058	3803
	Todas las demás:	2358	66	27	110	65	80	58	141	102	371	306	225	352	185	270	1178	1180
	<b>Total:</b>	<b>9219</b>	<b>168</b>	<b>88</b>	<b>406</b>	<b>301</b>	<b>554</b>	<b>376</b>	<b>397</b>	<b>431</b>	<b>969</b>	<b>1215</b>	<b>862</b>	<b>1384</b>	<b>880</b>	<b>1188</b>	<b>4236</b>	<b>4983</b>

Fuente: Informe diario del Servicio de Urgencias  
 Elaboró: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 21**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Subdirección de Atención Médica**  
**Estudios realizados en el Servicio de Hemodinamia y Ecocardiografía**  
**Enero-diciembre, 2002**

Mes	Caterismo		Otros										Total estudios de ecocardiografías			
	Derecho	Izquierdo	Total Estudios hemodinamia	Embolización arterias	Punción pericardio-diafragma	Puente coronario	Extracción cpo. ext. fio	Canogragra definitiva	Coloc. marcapasos	Instal. de catéter	Colc. Port-A-Cat	Retiro de catéter y puerto		Inst. de la vena cava	Colocación filtros	ACTP en coro Dar
Enero	10	2	4	1	2							1				111
Febrero	8	3	5													114
Marzo	16	7	3	1	1		1					1	1			109
Abril	12	5	5								2					105
Mayo	10	4	4	1										1		49
Junio	20	7	10	1					1	1	1					42
Julio	10	3	5					1	1							65
Agosto	10	5	4	1												88
Septiembre	16	4	8	2							1				1	127
Octubre	10	2	6	2												124
Noviembre	13	3	6	2							1	1				113
Diciembre	12	5	7													116
<b>Total:</b>	<b>147</b>	<b>50</b>	<b>67</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1163</b>

Fuente: Informe Mensual del Servicio de Hemodinamia y Ecocardiografía  
 Elaboró: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística

**Cuadro 22**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias**  
**Dirección Médica**  
**Subdirección de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Paramédicos**  
**Comité de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales**  
**Episodios de infección nosocomial y tasa de infecciones**  
**2002**

Mes	Episodios de infección nosocomial	Total pacientes infectados	Egresos mayores a 48 horas de Est.	Total egresos hospitalarios	Tasa * de infecciones	Tasa ** de infecciones intrahosp.
Enero	17	14	268	372	4.6	6.3
Febrero	13	8	276	353	3.7	4.7
Marzo	12	9	287	383	3.1	4.2
Abril	20	15	291	380	5.3	6.9
Mayo	11	9	295	371	3.0	3.7
Junio	7	6	265	353	2.0	2.6
Julio	17	12	269	356	4.8	6.3
Agosto	16	12	294	404	4.0	5.4
Septiembre	24	16	323	394	6.1	7.4
Octubre	12	8	347	438	2.7	3.5
Noviembre	15	10	314	395	3.8	4.8
Diciembre	13	8	315	403	3.2	4.1
<b>Total :</b>	<b>177</b>	<b>127</b>	<b>3544</b>	<b>4602</b>	<b>3.8</b>	<b>5.0</b>

\* Por cada 100 egresos (del total mensual)

\*\* Por cada 100 egresos (mayores a 48 horas de estancia)

Fuente: Informe mensual del Comité de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales  
 Elaboró: Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística





# ANEXO II

## DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

### PLANILLA DE INVESTIGADORES DEL INER

**Plantilla de Investigadores del INER**

<b>Titular C</b>	<b>SNI</b>
Carvajal Sandoval Guillermo	II
Chapela Mendoza Ma. del Rocío	I
Martínez Cordero Erasmo	I
Pérez Padilla José Rogelio	II
Sada Díaz Eduardo	I
Sansores Martínez Raúl Humberto	I
Selman Lama Moisés	III
Terán Juárez Luis Manuel	II

**Titular B**

Montaño Ramírez Martha	I
Vargas Becerra Mario Humberto	
Villalba Caloca Jaime	

**Titular A**

Bazán Perkins Blanca Margarita	I
González Ávila Georgina	
Herrera Barrios Ma. Teresa	
Jasso Victoria Rogelio	I
Lascrain Ledesma Ricardo	I
López González José Sullivan	
Mendoza Pérez Felipe	
Olmos Zúñiga Juan Raúl	Candidato
Ramírez Venegas Alejandra	I
Ramos Abraham Carlos	I
Reyes Terán Gustavo	I
Salas Hernández Jorge	
Salazar Lezama Miguel Ángel	
Segura Medina Patricia	I
Sotres Vega Avelina	Candidato
Torres Rojas Martha	I
Zúñiga Ramos Joaquín Alejandro	Candidato

**Asociado C**

Arreola Ramírez José Luis	
Barrera Rodríguez Raúl	
Becerril Berrocal Lilia Carina	
Carrillo Rodríguez José Guillermo	I
Espinosa Mancilla María Blanca	Candidato
Fonseca Gutiérrez María del Carmen	
Gorcica Rosete Patricia Sofia	I
Narváez Porras Octavio	
Navarro González Ma. del Carmen	I
Negrete García Ma. Cristina	
Pérez Guzmán Carlos	
Regalado Pineda Justino	Candidato

### Asociado B

---

Camarena Olvera Ángel Eduardo  
Chávez Alderete Jaime  
Lezcano Meza Diana  
Manjarrez Zavala Ma. Eugenia  
Páramo Ramírez José Ignacio  
Santiago Cruz Julio Raúl  
Vázquez García Juan Carlos

Candidato

---

### Asociado A

---

Alvarado Vázquez Hipólito Noe  
Catalán Vázquez Minerva  
Domínguez Flores María Eugenia  
Juárez Cisneros María Armida  
Méndez Guerra Mónica  
Montes Vizuet Aurea Rosalía  
Rojas Ramos Margarita  
Rosas Medina Lina Patricia

---

### Ayudante de Investigador C

---

Meneses Flores Manuel

---

### Miembros Adicionales del SNI

---

Meza Vargas María Sonia	I
Montaño Ramírez Luis Manuel	II
Nava Zavala Arnulfo Hernán	I
Ruiz López Víctor Manuel	Candidato
Zenteno Galindo Arturo Edgar	III

---



### **Asociado B**

---

Camarena Olvera Ángel Eduardo  
Chávez Alderete Jaime  
Lezcano Meza Diana  
Manjarrez Zavala Ma. Eugenia  
Páramo Ramírez José Ignacio  
Santiago Cruz Julio Raúl  
Vázquez García Juan Carlos                      Candidato

---

### **Asociado A**

---

Alvarado Vázquez Hipólito Noe  
Catalán Vázquez Minerva  
Domínguez Flores María Eugenia  
Juárez Cisneros María Armida  
Méndez Guerra Mónica  
Montes Vizuet Aurea Rosalía  
Rojas Ramos Margarita  
Rosas Medina Lina Patricia

---

### **Ayudante de Investigador C**

---

Meneses Flores Manuel

---

### **Miembros Adicionales del SNI**

---

Meza Vargas María Sonia                      I  
Montaño Ramírez Luis Manuel                II  
Nava Zavala Arnulfo Hernán                 I  
Ruiz López Víctor Manuel                     Candidato  
Zenteno Galindo Arturo Edgar                III

---