

Directorio

Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Dr. José Ángel Córdova Villalobos

Presidente de la Junta de Gobierno y Secretario de Salud

Dr. Julio Sotelo Morales

Presidente Suplente y Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

Dr. Samuel Ponce de León Rosales

Vocal y Director General de Laboratorios de Biológicos y Reactivos de México, S.A. de C.V.

Dr. José Juan Ortega Cerda

Vocal Propietario y Director de la Facultad Mexicana de Medicina de la Universidad La Salle

Dra. Maria Elena Yuriko Furuya Meguro

Vocal Propietaria e Investigadora Titular de la Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Respiratorias, Hospital de Pediatría, Centro Médico Siglo XXI, IMSS

Dr. Raúl Cicero Sabido

Vocal Propietario y Decano Investigador del Servicio de Neumología del Hospital General de México

Dr. Jesús Adolfo García Sáinz

Representante del Sector Educativo y Director del Instituto de Fisiología Celular, UNAM

Lic. Gustavo Nicolás Kubli Albertini

Representante Propietario de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Director General de Programación y Presupuesto "A", SHCP

Lic. Enrique José Garcini Elizondo

Comisario Público Propietario en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, Órgano de Vigilancia de la SFP

Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg

Secretario y Director General de Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud

C.P. María Edith Socorro Escudero Coria

Prosecretaria y Directora de Administración del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Mtro. Fernando Chacón Sosa

Invitado Permanente y Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Salud

Dr. José Rogelio Pérez Padilla

Invitado y Director General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas



DIRECTORIO DE FUNCIONARIOS

Dr. José Rogelio Pérez Padilla
Director General

Dr. Moisés Selman Lama
Director de Investigación

Dr. Jorge Salas Hernández
Director de Enseñanza

Dr. Edgar V. Mondragón Armijo
Director Médico

Psic. Adriana Martuscelli Méndez
Directora de Planeación Estratégica y Desarrollo Organizacional

C.P. María Edith Escudero Coria
Directora de Administración

Lic. Laura Yadira Delgado Flores
Titular del Órgano Interno de Control

Dr. José Sullivan López González
Subdirector de Investigación Biomédica

Dra. María del Carmen Navarro González
Subdirectora de Investigación Clínica

Dr. Juan Carlos Vázquez García
Encargado del Despacho de la Subdirección de Enseñanza

Dr. Sergio Rodríguez Filigrana
Subdirector de Atención Médica de Neumología

Dr. Víctor G. Hernández Morales
Subdirector de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Paramédicos

Dr. José Luis Téllez Becerra
Subdirector de Cirugía



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Ismael Cosío Villegas
DIRECCIÓN GENERAL

SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

ANUARIO ESTADÍSTICO
2003-2008

C.P. Elizabeth Riqué Martínez

Subdirectora de Administración y Desarrollo de Personal

C.P. Mario Alberto Ortiz Esquivel

Subdirector de Recursos Materiales y Servicios Generales

C.P. María Patricia Sierra Mancilla

Subdirectora de Recursos Financieros

ÍNDICE

I	INTRODUCCIÓN	6
II	ÓRGANOS DE GOBIERNO	8
III	DIRECCIÓN GENERAL	
	○ Departamento de Coordinación Técnica	15
	○ Asuntos Jurídicos	16
	○ Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación Social	19
	○ Departamento de Relaciones Interinstitucionales	20
	○ Oficina de Seguridad Radiológica	25
IV	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN	
	○ Investigadores en el SNI	37
	○ Evolución de la Investigación en el INER	38
	○ Publicaciones	39
	○ Premios y Distinciones	42
V	DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA	
	○ Alumnos ingresados a Especialidad	48
	○ Alumnos egresados de Especialidad	49
	○ Alumnos Matriculados	50
VI	DIRECCIÓN MÉDICA	
	○ Informe de Actividades 2003-2008	53
	○ Tablas y Graficas Estadísticas	80
	○ Cuadros y Graficas Estadísticas	124
VII	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN	
	○ Subdirección de Recursos Financieros	169
	○ Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales	179
	○ Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal	186
VIII	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ESTRATEGICA Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL	
	○ Departamento de Planeación	190
	○ Departamento de Calidad	195
	○ Departamento de Informática	197
IX	PROMOTORAS SOCIALES VOLUNTARIAS	200

I Introducción

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas como organismo público descentralizado, tiene la obligación de servir al país con eficacia, transparencia, probidad y credibilidad debiendo informar oportunamente sobre el desarrollo y cumplimiento de sus metas y objetivos institucionales. Rendir cuentas sobre los recursos que le son destinados por el Gobierno Federal y otros organismos para el financiamiento de diversos proyectos, haciéndolo del conocimiento de la sociedad en general.

El acceso a la información es un derecho fundamental de los ciudadanos. Este derecho deberá ejercerse con pleno respeto de la integridad de las personas y de la Institución. Es por ello que este Instituto en su carácter de órgano descentralizado, está obligado a armonizar su normatividad con los nuevos requerimientos que se van presentando en el país.

Los retos que enfrenta en la actualidad el INER son grandes, numerosos y complejos. Éstos se derivan de las demandas de nuevas enfermedades, así como de las propias condiciones del país que nos obliga a replantear estrategias y metas si queremos alcanzar los objetivos institucionales que nos hemos propuesto.

El INER sólo se entiende y justifica siendo un centro de excelencia en todas sus actividades, por lo tanto su objetivo trascendental es mejorar y asegurar la calidad en investigación, enseñanza y asistencia en el ámbito de las enfermedades respiratorias. Debe ser pionero en la gestión pública de la causa de los enfermos respiratorios y de la especialidad. Para lograr una mejora de la salud respiratoria se requiere elevar la conciencia pública sobre la respiración y sus problemas y entrar con fuerza en la puja por atención y fondos públicos y privados. En este sentido, es esencial el considerar las enfermedades respiratorias como problema de salud pública.

El presente documento ofrece información estadística de los últimos seis años (2003-2008) esencial para evaluar tanto lo realizado como lo que falta por hacer. La información ofrecida ha sido desde hace muchos años fuente de consulta para miembros del INER, para estudiosos de las enfermedades respiratorias y para estudiantes de las ciencias de la salud. A lo largo de los informes anuales de labores que se habían publicado en forma ininterrumpida por décadas puede trazarse la transición epidemiológica y demográfica de nuestro país y su impacto sobre las enfermedades respiratorias.

La continuidad de este trabajo permitirá en el futuro identificar nuevos cambios información esencial para hacer ajustes en la política institucional y siendo un reflejo de la situación nacional, por ser centro de referencia, también permitirá planear mejor las políticas de nuestro país con relación a las enfermedades respiratorias, de importancia creciente.

Dr. José Rogelio Pérez Padilla
Director General

II Órganos de Gobierno

JUNTA DE GOBIERNO

Durante 2008, la H. Junta de Gobierno llevó a cabo dos sesiones ordinarias de trabajo, la Nonagésima Segunda y Nonagésima Tercera; celebradas el 14 de marzo y 11 de septiembre de 2008 respectivamente y una sesión extraordinaria el día 23 de junio del mismo año.

La sesión extraordinaria se llevó a cabo en la Sala “Bernardo Sepúlveda” de la Secretaría de Salud presidida ésta por el Sr. Secretario de Salud y Presidente de la H. Junta de Gobierno Dr. José Ángel Córdova Villalobos.

Durante el período que se informa, el Órgano de Gobierno se integró de los siguientes miembros: Dr. José Ángel Córdova Villalobos, Secretario de Salud y Presidente; Dr. Julio Sotelo Morales, Presidente Suplente y Titular de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad; Dr. Samuel Ponce de León Rosales, Vocal propietario y Director General de Laboratorios de Biológicos y Reactivos de México, S.A. de C.V.; Dr. José Juan Ortega Cerda, Vocal Propietario y Director de la Facultad Mexicana de Medicina de la Universidad La Salle; Dra. María Elena Yuriko Furuya Meguro, Vocal Propietaria e Investigadora Titular de la Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Respiratorias, Hospital de Pediatría, Centro Médico Siglo XXI, IMSS; Dr. Raúl Cicero Sabido, Vocal Propietario y Decano Investigador del Servicio de Neumología del Hospital General de México; Dr. Jesús Adolfo García Sáinz, Representante del Sector Educativo y Director del Instituto de Fisiología Celular, UNAM; Lic. Gustavo Nicolás Kubli Albertini, Representante Propietario y Director General “A”, SHCP; Lic. Enrique José Garcini Elizondo, Comisario Público Propietario en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, Órgano de Vigilancia de la SFP; Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg, Secretario y Director General de Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud; C.P. María Edith Socorro Escudero Coria, Prosecretaria y Directora de Administración del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas; Mtro. Fernando Chacón Sosa, Invitado Permanente y Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Salud; Dr. José Rogelio Pérez Padilla, Invitado y Director General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.

En la primera sesión correspondiente al 14 de marzo (Nonagésima segunda), fueron revisados los avances de los acuerdos; se autorizó el Anteproyecto de Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2008 por un monto de \$ 698,278,856 (Seiscientos noventa y ocho millones doscientos setenta y ocho mil ochocientos cincuenta y seis pesos 00/100 M.N.) integrado por recursos fiscales e ingresos propios conforme a las modificaciones señaladas por la invitada de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y su presentación ante la coordinación Sectorial, conforme a la normatividad vigente.

Sin embargo la H. Cámara de Diputados autorizó a este Instituto en el Presupuesto de Egresos de la Federación, un presupuesto de \$ 686,422,474.00 dado a conocer mediante oficios de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Salud y de la Dirección General Adjunta de Administración, Operación y Control de Servicios Personales de la Dirección General de Recursos Humanos de la Secretaría de Salud, de los cuales \$ 587,557,810.00 son recursos fiscales y \$98,864,664.00 de recursos propios.

Se autorizó la cancelación de 89 cuentas de pacientes definidas como incobrables por un monto de \$734,714.70, así como la afectación de resultados por \$ 866.666.19 que incluye \$ 40,745.27 de 68 cuentas de pacientes canceladas por procedimiento, conforme a la normatividad vigente.

Se autorizó la aceptación de la donación en especie otorgada por el Comité Nacional de Lucha Contra la Tuberculosis y Enfermedades del Aparato Respiratorio consistente en un Broncoveoscopio e incorporarlo al patrimonio institucional del Instituto, conforme a la normatividad vigente. Con fecha 16 de agosto de 2007 se recibió el Broncoveoscopio, para la Subdirección de Cirugía, mismo que fue incorporado al patrimonio del Instituto.

Se autorizó para actualizar, difundir y aplicar el Estatuto Orgánico conforme a la estructura actualizada 2006, modificándose los artículos 29 y 33, el cual fue difundido a los mandos medios y superiores y adicionalmente se publicó en la página Web del Instituto.

Se autorizó la renivelación de nueve Subdirecciones de la estructura orgánica autorizada, de nivel NB1 al NB3, las cuales son: Subdirección de Atención Médica de Neumología; Subdirección de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Paramédicos; Subdirección de Cirugía; Subdirección de Investigación Biomédica; Subdirección de Investigación Clínica; Subdirección de Enseñanza, Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal; Subdirección de Recursos Financieros y Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Se dio lectura al Informe de Autoevaluación del C. Director General del INER del 1º de enero al 31 de diciembre de 2007. Asimismo, fue presentado el resumen ejecutivo de la Gestión 2003-2007 del C. Director General del INER.

Se sometieron a consideración de los miembros de la H. Junta de Gobierno los informes presentados, los cuales fueron aprobados con las recomendaciones y sugerencias vertidas en cada uno de ellos.

La Primera Sesión Extraordinaria se llevó a cabo el día 23 de junio de 2008, en la Sala "Bernardo Sepúlveda" de la Secretaría de Salud, la cual fue presidida por el Dr. José Ángel Córdova Villalobos, Secretario de Salud y Presidente de la H. Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.

El Presidente de la H. Junta de Gobierno dio la bienvenida a los miembros de órgano de Gobierno, a la cual asistieron: Dr. Julio Everardo Sotelo Morales, Miembro permanente y Titular de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad; Dr. Cicero Sabido, Vocal propietario y Decano Investigador del Servicio de Neumología del Hospital General de México; José Juan Ortega Cerda, Vocal propietario y Director General de la Facultad Mexicana de Medicina de la Universidad La Salle; Dr. José Luís Valdespino Gómez, Vocal suplente y Director General Adjunto de Control y Aseguramiento de Calidad de Birmex, Laboratorios de Biológicos y Reactivos de México, S.A. de C.V.; Dra. María Elena Yuriko Furuya Meguro, Vocal propietario e investigadora Titular “A” de la Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Respiratorias del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI; Dr. Jesús Adolfo García Sainz, Representante propietario del Sector Educativo y Director del Instituto de Fisiología Celular de la Universidad Nacional Autónoma de México; Lic. José David Méndez Santa Cruz, Representante suplente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Director de Programación y Presupuesto de Organismos Descentralizados de la misma Secretaría; Lic. Enrique José Garcini Elizondo, Comisario Público Propietario en el INER, Órgano de Vigilancia de la Secretaría de la Función Pública; y el Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg, Secretario de la H. Junta de Gobierno en el INER y Director General de Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad.

En esta reunión se presentó la terna de candidatos a la Dirección General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.

El Presidente de la H. Junta de Gobierno explicó que conforme al procedimiento establecido para renovar la Dirección General de cada Instituto Nacional de Salud, se presenta la terna de aspirantes al puesto de Director General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, mencionando que se integró de un Comité de Auscultación, el cual como resultado de sus trabajos, valoró a los aspirantes de la terna. Asimismo, indicó que no encontró motivos para modificar el orden que le fue propuesto por el Comité de Auscultación, por lo cual se presentó ante los miembros de la H. Junta de Gobierno, como lo señala el Artículo 18 de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, en orden alfabético, a los doctores Rubén Fernando Cano Valle, José Rogelio Pérez Padilla y Raúl Humberto Sansores Martínez.

El Presidente de la H. Junta de Gobierno propuso como mecanismo para esta sesión extraordinaria que los miembros de la misma escucharan las exposiciones de los programas de trabajo propuestos por cada uno de los candidatos, otorgando para ello un plazo de quince minutos y que acto seguido se utilizara un lapso para intercambiar preguntas y respuestas con cada uno de ellos; una vez concluida la ronda de presentaciones se procedería a la votación secreta, a fin de tomar una decisión basada en una mayoría simple incuestionable.

Los miembros de la H. Junta de Gobierno emitieron opiniones al mecanismo propuesto por el presidente llegando al acuerdo unánime sobre la conveniencia de intercambiar entre ellos sus opiniones en pro y en contra de cada candidato, así como sus programas de trabajo y emitir votos secretos; y en caso de empate, como lo prevé la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, el Presidente de la H. Junta de Gobierno tendrá voto de calidad.

Se procedió a la exposición de los programas de trabajo de cada uno de los candidatos según las reglas establecidas. Con lo anterior se desahogaron los puntos.

El Presidente del Órgano de Gobierno volvió a explicar el mecanismo acordado previamente para designar al Director General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. En cumplimiento de lo acordado por los integrantes de la H. Junta de Gobierno, primero se emitieron los juicios en pro y en contra de cada candidato y respecto a la viabilidad de los programas de trabajos propuestos y finalmente se procedió al voto secreto.

En el acto de la votación el Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg, en su carácter de Secretario de la H. Junta de Gobierno, tuvo a cargo el recuento de los votos; la verificación, supervisión y certificación del conteo estuvo a cargo del Lic. Enrique José Garcini Elizondo, en su carácter de Comisario Público Propietario. Ambos asistentes, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 15 y 17 de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, tienen voz pero carecen de voto.

El Presidente de la Junta de Gobierno señaló que por decisión de la H. Junta de Gobierno, el nuevo Director General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas será el Dr. José Rogelio Pérez Padilla y pidió comentarios finales. Los integrantes de la H. Junta se pronunciaron por reconocer la transparencia del proceso de designación del nuevo Director General del Instituto y la atingencia con que fue dirigido por el Presidente de este cuerpo colegiado. El Presidente de la H. Junta de Gobierno solicitó la constancia en esta acta. Primero: El reconocimiento de la nueva disposición, institucionalidad e interés por el bien superior del Instituto, que en todo momento y repetidamente expresaron los tres aspirantes al puesto de Director General originalmente registrados. Segundo: El reconocimiento a las personas que conformaron el Comité de Auscultación por el tiempo dedicado, la manera transparente en que actuaron y utilizaron los mecanismos para conocer la opinión de los miembros de la comunidad del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. Los integrantes del Comité fueron: Dra. Maria Elena Yuriko Furuya Meguro, Dr. Raúl Cicero Sabido, Dr. José Juan Ortega Cerda, Dr. Samuel Ponce de León y el Dr. Jesús Adolfo García Sainz.

El Presidente de la H. Junta de Gobierno pidió al Secretario de la misma, diese lectura a la propuesta de Acuerdo del Órgano de Gobierno, la cual fue aprobada en los términos siguientes:

“Se designa como Director General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas para el periodo del 1º de Julio de 2008 al 30 de junio del 2013 al Dr. José Rogelio Pérez Padilla”

No habiendo más asuntos que tratar, el Dr. José Ángel Córdova Villalobos dio por concluida la reunión a las 10:30 horas del día en que se realizó, firmando al calce y al margen los miembros de la H. Junta de Gobierno que a ella asistieron.

El 11 de septiembre, se realizó la segunda reunión ordinaria (Nonagésima tercera), la cual fue presidida por el Dr. Julio Sotelo Morales, Presidente Suplente de la H. Junta de Gobierno y titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, quien disculpo la ausencia del Dr. José Ángel Córdova Villalobos, Presidente de la H. Junta de Gobierno y Secretario de Salud.

Se sometió a consideración y aprobación los siguientes puntos: Lectura y aprobación, en su caso, del orden del día, acta de la sesión anterior así como la sesión extraordinaria, informe de seguimiento de acuerdos y recomendaciones del comisariato adoptados por la Junta de Gobierno en sesiones anteriores, Informe de Autoevaluación y Programa de Trabajo del Director General, de las actividades realizadas del 1º de enero al 30 de junio de 2008, estados financieros dictaminados del 1º de enero al 31 de diciembre de 2007, informe ejecutivo del Comité de Control y Auditoría (COCOA) del 1º de enero al 30 de junio de 2008, informe del Comisario Público sobre los Estados Financieros dictaminados al 31 de diciembre de 2007. Asimismo, fueron aprobados los siguientes acuerdos solicitados al Órgano de Gobierno: Programa de Trabajo del Director General por el periodo 2008-2013; Anteproyecto de Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2009; autorización para crear el Comité Interno encargado de vigilar el uso de los recursos destinados a la investigación y para la designación de un representante de dicho Comité por parte de la Junta de Gobierno; fueron designados los servidores públicos: C.P. María Edith Socorro Escudero Coria como Titular de la Dirección de Administración; Dr. Edgar Vinicio Mondragón Armijo como Titular de la Dirección Médica; Dr. Jorge Salas Hernández como Titular de la Dirección de Enseñanza; Adriana Martuscelli Méndez como Titular de la Dirección de Planeación Estratégica y Desarrollo Organizacional; Dr. Sergio Rodríguez Filigrana como Titular de la Subdirección de Atención Médica; Dr. Víctor Gabriel Hernández Morales como Titular de la Subdirección de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Paramédicos; Dr. José Luis Téllez Becerra como Titular de la Subdirección de Cirugía a partir del 1º de junio de 2008, conforme a la normatividad vigente.

Asimismo fue autorizada la solicitud de modificación, aplicación y difusión del Estatuto Orgánico del INER. Fue designada la C.P. María Edith Socorro Escudero Coria como Prosecretario de la Junta de Gobierno del INER, a partir del 11 de septiembre de 2008, conforme a la normatividad vigente; fueron aprobados todos los informes presentados.



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Ismael Cosío Villegas
DIRECCIÓN GENERAL

ANUARIO ESTADÍSTICO
2003-2008

SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL

Departamento de Coordinación Técnica

En el período que se informa, se organizó la logística en forma conjunta con la oficina de Coordinación de Giras del Secretario de Salud, para la realización de la Ceremonia de Toma de Posesión del Director General.

Se fungió como Secretaria Técnica del Consejo Técnico de Administración y Programación del Instituto, por lo que se coordinaron las Sesiones de Instauración, Ordinarias y Extraordinarias realizadas de manera mensual a partir del mes de julio.

Se colaboró en forma conjunta con las Direcciones de Administración y la de Planeación Estratégica y Desarrollo Organizacional, para la realización de las Reuniones de la Junta de Gobierno y el Comité de Control y Auditoría del Instituto.

Se participó en el 2° Encuentro de Educación Médica, coordinado por la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospital de Alta Especialidad, llevado a cabo en el Instituto Nacional de Pediatría.

Se otorgó apoyo y seguimiento a 119 solicitudes de pacientes referidos a la Dirección General para recibir atención médica, así mismo se emitió la respuesta correspondiente a las dependencias que así lo solicitaron.

En forma conjunta con los Departamentos de Relaciones Públicas y Comunicación Social y Educación Médica Continua, se supervisó la logística y protocolo de los eventos realizados en el Instituto.

Se participó en las diversas reuniones del Instituto, como la Campaña Sectorial “Esta en tus manos”, Comité de Información, así como a todas aquellas por las que fue requerida por el Director General.

Departamento de Asuntos Jurídicos

Corresponde al Departamento de Asuntos Jurídicos, la representación legal del Instituto ante todo tipo de autoridades, administrativas, laborales, penales y judiciales, tanto del ámbito federal como local. Asimismo dentro de sus facultades está la de asesorar a todas las áreas y sancionar los instrumentos jurídicos que se presenten para revisión y aprobación, incluyendo las demás actividades que son propias de las unidades jurídicas en la administración pública descentralizada.

En función de lo anterior, el Departamento Jurídico del INER, ha participado activamente en los diferentes Comités administrativos, como los de adquisiciones, obras, costos y bienes muebles -que son órganos de apoyo en el desarrollo de la gestión de la entidad-; expresando opiniones, realizando propuestas y comentarios que contribuyan a mejorar la operación jurídico-administrativa institucional. También ha sido constante su participación en el Comité de Ética.

De igual forma, es permanente la participación del Departamento Jurídico en los distintos Comités Hospitalarios, así como en el Comité de Control y Auditoría, en los primeros fungiendo como asesor y en el último como invitado permanente no obstante, se informa sobre el seguimiento que se le da a los juicios que se encuentran en trámite.

Con la entrada en vigor de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la Titular del Departamento Jurídico funge como servidor público designado en el Comité de Información, reforzando con su participación el principio de máxima publicidad de todos aquellos asuntos así clasificados por la ley y la protección a la información clasificada como reservada o confidencial, exponiendo su punto de vista con total apertura en los casos que son sometidos para su revisión en dicho Comité, contando en todo momento con la colaboración y respeto a la libertad de expresión de los demás integrantes y miembros del mismo.

Debido a las crecientes demandas en materia laboral entabladas en contra del Instituto, aunado al hecho del cambio de domicilio de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, que actualmente se ubica en la Delegación Azcapotzalco, lo cual requería de mayor tiempo para su traslado, se determinó la necesidad de contratar un despacho externo que se encargue no sólo de atender y defender los conflictos individuales y/o colectivos que se planteen ante las autoridades del trabajo, sino de cualquier asunto de naturaleza laboral, como asesorar en todo momento al Instituto, dictaminar en caso necesario las Actas Administrativas que al efecto se levanten en el Departamento de Relaciones Laborales, intervenir y en su momento dictaminar en el procedimiento laboral administrativo que se instruya por violaciones a las disposiciones laborales aplicables, proponiendo las sanciones que resulten aplicables, entre otros.

En cumplimiento de sus funciones, el Departamento Jurídico ha revisado y sancionados los contratos y convenios en materia de adquisiciones y obra pública, corrigiendo las deficiencias observadas por las autoridades fiscalizadoras, como son la Auditoría Superior de la Federación, la auditoría externa y el Órgano Interno de Control, logrando dar cumplimiento estricto a las leyes y reglamentos que los regulan.

De igual forma, se han revisado los instrumentos jurídicos relativos a los convenios para el desarrollo de protocolos de investigación celebrados con la industria farmacéutica, logrando establecer un formato que agiliza su revisión y sanción, dando cumplimiento a los diversos requisitos establecidos en la Ley General de Salud y al Reglamento de esta materia, así como a la propia Ley de los Institutos Nacionales de Salud.

El Departamento Jurídico, ha contribuido sustancialmente en la permanente actualización del marco jurídico general y considerando necesario la precisión del marco legal de las diversas áreas que integran el Instituto, ha iniciado la actualización de los marcos jurídicos de éstas. En este mismo sentido, de manera constante informa a todo el personal del INER, las reformas a las leyes, reglamentos, circulares y demás ordenamientos jurídicos que rigen las actividades del Instituto y que son publicadas en el Diario Oficial de la Federación, aclarando en su caso, las dudas sobre su interpretación y cumplimiento que formulan los trabajadores y autoridades del mismo.

En materia contenciosa se destaca el juicio entablado en contra del Instituto por el contratista que tuvo a su cargo la construcción del Centro de Trauma y Urgencia de Tórax, en la que exigía diversas prestaciones como el cumplimiento forzoso del contrato y convenio, el pago de estimaciones, el Impuesto al Valor Agregado y otras de distinta naturaleza, dando por parte del Instituto contestación a la demanda en tiempo y forma y planteando la reconvenición (contrademanda), exigiendo el Instituto el cumplimiento del finiquito correspondiente. Llevado el juicio en todos sus trámites, el Juzgado Tercero de Distrito en Materia Civil que conoció del asunto resolvió en definitiva a favor del Instituto y por el contrario, obligó a la contratista al pago de lo reclamado, asunto que ya no admite ningún recurso o medio de defensa legal, los cuales fueron agotados por la demandante.

Asimismo es de señalar la rescisión del contrato de la obra identificada como Neuomopediatría, que actualmente es materia de un juicio administrativo ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa y que por su importancia y con motivo de la vigencia de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la información Pública Gubernamental, la información está clasificada como reservada; asunto que se destaca, en virtud que se realizaron todos y cada uno de los actos jurídicos necesarios para defender los intereses institucionales.

También se menciona la rescisión del contrato que se tenía celebrado para la vigilancia del Instituto, con motivo principalmente del asalto que sufrieron los dos cajeros que se ubicaban en el pasillo del Edificio de Gobierno, hechos en los que fueron amagados compañeros de trabajo; por lo que se presentó de inmediato la denuncia correspondiente ante la autoridad competente, asimismo se

iniciaron los trámites administrativos de rescisión, estando actualmente el asunto en litigio ante el Juez de Distrito en Materia Administrativa, quien resolverá conforme a los argumentos y pruebas ofrecidas por las partes.

Las medidas de austeridad y disciplina del gasto, han obligado al Instituto a racionalizar el uso de nuestros recursos, considerando entre estos, la luz, el agua y el predial, por lo que se han emprendido las acciones legales necesarias para obtener las excepciones que proceden de acuerdo con la ley de cada materia o en su caso lograr la reducción de las tarifas, circunstancias que de resolverse favorablemente, redundarán en beneficios económicos para el INER.

Gracias a la comprensión de las áreas que integran el Instituto, respecto al cumplimiento jurídico a que estamos obligados con base en la normatividad nacional, se ha incrementado el número de consultas de diversa índole, desde el tratamiento de casos médicos legales, procedencia de compromisos contractuales o convencionales, regulación en materia de trámites y servicios, forma y términos de desahogar requerimientos de información de las distintas autoridades, clasificación de información, trámites ante aseguradores, entre otras. En este contexto es de resaltar el compromiso de los servidores públicos desde el Director General hasta los Jefes de Departamento y Servicio, de dar cumplimiento estricto a la legislación que nos regula, por encima de cualquier interés o conflicto individual o colectivo.

Es de resaltar, la constante comunicación que se tiene con la Dirección Jurídica de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, quien mensualmente lleva a cabo reuniones para comentar los asuntos de mayor relevancia, estableciendo propuestas de actuación o solución; no obstante debido a la complejidad de la naturaleza jurídica de los Institutos y Hospitales, en la mayoría de los casos se resuelven de acuerdo con la pericia y medios que cada uno tiene a su alcance.

En otro orden de ideas, el Departamento Jurídico ha manifestado su abierto compromiso de estar presente en la solución de las problemáticas cotidianas del Instituto, en materia laboral, administrativa y médica.

Finalmente, es grato para el Departamento de Asuntos Jurídicos mencionar que, aún cuando se han recibido quejas y denuncias ante la Comisión Nacional para Prevenir la Discriminación, Comisión Nacional de Arbitraje Médico y Comisión Nacional de Derechos Humanos, todos los asuntos han sido atendidos en tiempo y forma, haciendo valer los argumentos y pruebas necesarios para desvirtuar cualquier irregularidad atribuible a los servidores públicos del INER, por lo que ninguna queja o denuncia ha prosperado o ha tenido repercusión negativa para el Instituto, lo que evidentemente ha permitido resguardar su prestigio reivindicando los valores con los que esta comprometido.

Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación Social

Una de las principales funciones del Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación Social es brindar información clara y oportuna al público en general de los servicios que se otorgan en este Instituto Nacional de Salud, brindándole una atención de calidad; así como fungir como una área de apoyo a los diferentes servicios del Instituto.

En el transcurso del 2008 el Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación Social, otorgó 16,859 preconsulta de las especialidades de Neumología, Neumopediatría y Otorrinolaringología. Así mismo se dio atención diaria para el trámite de número de historia a pacientes externos referidos de otras Instituciones.

En la atención a través del Conmutador, se recibieron en promedio 60,309 llamadas por semestre.

Se brindó apoyo a la Dirección General, Departamentos y Servicios del Instituto en diversas actividades. Asimismo, se realizaron funciones de organización y/o edecanía en 34 eventos de tipo científico, cultural y social, entre los que se encuentran: Reunión Mensual de Unidades de Enlace, el día 8 de febrero; Clausura de los Cursos de Especialización, el día 18 de febrero; Día Internacional de la Mujer, el día 7 de marzo; Reunión de la Junta de Intercambio del Grupo Hospitales, el día 6 de mayo; Ceremonia del Día Internacional de la Enfermera, el día 12 de mayo; Día Mundial sin Tabaco, el día 29 de mayo; 3er Curso Taller Bases de Tanatología, los del 26 al 30 de mayo; Curso de Ventilación Mecánica no Invasiva, el día 3 de junio; VII Reunión de Estomatología Hospitalaria, los días 11, 12 y 13 de junio; Ceremonia de Clausura de las alumnas de la licenciatura de Enfermería y Obstetricia, el día 19 de junio; Ceremonia de Toma de Protesta como Director del INER al Dr. José Rogelio Pérez Padilla, el día 01 de julio; Primer Curso Taller de Tanatología nivel II, los días del 7 al 11 de julio; 5to. Curso Internacional de Rehabilitación Cardiopulmonar, los días del 9 al 11 de julio; 30 Aniversario del Grupo de Promotoras Sociales Voluntarias del INER, el día 23 de julio; Misa de Aniversario del Grupo de Promotoras Sociales Voluntarias del INER, el día 25 de julio; Ceremonia de Clausura de los Pasantes de Enfermería, el día 30 de julio; Curso de Analgesia y Anestesia, el día 30 de julio; Curso Teórico Práctico de Otolología y Otoneurocirugía, los días del 8 al 11 de octubre; XVIII Jornadas Médicas Quirúrgicas "Atención del Enfermo Respiratorio Crónico, los días del 2 al 5 de septiembre; Inauguración del ciclo escolar 2008-2009 e Inicio de la Licenciatura de Enfermería en Sistema de Universidad Abierta, el día 12 de septiembre; 1er Simposium Internacional Síndrome de SAMTER, los días del 18 al 20; Inauguración de la XIV Reunión de Trabajo Social del INER; Ceremonia de Entrega de Certificados ISO9001:2000, el día 2 de octubre; XIV Reunión de Trabajo Social "La Investigación y la Política Social cambios de acción de los Trabajadores Sociales", el día 15 de octubre; 4to. Congreso de Enfermería, los días del 3 al 5 de diciembre; Curso Teórico de Seguridad Biológica, el día 30 de octubre; Reunión de la Industria Farmacéutica, el día 11 de noviembre; 4to. Congreso de Desarrollo Humano y Competencias Profesionales en Enfermería, los días del 2 al 4 de diciembre; Ceremonia de Premios Estímulos y Reconocimientos de Antigüedad, el día 5 de diciembre, entre otros.

El Personal del Departamento, también brindó apoyo a reuniones de trabajo, programadas por la Dirección General, en los que sobresalen las Reuniones con las Direcciones, Departamentos y Servicios del Instituto; las Juntas de COCOA y de Gobierno; de igual forma se brindó el apoyo de edecanía a 45 Sesiones Científicas y Culturales llevadas a cabo los miércoles de cada semana. Asimismo y con la finalidad de proporcionar información veraz y oportuna se actualizó el Directorio Interno.

Se realizó, la revisión diaria de tres de los periódicos más importantes de la ciudad, elaborándose un archivo hemerográfico de las noticias más sobresalientes relacionadas con el sector salud: contaminación, sida, tabaquismo, tuberculosis, asma, etc.

Se coordinaron 78 entrevistas.

Con el propósito de mejorar la atención en los diferentes servicios, se colocaron 10 buzones en lugares estratégicos para la recepción de quejas, comentarios y sugerencias de los pacientes, atendándose durante el año a 131 usuarios.

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.

Departamento de Relaciones Interinstitucionales

Atención a Solicitudes de Información.

Número de solicitudes de información atendidas. 477.

Solicitudes de información pública: 142

Solicitudes de datos personales 281 de las cuales 54 fueron copias completas de expedientes clínicos y 127 de resúmenes clínicos.

Temas frecuentes en las solicitudes de información pública:

Estructura Orgánica, Remuneraciones, Información generada o administrada por la dependencia o entidad, Trámites, Estadísticas, Programas de subsidio, Presupuesto o avance financiero, Actividades de la Institución o dependencia, Programas de Trabajo, Información referente a contratos celebrados, Obras públicas, Bienes adquiridos, Servicios contratados y Gastos operativos.

Temas frecuentes en el acceso a datos personales:

Acceso al expediente clínico y elaboración de resúmenes clínicos.

Cultura de la Transparencia, Rendición de Cuentas y Combate a la Corrupción:

Número de pláticas impartidas en el año: 6.

Total de pláticas impartidas: 68

Número de personas capacitadas en la materia en el INER en año: 133.

Número total de personas capacitadas en la materia en el INER: 1162.

Reporte de evaluaciones del IFAI al INER

Calificaciones en el Modelo Integral de Desempeño de Órganos: (calificaciones emitidas por la Secretaría de la Función Pública y el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública).

Portal de Obligaciones de Transparencia.

1ero a 3er trimestre 100/100.

4to trimestre 84/100

Promedio: 92/100

Atención de Unidades de Enlace.

1er semestre 100/100.

2do semestre 96.82/100

Promedio: 98.41/100

Número de recursos de revisión interpuestos en el año: 01 el cual fue sobreseído.

Número de sesiones del Comité de Información: 11 ordinarias.

Resoluciones emitidas: 04

Inexistencias: 03

Negativa por ser información reservada: 01

Número de sesiones del comité interinstitucional de unidades de enlace: 11.

Organización de Archivos

Jornada de trabajo en archivos (II) con asistencia de: 101/120 personal de asistencia administrativa y/o secretarial de diversas unidades administrativas.

Gestión de baja documental de: 2.818 kilogramos.

Transferencias primarias al CDI: 224/480.

Oficialía de partes

AÑOS	SERVICIO POSTAL MEXICANO	MENSAJERIA	TELEGRAFO
DEL 2004 AL 2007	\$8,962.00	\$160,629.00	\$5,170.00
2008	\$3,240.00	\$39,657.00	\$1,293.00

Información relevante del periodo 2003- 3007

Conformación del departamento de relaciones interinstitucionales, cuyas actividades en un inicio se encaminaron a coadyuvar con la dirección general en los proyectos institucionales e implantar una cultura de transparencia y rendición de cuentas.

- Ubicación física de la unidad de enlace, conforme el marco legal: (en la entrada del Instituto).
- Número de solicitudes de información atendidas. **1414.**
- Tiempo promedio de respuesta de solicitudes de información: **5**
- Número de personas capacitadas en la materia en el INER: **1128.**
- Número de pláticas impartidas: **68.**

- Calificaciones en el modelo integral de desempeño de órganos: (calificaciones emitidas por la secretaria de la función pública y el instituto federal de acceso a la información pública).
- Elaboración del documento de clima organizacional 2003.
- Puerta interinstitucional INER- INCAN 2004.
- Consolidación de la reunión interinstitucional de unidades de enlace. 2004 -2008
- Puesta en marcha de dos galerías institucionales: galería histórica 70 años, INER en imágenes.
- Primer lugar de unidades de enlace a nivel insalud en atención de unidades de enlace.
- Elaboración del “documento de seguridad” que relata las medidas de protección de los sistemas de datos personales que obran en el INER.

Acerca de auditorías o revisiones de control ejecutadas por el órgano interno de control: en el periodo se realizaron tres revisiones de control, no hay observaciones ni recomendaciones de acciones de mejora.

En materia de organización de archivos:

Elaboración del cuadro de clasificación y catálogo de disposición documental, en acato a los ordenamientos correspondientes.

Inauguración del centro de documentación institucional el 27 de febrero de 2007 con la presencia del C. Secretario de Salud Dr. José Ángel Córdova Villalobos., único en Insalud en contar con un área físicamente adecuada para el archivo de concentración e histórico.

Tres talleres de trabajo en archivo con el personal secretarial involucrado en el manejo de archivos y en la elaboración de los instrumentos archivísticos: **255**.

Dos bajas documentales con dictamen del archivo general de la nación: **9 toneladas 470** kilogramos.

Dos convenios de donación de papel para la elaboración de libros de texto gratuitos, derivados de las bajas documentales.

Capacitación impartida o adquirida por el personal y la titular del Departamento de Relaciones Interinstitucionales.

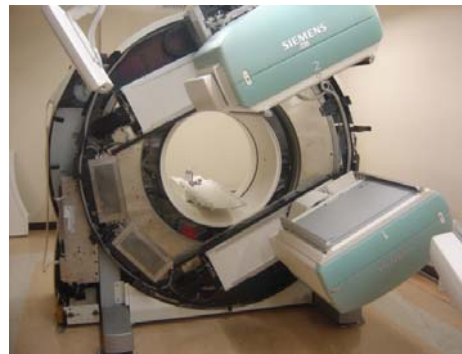
Nombre del curso	Institución que lo impartió	Total de asistentes por parte de la dependencia o entidad	Total de asistentes por parte de la Unidad de Enlace	Duración (en horas)
Ley de Transparencia*	INER	1092	Expositora*	1
Taller para la elaboración de los instrumentos de archivos*	INER, 2004	26	Expositora*	6
Jornadas de Archivos*	INER, 2005	127	Expositora*	12
II Jornadas de Archivos*	INER, 2008	102	Expositora*	8
Sistema Persona	INER, 2006	10	Expositora*	2
Instrumentos de Archivo y Transparencia	INER EN INCAN, 2006	60	Expositora*	2
Instrumentos de Archivo y Transparencia	INER PARA INCAN	70	Expositora*	2
Acceso a la Información	IFAI, 2003	3	3	4
Datos Personales	U. Anáhuac, 2005	1	1	6
Transparencia	Comisión Federal de Electricidad, 2004	2	2	6
Acceso a la Información	U. Iberoamericana, 2003	3	3	6
Datos Personales, Información Reservada	IFAI, 2004	3	3	4
Capacitación POT	IFAI, 2007	4	4	6
Archivos SICCA	IFAI, 2005	No aplico	INER	
Archivos	AGN, 2005	1	2	8
Congreso de Derecho a la Información	Guanajuato, 2004	1	1	10
Acceso a la Información	León Guanajuato, 2005	1	1	10
Capacitación HERCOM	IFAI, 2007	3	3	5
Los Archivos en la Sociedad del Conocimiento	Monterrey, 2004	1	1	24
Juárez y los Archivos de México	Oaxaca, 2006	1	1	24
Los Archivos y la transparencia, los procesos de certificación en los servicios archivísticos	Hidalgo, 2005	1	1	24
Archivos de la Administración Pública	México DF, Meliá, 2007	1	1	24
La Segunda Reunión de Archivos del Gobierno Federal	México, D.F., Pemex, 2007	1	1	20

Seguridad Radiológica

El Grupo de Seguridad Radiológica tiene bajo su dirección y vigilancia todo lo relacionado con la protección radiológica en el Instituto, contando con el apoyo de la Dirección General en todos los aspectos que implican la elaboración, ejecución, supervisión y modificación del Programa de Seguridad Radiológica en cumplimiento con las Normas Oficiales Nacionales. En el área Médica el grupo inició su conformación en 2007, mientras que en la Unidad de Investigación dio inicio en 1995 consolidándose ambos como un grupo en enero de 2009.

Logros, Área Médica

De abril a mayo del 2007 el Grupo de Seguridad Radiológica llevó a cabo las pruebas de funcionamiento inicial del equipo Symbia T2 instalado en el Servicio de Medicina Nuclear. Al término de las mismas, se realizó la calibración inicial del equipo en dicho. Durante este periodo se llevó a cabo la remodelación del Servicio de Medicina Nuclear adecuándose a las necesidades de atención al paciente, así como de seguridad para el personal y público en general.



Equipo Symbia T2 durante las pruebas de aceptación

Se elaboraron y se dieron a conocer al personal ocupacionalmente expuesto los Manuales de Seguridad Radiológica adecuados a las áreas donde se desarrollan actividades con radiaciones ionizantes. Además, se realizaron los Manuales de Procedimientos Técnicos en conjunto con las Jefaturas de Medicina Nuclear e Imagenología.

Se integró el Programa de Control de Calidad para los equipos generadores de radiaciones ionizantes, así como el Programa de Emergencia Radiológica contando para este último con la participación de la Coordinación de Protección Civil.

Se proporcionó a todo el personal ocupacionalmente expuesto, el entrenamiento e información en relación al vestuario, equipo, accesorios y dispositivos de protección radiológica adecuados al trabajo

que realizan. Para lo cual, en septiembre de 2008 se llevó a cabo la adquisición de nuevo equipo, adicional al ya existente.

La designación de un espacio exclusivo de estacionamiento y una ruta específica para el transporte de material radiactivo.



Uso del equipo de protección radiológica

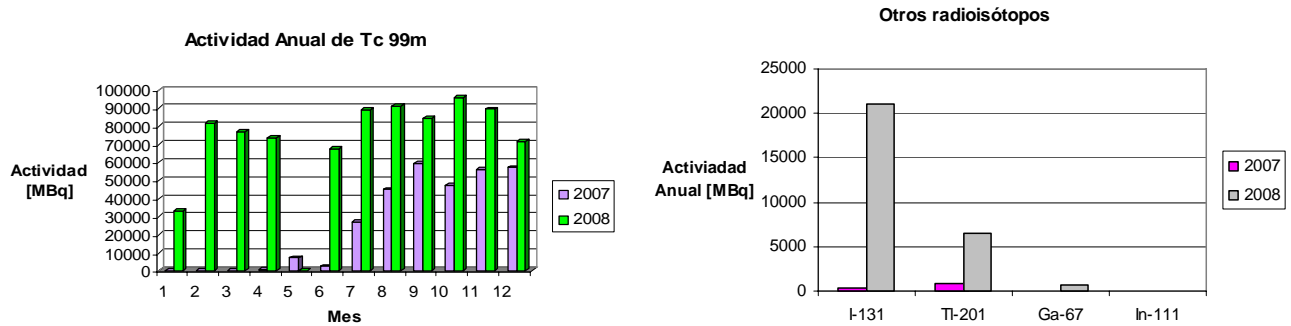
Unidad de Investigación

Se anexa la gráfica de resultados.

MATERIAL RADIATIVO	ACTIVIDAD MAXIMA PERMITIDA
Azufre-35	370.00 MBq
Carbono-14	370.00 MBq
Cromo-51	370.00 MBq
Fósforo-32	370.00 MBq
Gadolinio-153	370.00 MBq
Hidrógeno-3	3.700 GBq
Hierro-59	370.00 MBq
Yodo-125	370.00 MBq

Fig. 3. Actividad utilizada en la Unidad de Investigación

Se establecieron los procedimientos de registro, en los cuales se contempló la vigilancia de los vertimientos y destino o disposición final del material radiactivo, entrada y salida del material radioactivo del almacén.



Actividad total anual utilizados en el Servicio de Medicina Nuclear

Se diseñaron los carteles de calidad relacionados con la protección radiológica en la atención al paciente, así como del trabajador, realizándose su colocación en áreas estratégicas.

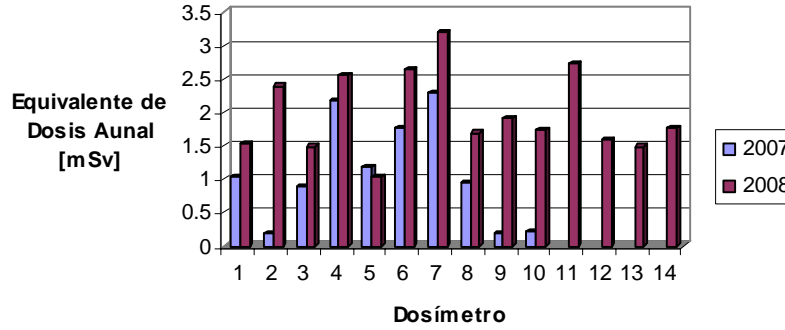
Dadas las características de las fuentes de radiación y en cumplimiento con los lineamientos Normativos Nacionales de realizó el control de acceso y de consumo de alimento en las áreas controladas.

Del personal ocupacionalmente expuesto

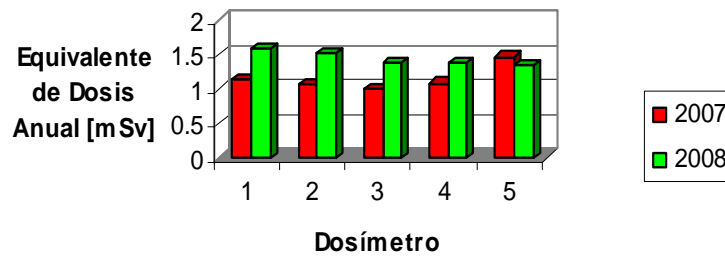
Se expidió al personal ocupacionalmente expuesto, los certificados anuales y constancias al término de la relación laboral, de los equivalentes de dosis individuales recibidos, todos los anteriores por debajo de los límites Normativos e Internacionales.

Se mantienen los registros de los exámenes médicos practicados al personal ocupacionalmente expuesto.

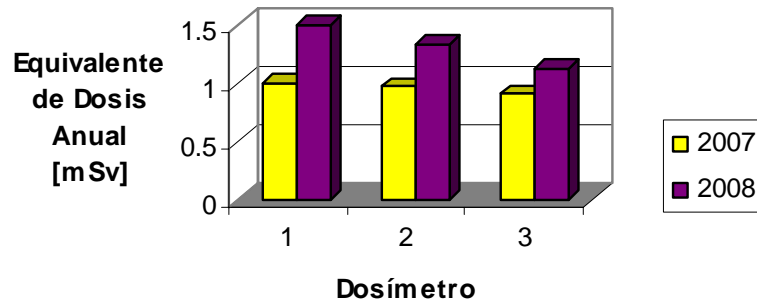
Servicio de Medicina Nuclear



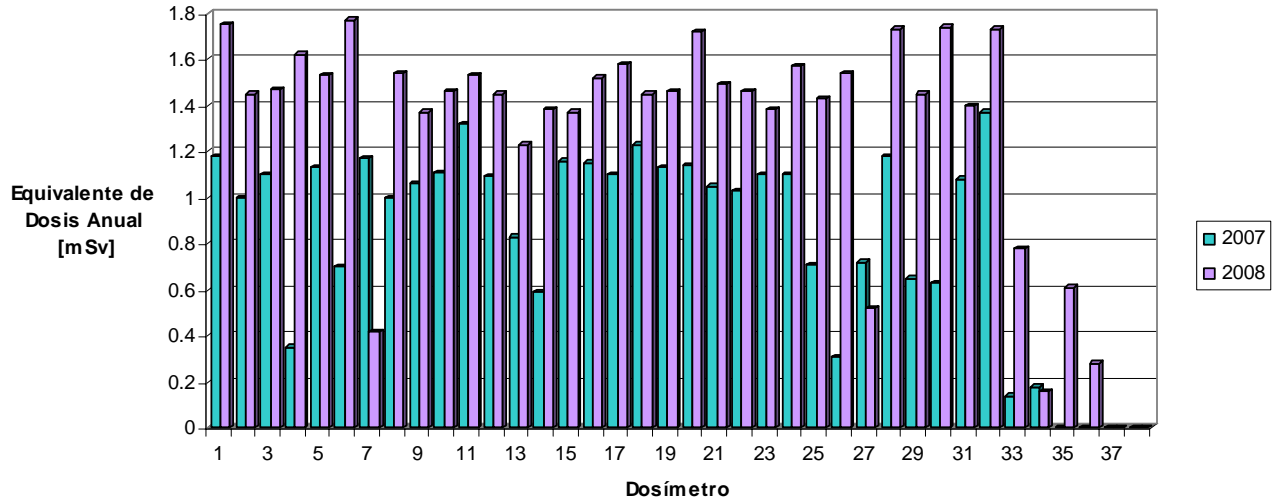
Servicio de Hemodinamia



Departamento de Cirugía Experimental



Departamento de Imagenología



Vinculación con la docencia en el área Médica

La Oficina de Seguridad Radiológica ha tenido siempre una activa y vigorosa participación en la formación de recursos humanos a todos los niveles. A nivel de pregrado, en la actualidad participa en la formación académica profesional con las licenciaturas de Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, UAM-A, con estancias profesionales y servicio social. Asimismo, participa en el desarrollo de tesis de licenciatura a través de la Dirección de Enseñanza

Colaboración e intercambios académicos

Con el objetivo de incrementar nuestras perspectivas de investigación, se han desarrollado convenios con la Universidad Autónoma Metropolitana, el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares y el Organismo Internacional de Energía Atómica del Organización de las Naciones Unidas. Esta última con la colaboración de investigadores y científicos de Argentina, Bolívar, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Haití, Perú y Uruguay.



Países de América Latina y el Caribe en cooperación

Proyectos en desarrollo

Fortalecimiento del aseguramiento de calidad en medicina nuclear con ARCAL RLA/6/065 con la colaboración de 12 países de América Latina y el Caribe bajo la dirección del Organismo Internacional de Energía Atómica.

Participación en la elaboración de la “Guía para dar de alta pacientes después de recibir terapia con Radionúclidos” dirigido por el M. en C. Juan García Aguilar, Coordinador Nacional de la OIEA en el Proyecto de “Paciente y Protección Radiológica en la Exposición Médica” RLA/9/057

La programación de una interfaz de adquisición y análisis de datos para el aseguramiento de calidad en el Servicio de Medicina Nuclear, permitirá mantener un control y registro del material radiactivo con los estadísticos de uso de material radioactivo, de número de estudios por unidad de tiempo, cantidad y tipo de estudios realizados por turno, etc.

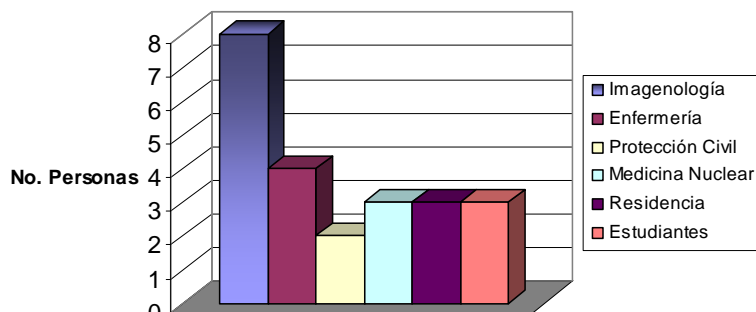
Automatización del procedimiento de calibración extrínseca con la construcción y programación de un sistema automatizado de control para el uso del maniquí con material radioactivo.

Análisis de eficiencia de diversos filtros para ser utilizados en los equipos de nebulización radiactiva durante los protocolos de estudios ventilatorios y perfusorios pulmonares.

Formación de recursos humanos en el área Médica

El 2 de Abril de 2008 el Instituto recibió de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias la autorización para impartir el “Curso Interno Inicial de Protección Radiológica, Nivel Personal Ocupacionalmente Expuesto para el Servicio de Medicina Nuclear para Fuentes Abiertas”, el cual se ha impartido a un total de 23 participantes que obtuvieron su acreditación.

Personas que acreditaron el Curso Inicial



Personal participante que obtuvo su acreditación del curso

Se proporcionó a todo el personal ocupacionalmente expuesto del Departamento de Imagenología, Servicio de Medicina Nuclear y de Hemodinamia los cursos de reentrenamiento en protección y seguridad radiológica para el uso de equipos generadores de rayos X diagnóstico y fuentes abiertas de radiación.

Por otro lado, con el objetivo de mantener una mejora continua en la atención al paciente en radiodiagnóstico se han contemplado dentro del Programa Anual de Reentrenamiento, el incluir temas integrales tales como:

- “Uso y manejo de extintores en un conato de incendio”, el cual se llevó a cabo en conjunto con la Coordinación de Protección Civil. En este curso se contó con un laboratorio de incendios y la participación del Grupo de Bomberos de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM.
- “Manejo de los Residuos Biológico-Infeciosos”, con la participación de la Encargada del Programa de RPBIs
- “Sesión en la CNSNS relacionados con la Normativa Nacional de Seguridad y Protección Radiológica y Manejo de Emergencias Radiológicas”
- “El Correcto uso de inyectores de medio de contraste en tomografía computada”
- “Reacciones al medio de contraste”
- “Ética en el manejo del paciente en radiodiagnóstico”

Resultados alcanzados en los últimos seis años en el Programa de Seguridad Radiológica de la Unidad de Investigación

TIPO DE ACTIVIDAD	AÑO					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Radioisótopos autorizados (mCi).	H ₃ , C ₁₄ , P ₃₂ , Cr ₅₁ , Gd ₁₅₃ , I ₁₂₅ , Fe ₅₉	H ₃ , C ₁₄ , P ₃₂ , Cr ₅₁ , Gd ₁₅₃ , I ₁₂₅ , Fe ₅₉	H ₃ , C ₁₄ , P ₃₂ , Cr ₅₁ , Gd ₁₅₃ , I ₁₂₅ , Fe ₅₉	H ₃ , C ₁₄ , P ₃₂ , Cr ₅₁ , Gd ₁₅₃ , I ₁₂₅ , Fe ₅₉	H ₃ , C ₁₄ , P ₃₂ , Cr ₅₁ , Gd ₁₅₃ , I ₁₂₅ , Fe ₅₉ , S ₃₅ .	H ₃ , C ₁₄ , P ₃₂ , Cr ₅₁ , Gd ₁₅₃ , I ₁₂₅ , Fe ₅₉ , S ₃₅ .
Programa de recolección de desechos radiactivos.	Este Programa se lleva con el "INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES" mediante contrato Anual. Los acuses de recibo de desechos son enviados a la CNSNS en el Informe Anual.					
Vigilancia médica / Resultados anormales.	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS
Vigilancia dosimétrica / Resultados anormales.	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS	Anual SIN INCIDENCIAS
Curso de Reentrenamiento anual en Protección en Radiológica para POE.	Nov. 2003	Nov. 2004	Nov. 2005	DIC. 2006	Nov. 2007	Nov. 2008
Monitoreos de contaminación efectuados / Resultados anormales: poner nota del control del incidente	DIC. 2003 SIN INCIDENTES	DIC. 2004 SIN INCIDENTES	DIC. 2005 SIN INCIDENTES	DIC. 2006 SIN INCIDENTES	NOV. 2007 SIN INCIDENTES	ENE. 2009 SIN INCIDENTES
Calibración del Equipo medidor de radiación Marca: Technical Associates; Modelo: PUG-1; No. de Serie: 072150.	ENE. 2004	DIC. 2004	DIC. 2005	FEB. 2007	FEB. 2008	FEB. 2009
Reuniones con el personal ocupacionalmente expuesto/ No. de Reuniones en el año.	Mensual 12	Mensual 12	Mensual 12	Mensual 12	Mensual 12	Mensual 12
Cambios de Representante Legal o de Razón Social.	Cambio de Representante Legal				Cambio de Razón Social	Cambio de Representante Legal
Altas y Bajas de POE.		11 Bajas de POE	4 Altas de POE	4 Bajas de POE	4 bajas de POE 1 Alta de POE	
Ampliación de la Licencia por aumento de uso de material radiactivo.				Septiembre		
Actualización Manual de Procedimientos de Seguridad Radiológica.	Actualización		Actualización		Actualización	Actualización
Informe Anual de Actividades Relevantes en Seguridad Radiológica	Enero	Enero	Enero	Febrero	Enero	Febrero
Renovaciones a la Licencia.		14 de Enero 2004		26 de Enero 2006		18 de Febrero 2008

Órgano Interno de Control

Durante el período comprendido del 2006 al 2008, se realizaron 35 revisiones, de las cuales 18 fueron auditorías y 17 revisiones de control, mismas que se contemplaron en el Programa Anual de Auditoría y Control y fueron realizadas a los rubros de Recursos Humanos, Adquisiciones, Presupuesto, Activo Fijo, Inventarios, Fideicomiso, Tesorería y Desempeño, por citar algunos, con la finalidad de verificar el cumplimiento de metas y objetivos programados, los sistemas de control operativos y contables y en general el cumplimiento de la normatividad que los regula. Los resultados obtenidos fueron dados a conocer a los responsables de las áreas revisadas a través de los informes emitidos al respecto, mismos que fueron remitidos tanto a la Dirección General del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, como a la Secretaría de la Función Pública, a esta última a través del Sistema de Información Periódica (SIP), tal como lo establecen las Normas Generales de Auditoría Pública y los Lineamientos y Procedimientos respectivos.

Asimismo, con el propósito de verificar y avalar la implementación de medidas preventivas y correctivas, derivadas de las distintas revisiones practicadas por la Auditoría Superior de la Federación, Despacho de Auditores Externos y éste Órgano Interno de Control, se dio seguimiento a las mismas, siendo que durante el período de 2006 a 2008 se determinaron 113 observaciones, de las cuales se atendieron 112 y quedó pendiente de atender 1, al cuarto trimestre de 2008, incumplimiento a la meta programada del área de investigación.

Como resultado de las 17 revisiones de control realizadas en el período mencionado, cabe resaltar que se firmaron 3 acuerdos de control encaminados al fortalecimiento y reestructuración de los procesos, controles existentes, la organización y registros en las Direcciones de Administración, Investigación y Médica y en el Departamento de Planeación, así mismo en ese mismo período (2006-2008), se determinaron 71 Acciones de Mejora, de las cuales 65 fueron atendidas y 6 se encontraban en proceso de implementación al cuarto trimestre de 2008.

Es importante mencionar que partiendo de un enfoque pleno hacia resultados y con el propósito de renovar el funcionamiento de la Administración Pública Federal, la Secretaría de la Función Pública integró el Programa Especial de Mejora de la Gestión 2008-2012; al respecto, se dio seguimiento a las estrategias, líneas de acción y metas que lo conforman, mediante asesorías al área responsable de llevar a cabo su implementación.

No omito comentar que la Unidad de Auditoría Gubernamental, determinó a este Órgano Interno de Control en el año 2007, una observación referente a la incongruencia de la estructura orgánica y plantilla autorizada con relación a la funcional, así como la desactualización de manuales y procedimientos del OIC en el INER, cabe señalar que la parte de los manuales y procedimientos ya quedó solventadas, pero aún está pendiente de solventar la parte de la estructura orgánica.

Por otra parte, se revisó que el Instituto cumpliera con la obligación de remitir en forma confiable y oportuna, la información que se le solicita respecto al Sistema de Gastos de Comunicación Social (COMSOC), 5 al millar, Sistema Integral de Información entre otros; cabe señalar que el Órgano Interno de Control, envió en tiempo y forma a la Secretaría de la Función Pública los informes y reportes relacionados con: SIP, Modelo Integral de Desempeño de Órganos de Vigilancia y Control (MIDO), etc.

Este Órgano Interno de Control tuvo participación directa en las reuniones de los diferentes Comités: de Control y Auditoría, Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Evaluación del Expediente Clínico, Bienes Muebles e Inmuebles, Obra Pública e Información, así como en los diferentes eventos licitatorios, logrando con ello apoyar en la gestión de la Dirección General y la Dirección de Administración, asesorando conforme a la normatividad vigente aplicable en cada caso, respecto a la problemática o situaciones presentadas, lo que ha repercutido en dinamismo, objetividad y apego a los procedimientos que lleva a cabo la Institución.

Con la finalidad de dar cumplimiento a la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y al Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, este Órgano Interno de Control cuenta con cuatro canales distintos para la captación, registro y seguimiento como son las Quejas, Denuncias, Peticiones, Sugerencias, Seguimientos de Irregularidad, Atención Ciudadana Directa, Gestión Ciudadana y Reconocimiento. Estos cuatro canales consisten en: 1.- El personal del Área de Quejas orienta y atiende a los Ciudadanos, coadyuvando con el personal del Instituto que se encarga de brindar la orientación de los trámites y servicios del Instituto, 2.- Once buzones colocados en áreas estratégicas del Instituto, 3.- Servicio proporcionado vía telefónica denominado "DENUNCIA 01800 FUNCION", mismo que se encuentra en la página del Instituto y 4.- Direcciones de correo electrónico. Estos canales de comunicación han resultado un medio eficiente para brindar atención rápida y eficiente a la ciudadanía y 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 conozcan 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 2008 se recibieron de la Secretaría de la Función Pública, las siguientes visitadurías de las Direcciones Generales de: Atención Ciudadana, Responsabilidades y Situación Patrimonial e Inconformidades, las que emitieron observaciones en el desarrollo de las funciones del Órgano Interno de Control, mismas que se han solventado en su oportunidad.



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Ismael Cosío Villegas
DIRECCIÓN GENERAL

ANUARIO ESTADÍSTICO
2003-2008

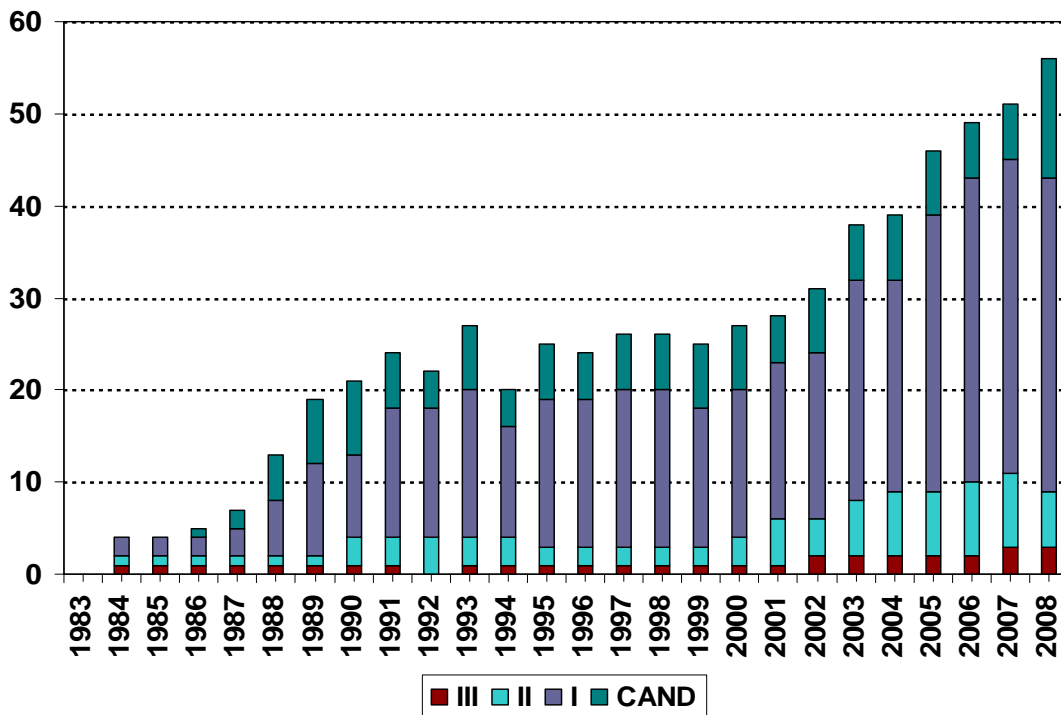
SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

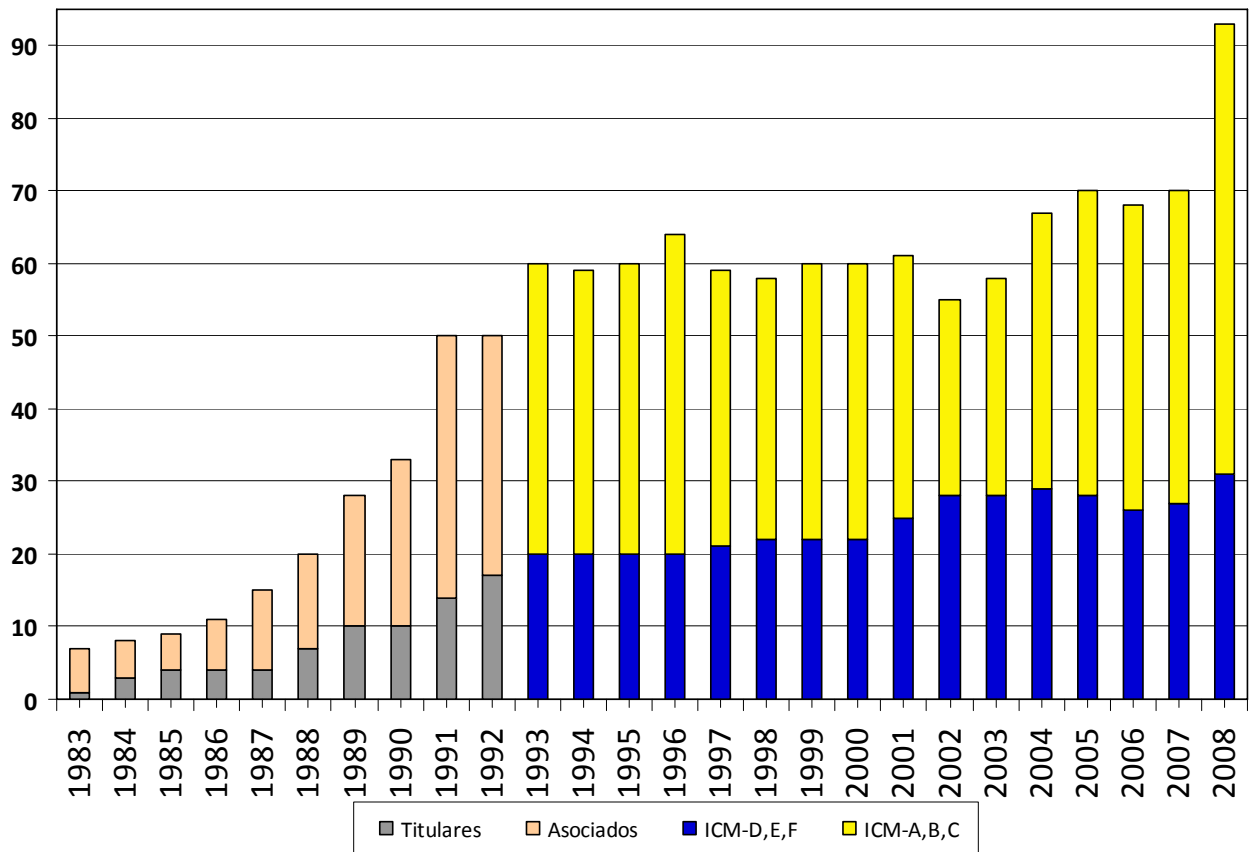
INVESTIGADORES EN EL SNI POR CATEGORIA



Fuente: Dirección de Investigación

El número de miembros en el Sistema Nacional de Investigadores es actualmente de 50 equivalente al 54% de nuestra plantilla de investigadores.

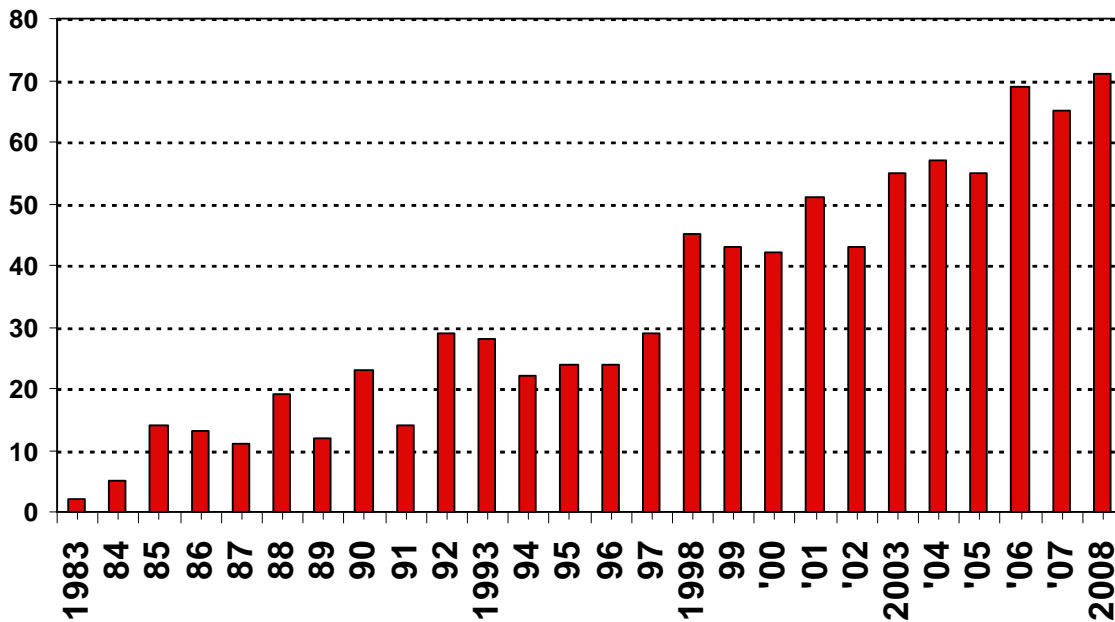
EVOLUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN EL INER



Fuente: Dirección de Investigación

El 54% de la plantilla de los investigadores pertenece al Sistema Nacional de Investigadores de México. Existen 93 investigadores evaluados por la Comisión Externa de Investigadores, SSA.

PUBLICACIONES III-V



Los Grupos III-IV-V de mayor impacto y prestigio siguiendo en orden de importancia los grupos I y II

Fuente: Dirección de Investigación

Los proyectos de investigación y la calidad de las revistas en las que se publican, han ido en aumento constante. En el año de 2008, el 71% de los artículos, se publicaron en revistas de alto impacto. Se han clasificado las publicaciones de acuerdo al prestigio, calidad de la revista y su factor de impacto.

Para 2008 como puede observarse en el cuadro que se muestra a continuación, el total de las publicaciones de los diferentes grupos se mostraron un ligero incremento con respecto al año anterior; sin embargo, es importante destacar que la proporción de publicaciones de alto impacto (niveles III-V) se incrementó en un 11%.

	Grupo V	Grupo IV	Grupo III	Grupo II	Grupo I	Total
Ene-Dic 2007	6	15	43	4	28	96
Ene-Dic 2008	8	15	48	2	27	100

Entre los artículos nivel V destaca la publicación en PLoS Medicine 5:e93, 2008, que se llevó a cabo en colaboración con prestigiados investigadores de la UNAM, de la Universidad de Pittsburgh y de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos, donde se muestran evidencias contundentes de que el empleo de 2 proteínas, la MMP7 y la MMP1 presentes en sangre periférica, son de utilidad como biomarcadores para el diagnóstico diferencial de la fibrosis pulmonar idiopática de otras enfermedades pulmonares crónicas. Adicionalmente se concluye que la MMP7 permite identificar pacientes con enfermedad intersticial pulmonar subclínica y que su incremento se asocia con la progresión de la enfermedad. Contar con este tipo de marcadores permitirá el diagnóstico temprano de este devastador padecimiento, así como la aplicación oportuna del tratamiento.

Un grupo de investigadores de este Instituto en colaboración con el Departamento de Inmunología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard publicó un novedoso e interesante manuscrito que hace referencia a uno de los más importantes mecanismos descritos hasta la fecha que utiliza el sistema inmune innato no solo para controlar el crecimiento de Mycobacterium tuberculosis, sino para eliminarlo (PLoS Pathog 4(12):e1000239,2008). Este trabajo es de especial interés para grupos de inmunólogos y microbiólogos dedicados al estudio de los diferentes sistemas de defensa y la inmunidad innata. En nuestro conocimiento, este manuscrito es el primero en mostrar que Mycobacterium tuberculosis puede ser eliminada por el hospedero. Actualmente existe una colaboración formal entre este Instituto y la Universidad de Harvard que permitirá continuar con la formación de recursos humanos de alto nivel en esta y otras áreas del conocimiento básico.

Entre las publicaciones nivel IV destaca un artículo realizado en colaboración con el Instituto Nacional de Cardiología y el Instituto Nacional en Ciencias Médicas y de Nutrición Salvador Zubirán (Molecular Immunology 45:1171-1178, 2008). En este trabajo se analizó la distribución de haplotipos de los genes HLA-A, B, DR y DQ del complejo principal de histocompatibilidad en familias provenientes de diferentes zonas geográficas de México. Las estimaciones de mestizaje mostraron que la población del norte del país presenta una mayor proporción de genes caucásicos que la población del centro en quienes se encontró una mayor proporción de genes amerindios. Estos estudios son importantes para conocer la susceptibilidad genética de la población a desarrollar diversas enfermedades, así como su aceptación o rechazo a los trasplantes de órganos.

**PUBLICACIONES TOTALES EN REVISTAS CIENTÍFICAS Y EL PORCENTAJE DE ARTÍCULOS APARECIDOS
EN REVISTAS DE ALTO IMPACTO (GRUPOS III-V)**

PERIODOS	PUBLICACIONES	% GRUPOS III-V
1983-1987	142	31.7
1988-1992	283	34.3
1993-1997	364	47.3
1998-2002	421	53.2
2003-2007	534	57.3

Fuente: Dirección de Investigación


Dr. MOISES SELMAN LAMA

**Premio Nacional de Ciencias y Artes en el área Físico
Matemáticas y Naturales 2008**

PREMIOS

1985, 1988, 1995, 2003	Premio Dr. Jorge Rosenkranz
1991, 1992, 1995, 2003, 2005, 2007	Premio Fundación Glaxo-Welcome
1989, 1995, 2003, 2005	Premios FUNSALUD (José Santos, Antonio López Silanes)
1985, 1987, 2001, 2005, 2007 (2º)	Premio Nacional de Cirugía Dr. Francisco Montes de Oca
1996, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007	Diferentes Premios otorgados en los Encuentros Nacionales de Investigadores SSA
1988, 1990	Premio Aida Weiss de investigación en cáncer.
1988	Premio Nacional Serfín sobre el Medio Ambiente.
1988, 2007	Premio Pro Gen: Errores del nacimiento.
1993	Premio Brown en Cirugía
1994	Premio Beba Asch en cáncer
2001	Premio CANIFARMA
2005	Primer Lugar en el Concurso de Obras Médicas, Academia Nacional de Medicina
2007	Academia Nacional de Medicina (Mejor publicación)
2005, 2007	Premio del Fondo del Instituto Científico Pfizer para la investigación

DISTINCIONES

- Premio Nacional de Administración Pública (1989).
- Premio al Mérito en Salud (1990).
- Premio "Miguel Otero" (1992) otorgado por el Consejo de Salubridad General.
- Beca "*John Simon Guggenheim*" (1993).
- Medalla "Tabaco o Salud" (1995) concedida al INER por la OMS.
- Premio Salas Peyró (1998) otorgado por la Facultad de Medicina de la UNAM.
- Disertación "Manuel Albertat" del *American College of Chest Physicians* (1999)
- Premio a la Excelencia Médica: primer trasplante pulmonar en América Latina otorgado por el C. Presidente de la República (2000).
- Premio Fundación Glaxo al Investigador Joven (2005)
- *Travel Award Grant* otorgado por la *American Thoracic Society* (2005)
- Beca *Parker B. Francis Fellowship* para realizar en la Universidad de Harvard una investigación relacionada con tuberculosis pulmonar (2006).
- Premio Scopus: reconocimiento por el mayor número de publicaciones y más citaciones en los últimos 10 años en el área de Medicina (2007).
- **El Dr. Moisés Selman, Director de Investigación, obtuvo el Premio Nacional de Ciencias Físico-matemáticas y Ciencias Naturales 2008.**
- El Dr. Selman fue nombrado Miembro de Honor de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica y Conferenciante de la Lección Magistral "Manuel Tapia", Junio 2008.
- Los doctores Miguel A. Salazar, Alejandra Ramírez y Mayra Mejía fueron nombrados Vicedirectores de los Departamentos de Tuberculosis, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Enfermedades Intersticiales respectivamente para el período 2008-2010 en la Asociación Latinoamericana de Tórax

PATENTE

En el año 2005 se obtuvo el registro de la patente No. 232820 para la invención de una bioprótesis empleando pericardio bovino tratado con glutaraldehído. Ésta bioprótesis servirá para el tratamiento quirúrgico de defectos de la pared tóraco-abdominal, del diafragma, o de la pared traqueobronquial.



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Ismael Cosío Villegas
DIRECCIÓN GENERAL

ANUARIO ESTADÍSTICO
2003-2008

SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

Los objetivos de la Dirección de Enseñanza son contribuir a la formación de personal especializado en enfermedades respiratorias y promover y difundir el conocimiento actual.

A partir del 2006 se implementaron los cursos de alta especialidad, mismos que se citan a continuación:

Anatomía del Aparato Respiratorio, Asma, Broncoscopía Diagnóstica y Terapéutica, Broncoscopía Pediátrica, Complicaciones Infecciosas Pulmonares de los Pacientes Inmunocomprometidos, Enfermedades de la Traquea y Trasplante Traqueal, EPOC y Fisiología de las Vías Aéreas, Farmacología para el Control y Tratamiento de las Enfermedades del Aparato Respiratorio, Imagenología de Tórax, Infectología del Aparato Respiratorio, Neumología Oncológica, Rehabilitación Respiratoria, Rehabilitación Respiratoria Pediátrica, Trastornos Respiratorios del Dormir, Tuberculosis Farmacorresistente y Complicaciones.

Desde el 2008 se inició la especialidad de Medicina Nuclear la cual tiene una duración de tres años, la matrícula de la primera generación cuenta con 3 alumnos quienes egresaran en 2011.

La eficiencia terminal en la formación de recursos humanos para la salud a lo largo de los últimos años ha tenido un comportamiento constante. Durante 2004 la eficiencia terminal ascendió a 97.1%; en 2005 95.2%; 2006 89.5%; 2007 87.1% y en 2008 fue de 97%.

El Instituto ofrece campos clínicos a diferentes Universidades en materias como Neumología, Patología, Salud pública, Gastroenterología, Inmunología y alergia, Infectología, Otorrinolaringología, Nutrición y Hematología.

Se mantienen convenios para la impartición de los campos clínicos con las siguientes universidades: UNAM, UAM, IPN, La Salle, y la Universidad Panamericana,

En agosto de 2005 se obtuvo el Registro de Validez Oficial de Estudios para la Escuela de Técnico Superior Universitario en Inhaloterapia, misma que inició sus actividades en septiembre de 2005, asimismo se matricularon 10 alumnos en ese mismo año, para el 2006 se aceptaron 19 alumnos; en el 2007 15 estudiantes y para el 2008 se matricularon 24. La primera generación se graduó el 7 de septiembre de 2007.

La Escuela de Enfermería "Aurelia Saldierna R." inició actividades en 2006, con reconocimiento por la UNAM, en la primera generación se matricularon 23 alumnas, en 2007 ingresaron 26 alumnas y para el 2008 las alumnas inscritas fueron 17, haciendo un total de 66 alumnas.

En agosto del 2007 se inició el Programa de Licenciatura en Enfermería en Sistema de Universidad Abierta, con el aval de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, mismo que contó en su primera generación con 10 alumnas y en la segunda con 22 alumnos.

Durante 2006 se iniciaron y concluyeron los trabajos de remodelación de aulas con el apoyo de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM; del mismo modo, se inauguró la Unidad Académica “Donato G. Alarcón”, que incluye además de las aulas antes señaladas, las remodeladas por la Facultad de Medicina de la UNAM en el año previo.

En los últimos años la revista INER ha tenido un aumento considerable en consultas, lo cual es el resultado del inicio de su formato electrónico a partir del ejercicio 2003.

Concepto	2003	2004	2005	2006	2007
Visitantes	108,687	183,881	300,189	218,883	277,509
Archivos consultados por visita	4.3	5.2	5.2	2	3.9
Artículos en versión completa (PDFs)	241,923	312,575	550,791	299,899	297,558

Fuente: www.medigraphic.com/estadisticas

ALUMNOS INGRESADOS A ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Otorrinolaringología	2	4	3	4	5	4
Neumología	9	11	10	11	18	22
Cirugía Cardiorácica	2	4	3	5	4	5
Neumología Pediátrica	5	4	4	6	6	8
Inmunología Clínica y Alergia	1	2	1	1	2	2
Alta especialidad				20	13	17
Medicina Nuclear						3
Total	19	25	21	47	48	61

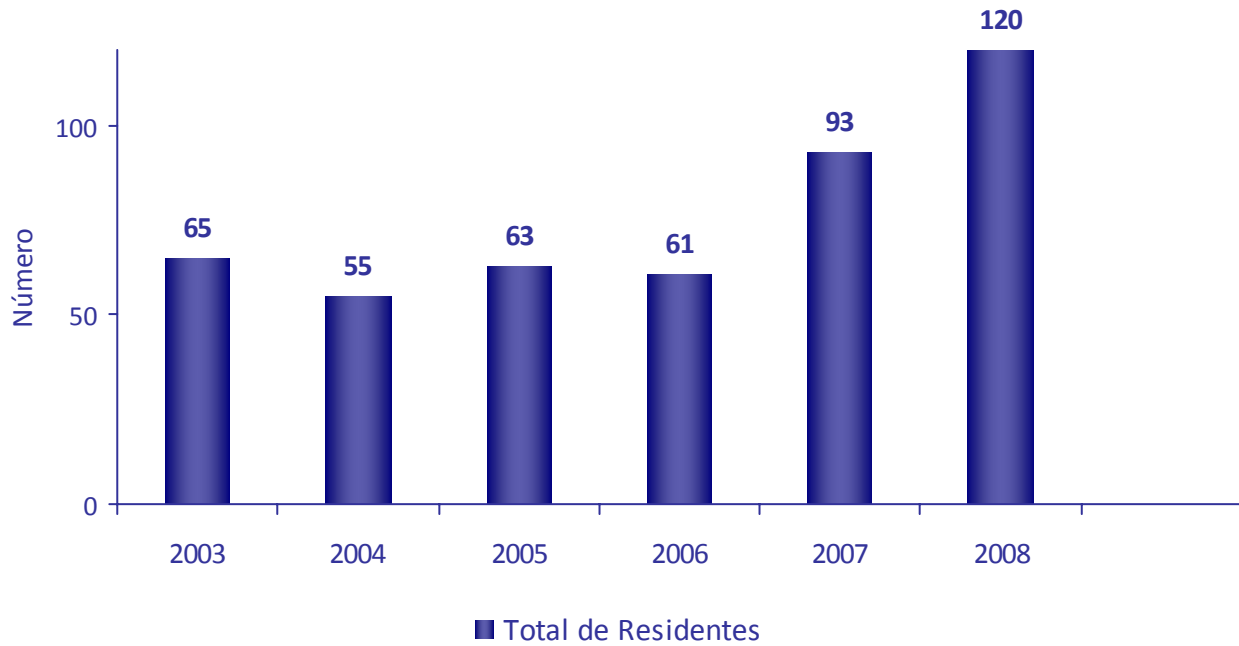
Fuente: Dirección de Enseñanza- INER

ALUMNOS EGRESADOS DE ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Otorrinolaringología	4	3	2	2	2	4
Neumología	8	15	9	8	7	7
Cirugía Cardiorácica	1	3	3	2	2	2
Neumología Pediátrica	3	3	5	4	3	6
Inmunología Clínica y Alergia	0	0	1	1	1	1
Alta especialidad				12	19	12
Total	16	24	20	30	34	32
Eficiencia Terminal	96%	97.1%	95.2%	89.5%	87.1%	97%

Fuente: Dirección de Enseñanza- INER

RESIDENTES MATRICULADOS



DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN CONTINUA

El Departamento de Educación Continua esta orientado a fortalecer permanentemente el avance del conocimiento de los profesionales en salud del país a través de diferentes medios de comunicación y diferentes modalidades de enseñanza-aprendizaje, para lo cual se utilizan todas las expresiones y técnicas de educación a través de cursos presenciales, eventos extramuros, a distancia por Internet y video transmisiones o por televisión (CEMESATEL) además de que permanentemente se realizan las sesiones generales con diversos temas de interés. Asimismo en el Instituto se llevan a cabo Diplomados en diferentes áreas y se celebran los siguientes eventos especiales: Celebración del Día Mundial de Lucha contra la Tuberculosis, Celebración del Día Mundial del Asma, Día mundial sin Fumar, Celebración del Día Mundial de la EPOC, Celebración del Día Mundial de Lucha contra el SIDA, se lleva a cabo también la Reunión Nacional de Trabajo Social y el Congreso de Enfermería.

Eventos realizados

AÑO	NÚMERO DE EVENTOS
2003	546
2004	790
2005	487
2006	785
2007	665
2008	616

Durante los años 2004-2005 se llevaron a cabo los Diplomados en Radiología Torácica, Fisiología Respiratoria, Bioética, Mejoramiento en la calidad de los servicios de salud en enfermería, Didáctica y Educación Continua en Enfermería y en Administración Gerencial de los Servicios de Enfermería.

Año con año el Instituto lleva a cabo las Jornadas Médico Quirúrgicas donde se exponen temas actuales sobre enfermedades respiratorias. Durante el año 2003 el tema de las XXXV Jornadas Médico Quirúrgicas se titularon "Panorama de la Neumología en el siglo XXI y avances"; para el año 2004 se instauró la Semana Nacional de Neumología con el tema "Efectos respiratorios de la Contaminación atmosférica"; para el 2005 el tema abordado fue "Cáncer del aparato respiratorio y mediastino. Viejo Reto y Nuevo Desafío"; en el 2006 se presentó el tema "Infecciones frecuentes del aparato respiratorio"; durante el 2007 el tema fue "Avances en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades respiratorias crónicas". Para el 2008, y con el cambio de Administración, se restablecieron las Jornadas Médico Quirúrgicas en su versión XXXVI con el tema "Atención del enfermo respiratorio crónico".



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Ismael Cosío Villegas
DIRECCIÓN GENERAL

SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

INFORME
2003-2008

DIRECCIÓN MÉDICA

INTRODUCCIÓN

La Dirección Médica tiene como misión fundamental mejorar la salud respiratoria de los individuos mediante la atención médica especializada de alta calidad y seguridad, realizando acciones encaminadas a la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

El modelo de atención médica se ha desarrollado mediante la conformación de clínicas multidisciplinarias y servicios especializados en los padecimientos respiratorios de más alto impacto en la salud de la población.

Conjuntamente se ha venido desarrollando un programa de innovación en el campo quirúrgico, con técnicas y equipos de vanguardia para los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

Aunado a ello, se ha incrementado la calidad y productividad de los diversos estudios diagnósticos, incorporando tecnología de vanguardia y desarrollando procesos de atención certificados.

Sin olvidar como parte fundamental de la misión institucional la docencia y la investigación clínica, también desarrolladas en el área médica asistencial.

CONSULTA EXTERNA

El servicio de Consulta Externa se ha reorganizado en cuanto a estructura y procesos de atención con el objetivo de incrementar la calidad de los servicios médicos otorgados. Bajo esta perspectiva, en 2008 se concluyó la construcción de su nueva área física. Sumado a la modificación de la infraestructura física, en el segundo semestre de 2008 se implementaron acciones de mejora y reingeniería de procesos: la estructura orgánica se modificó para dividirla en Consulta Externa de Neumología Adultos y Consulta Externa de Neumología Pediátrica, se inició la preconsulta de Neumología de Adultos en el turno vespertino, además de implementarse la cita telefónica para la preconsulta, con la finalidad de optimizar tiempos y mejorar el servicio otorgado, se desarrolló un programa de señalización en el servicio y se elaboró un manual de Guías de Enfermedades Neumológicas y de Otorrinolaringología en coordinación con cada una de las clínicas de especialidad, en donde se incluyen 4 guías: Asma, EPOC, Síndrome de Trastornos Respiratorios del Sueño y Tuberculosis, para neumología y las correspondientes a otorrinolaringología como son: Rinitis alérgica y vasomotora, Otitis externa aguda, Otitis media crónica, sinusitis crónica y rinitis obstructiva crónica, para un abordaje y tratamiento homogéneo.

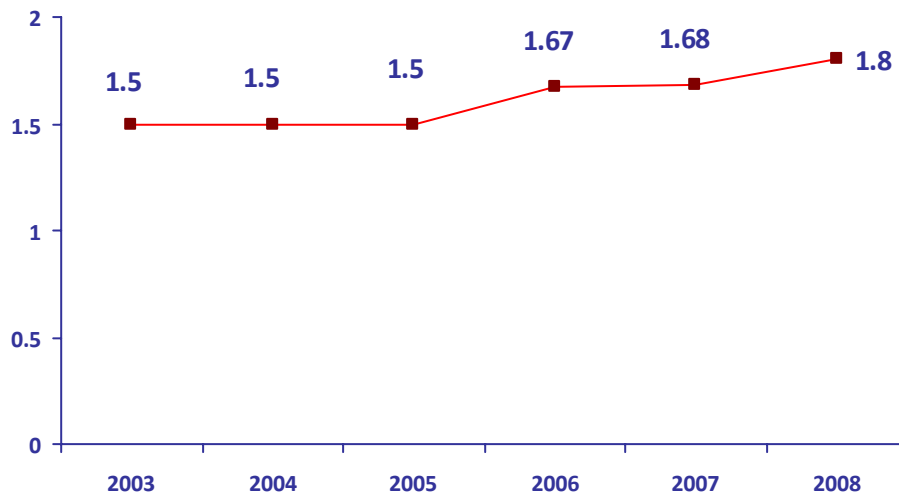
En el periodo 2003-2008, las consultas se incrementaron en 22.7%. En 2008, se alcanzó la cifra de 68,432; de las cuales 16,859 fueron preconsultas, 4,995 de primera vez, 1,541 de la especialidad de Otorrinolaringología y 3,454 de Neumología. Respecto a consultas subsecuentes se otorgaron 46,578, de ellas 17,042 fueron de Neumología, 8,872 de Otorrinolaringología y 20,664 de las clínicas de especialidades de apoyo. (Ver Tabla 1)

Tipo de consulta	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Preconsultas	13,865	17,322	15,521	15,296	17,588	16,859
Consultas de 1ra vez	4,538	3,635	3,220	5,613	4,369	4,995
Consultas subsecuentes	37,360	40,459	40,771	41,646	44,586	46,578
Total	55,763	61,416	59,512	62,555	66,543	68,432

Fuente: Bioestadística-INER

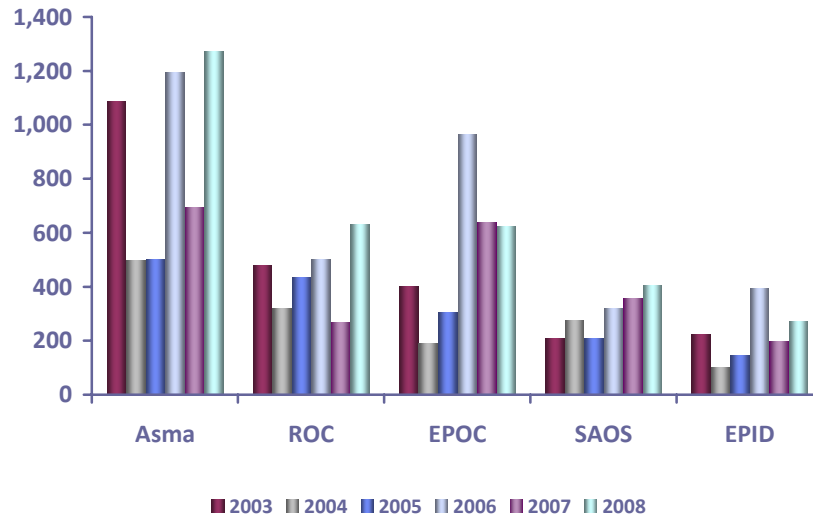
El indicador máximo alcanzado de consultas hora médico fue de 1.8 en el 2008, con un incremento del 20% con respecto al año 2003, el cual fue de 1.5. (Ver Gráfica 1).

Gráfica 1. Número de Consultas por Hora Médico



La morbilidad de consulta de primera vez ha contemplado a lo largo de estos últimos 6 años las siguientes cinco principales patologías: asma, rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica (ROC), bronquitis, enfisema y otras enfermedades obstructivas crónicas (EPOC), síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID) (Ver Gráfica 2).

Gráfica 2. Principales causas de Consulta de Primera Vez

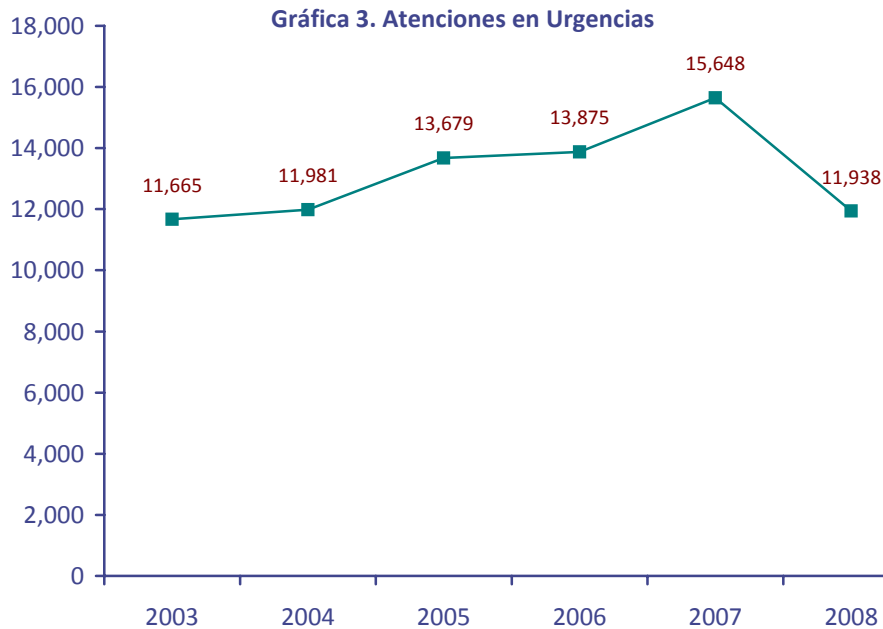


Con relación a lo anterior, cabe señalar que se han venido sumando a la principales causas de morbilidad de primera vez, padecimientos tales como: tabaquismo, tumores malignos y efectos tóxicos de sustancias de procedencia principalmente no médica.

UNIDAD DE URGENCIAS RESPIRATORIAS

En el año 2003 se otorgaron 11,665 consultas en el Servicio de Urgencias, alcanzando un nivel máximo de 15,648 consultas en 2007. Es importante señalar que a partir del mes de septiembre de 2008 se implementó un sistema piloto de preselección de pacientes *Triage*, en donde en entrevista directa con el médico, se determina si el paciente requiere atención por el Servicio de Urgencias o se deriva a Consulta Externa u otra Institución, esto con el fin de distinguir la urgencia real de la sentida y reducir así los tiempos de espera en la atención médica, lo que contribuye en la mejora de la calidad de la atención, además de optimizar recursos. (Ver Gráfica 3).

La nueva área del Servicio de Urgencias cuenta con un quirófano, lo que ha permitido atender patologías que requieren de intervención quirúrgica inmediata, llegando a realizarse más de 200 cirugías por año en este Servicio.



HOSPITALIZACIÓN

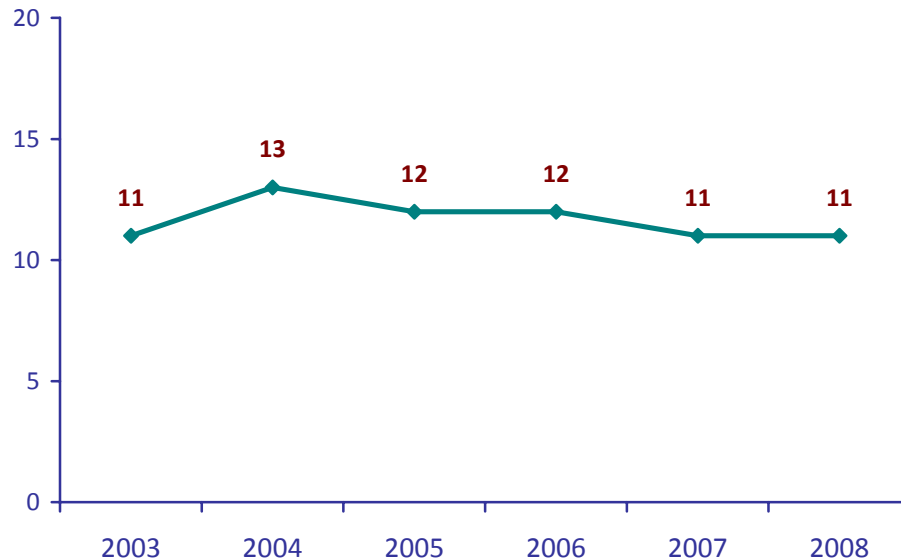
Durante el periodo 2003 - 2008 se registró un promedio de 4,365 ingresos y 4,367 egresos anuales, destacando la cifra máxima alcanzada en el año 2003; con 4,828 y 4,801, respectivamente, y la mínima en el 2006 con 3,887 ingresos y 3,906 egresos.

En el último año de este periodo, el comportamiento de los principales motivos de egreso fue de 84.8% por mejoría, 2.7% otras causas y 8.8 % por defunción.

El porcentaje de ocupación hospitalaria durante el periodo que se reporta fue en promedio del 74.4%, alcanzando una cifra máxima de 77.3% en 2004.

El promedio anual de días estancia en el período que se reporta fue de 12. El pico máximo se registró en el año 2004 y para 2008 se logró mantener la cifra mínima de este periodo en 11 días (Ver Gráfica 4).

Gráfica 4. Promedio de Días Estancia



Al cierre del ejercicio 2008, el Instituto contó con 178 camas censables y 63 no censables.

Cabe hacer mención, que en el segundo semestre de 2008, se instauraron estrategias para mantener los indicadores hospitalarios de calidad en los estándares hospitalarios establecidos como meta, destacan:

- Identificación de casos con estancia de más de 10 días, con la finalidad de optimizar la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas que permitan agilizar los egresos.
- El Servicio de Broncoscopía amplió su horario de atención al turno vespertino, con el fin de abatir tiempos de espera y agilizar la realización de estudios. Asimismo, se ampliaron sus instalaciones físicas, con la posibilidad de efectuar dos procedimientos broncoscópicos simultáneamente.
- Se asignó un broncoscopio al Departamento de Medicina Crítica para realizar sus propios procedimientos, permitiendo al Servicio de Broncoscopía, destinar mayores recursos a pacientes ambulatorios y de otros servicios, además de agilizar las programaciones.
- Se asignó personal de cirugía en cada pabellón, para una mayor interacción con el personal clínico de estas áreas, con el objetivo de agilizar la programación de procedimientos quirúrgicos y reorientar el objetivo de la junta quirúrgica, exclusivamente para la revisión de casos controversiales y de difícil diagnóstico y manejo.
- Se tomaron medidas para disminuir los tiempos de espera en la programación quirúrgica, entre las que destacan:
 - El quirófano de urgencias se adicionó al control de la Subdirección de Cirugía, con el fin de programar un mayor número de eventos quirúrgicos simultáneamente.

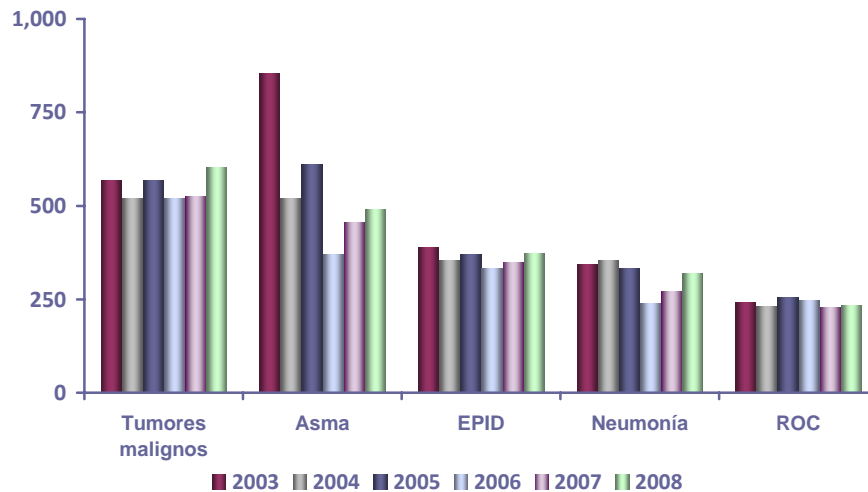
INFORME

2003-2008

- Se reorganizaron los equipos quirúrgicos, asignando mayor cantidad a sábados, domingos y días festivos y cancelando los nocturnos, debido a la baja carga de cirugías en estos horarios.

En cuanto a la morbilidad hospitalaria, durante los últimos seis años, como causas de hospitalización han prevalecido dentro de las cinco principales: tumores malignos, asma, enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID), neumonía y rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica (ROC). (Ver Gráfica 5).

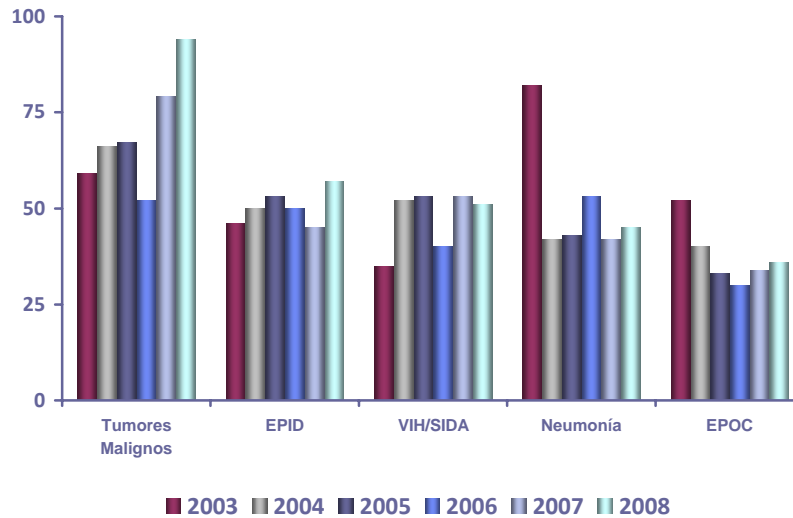
Gráfica 5. Morbilidad Hospitalaria



En el último año se continuó otorgando y se reforzó la atención médica hospitalaria a través de clínicas y servicios especializados, mismos que tienen como fin generar lineamientos de diagnóstico y tratamiento estandarizado, por lo que en el segundo semestre de 2008 se inició la actualización y/o desarrollo de guías clínicas.

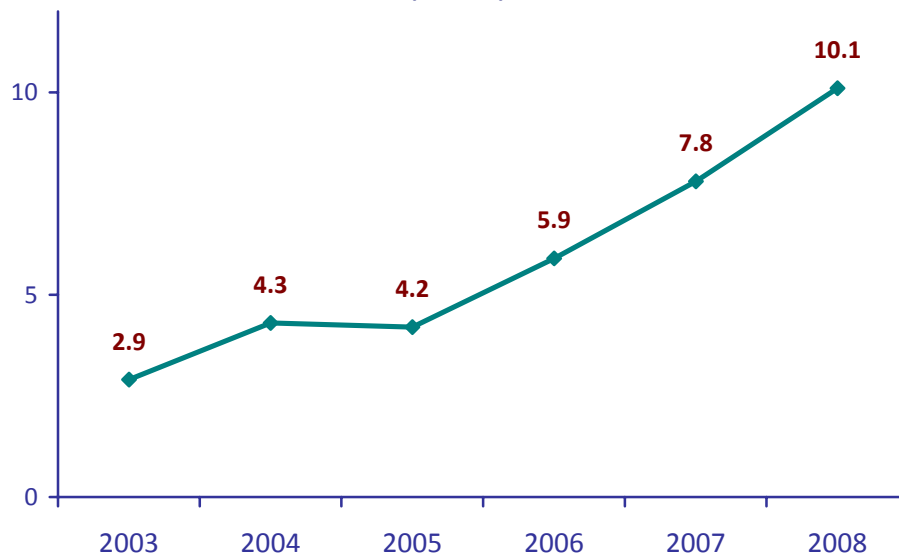
En el periodo que se reporta, las cinco principales causas de mortalidad hospitalaria han persistido en: tumores malignos, enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID), enfermedad por virus de inmunodeficiencia humana (VIH/SIDA), neumonía y bronquitis, enfisema y otras enfermedades obstructivas crónicas (EPOC) (Ver Gráfica 6).

Gráfica 6. Mortalidad Hospitalaria



En el periodo 2003-2008, la tasa de infecciones nosocomiales ha presentado un incremento constante, en gran parte, debido a que siendo una institución de referencia, se reciben pacientes de otras instituciones previamente tratados con infecciones multidrogorresistentes. En el segundo semestre de 2008 se instauraron acciones para mejorar este indicador, logrando disminuir la tasa promedio de 17.3% registrada en el mes de julio, hasta a 6.2 y 6.9 en los meses de noviembre y diciembre, respectivamente (Ver Gráfica 7).

Gráfica 7. Tasa de infecciones nosocomiales por cada 100 egresos (>48 hrs)



NEUMOLOGÍA PEDIÁTRICA

La Nueva Unidad de Neumología Pediátrica fue inaugurada el 2 de septiembre de 2008, inició actividades asistenciales el 28 de octubre. Cuenta con 22 camas censables; de las cuales 10 son cunas y 12 camas, 2 cubículos para aislamiento de pacientes con enfermedad pulmonar infectocontagiosa, 3 cubículos cama-cuna de terapia intensiva respiratoria pediátrica, así como áreas de psicología, terapia familiar y educación infantil. Para la atención médica de consulta externa se cuenta con 4 consultorios de neumología y 1 consultorio de valoración e interconsulta de cardiología pediátrica. Aunado a su tarea asistencial, el servicio desarrolla funciones de enseñanza en posgrado, siendo sede del Curso Universitario de Especialistas en Neumología Pediátrica, con reconocimiento de la UNAM.

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS RESPIRATORIOS

El Departamento de Cuidados Intensivos Respiratorios continuó con la atención de pacientes críticos, gran parte de ellos con requerimiento de asistencia mecánica ventilatoria, ahora con nuevos protocolos de atención, donde se logran mejores porcentajes de altas por mejoría.

En 2008, se atendieron un total de 261 pacientes; 154 en la Unidad de Cuidados Intensivos y 107 pacientes en la Unidad de Cuidados Intermedios.

En la Unidad de Cuidados Intensivos, los padecimientos que con mayor frecuencia se atendieron fueron: neumonía severa en el 26% de los casos; enfermedad pleural y de mediastino con abordaje quirúrgico en el 19%; exacerbación de la EPOC en el 14%; choque séptico de origen pulmonar en pacientes con VIH/SIDA en 14%; y apnea obstructiva del sueño en el 8.7%; siendo las que mayor mortalidad acarrearán: la enfermedad pleural y mediastinal con abordaje quirúrgico, así como los pacientes con VIH/SIDA.

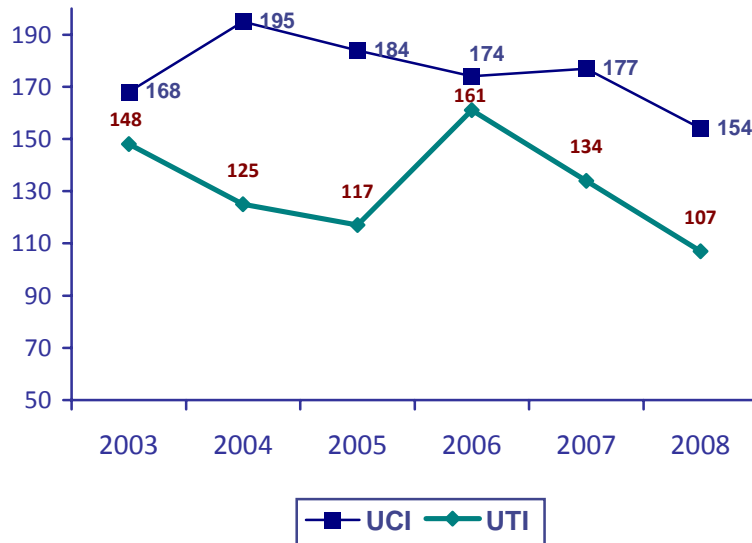
En la Unidad de Terapia Intermedia las patologías que con mayor frecuencia se observaron fueron: choque séptico de origen pulmonar (37%), enfermedad pleural y de mediastino con abordaje quirúrgico (14.5%), choque séptico de origen pulmonar en pacientes con VIH/SIDA (12.5%), asma y complicaciones relacionadas a cáncer, ambas se presentaron con una frecuencia de 10.41%. Cabe resaltar que esta unidad ha obtenido el porcentaje mas bajo de mortalidad en pacientes con VIH/SIDA a nivel de lo reportado internacionalmente.

La mortalidad global en la Unidad de Cuidados Intensivos fue de 27.3%, con 42 casos de defunción, mientras que en la Unidad de Terapia Intermedia fue de 38.3%, con 41 casos.

A partir del segundo semestre de 2008, se estableció una coordinación directa con los servicios de Bronscoscopia, Microbiología, Epidemiología y con el Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas, para abordaje de pacientes en forma multidisciplinaria, de manera continua, organizada y buscando un manejo etiológico.

En el periodo que se reporta, la productividad del Departamento se ha desarrollado de la siguiente forma (ver Gráfica 8).

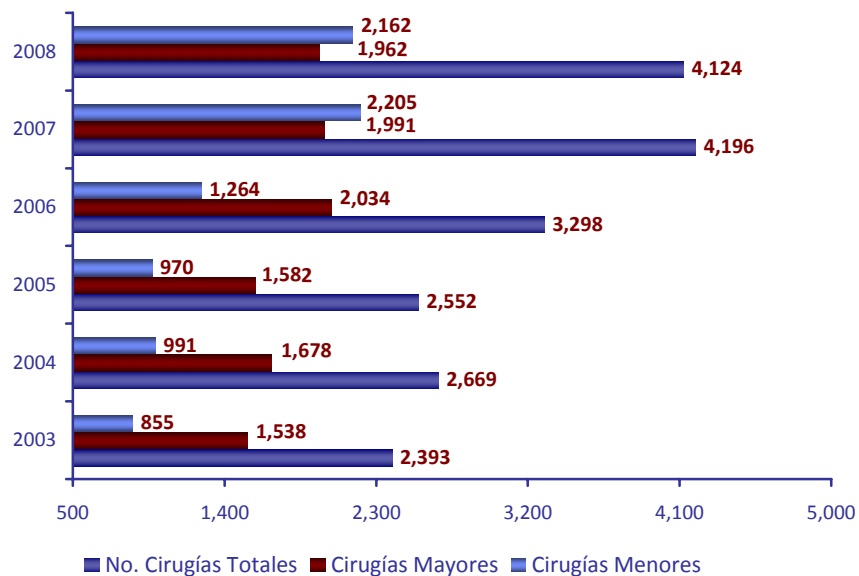
Gráfica 8. Egresos UCI-UTI



CIRUGIA CARDIOTORÁCICA

Durante el periodo 2003-2008 la productividad quirúrgica promedio anual fue de 3,205 procedimientos; de los cuales 1,797 fueron cirugías mayores y 1,407 cirugías menores. Al cierre del ejercicio 2007 se llegó a un total de 4,196 cirugías, cifra que destaca a lo largo de los últimos años. (Ver Gráfica 9).

Gráfica 9. Procedimientos quirúrgicos



El Departamento de Cirugía Cardiorrástica es una de las cuatro sedes de la especialidad con reconocimiento de la UNAM, y además funge como sede del examen del Consejo Nacional de Cirugía de Tórax. A la fecha han egresado 30 médicos Cirujanos Cardiorrásticos, quienes residen en las diferentes entidades de la República Mexicana.

A partir de una propuesta de la OMS en 2007, en el mes de julio de 2008 se inicia el desarrollo del proyecto de Seguridad en Cirugía, que tiene como objetivo implementar estrategias que garanticen aún más, la seguridad de un paciente quirúrgico estandarizando procedimientos que garanticen la cirugía correcta.

El INER se ha convertido en centro de referencia de patología traqueal. Debido a la alta incidencia de estenosis que se presenta secundaria a la intubación prolongada por la asistencia ventilatoria y otras afecciones como es la estenosis traqueal secundaria a otras enfermedades, se desarrolló la Clínica de Tráquea, con el fin de brindar atención especializada a pacientes con estas patologías.

Por otra parte, se continúa con los Programas de Cirugía de Corazón como Centro Regional de Cirugía Cardiovascular, el Programa de Cirugía de Tromboendarterectomía así como con el Programa de Cirugía de Trasplante. Así mismo, se reorganizaron las Clínica de Cáncer y Tumores Torácicos, para mejorar la calidad de la atención y estimular los proyectos de investigación en este campo, incorporando los esfuerzos de cirujanos, neumólogos clínicos, oncólogos del INER y del Instituto Nacional de Cancerología, así como personal de Trabajo Social, Enfermería, Anatomía Patológica, Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos, Rehabilitación Respiratoria e Investigación; con el fin de conformar un equipo multidisciplinario que pueda atender al paciente con cáncer pulmonar, cáncer primario de pulmón, cáncer pulmonar metastático así como ofrecer la mejor opción en quimioterapia.

En seguimiento al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-011-SSA 3-2007 denominado "Criterios para la atención de enfermos en fase Terminal, a través de cuidados paliativos", publicado en Diario Oficial de la Federación, el 22 de Diciembre de 2008, se retomó formalmente el Programa Institucional de Cuidados Paliativos integrado a la Clínica del Dolor.

BRONCOSCOPÍA-ENDOSCOPIA

El servicio ha tenido un importante desarrollo en los últimos años, incrementando el número de especialistas, modificando su espacio físico, y en el último año fortaleciendo su infraestructura tecnológica con equipo de última generación para el abordaje de las vías aérea y digestiva. Ejemplo de ello es el uso de un filtro que proyecta imágenes en banda para la detección de conglomerados celulares de la mucosa bronquial en estadios recientes de cáncer broncogénico.

Desde el mes de Noviembre de 2008 se inició la aplicación de terapia fotodinámica; dualidad de administración sistémica intravenosa de un fármaco fotosensibilizante y posteriormente exposición de un rayo láser de diodo frío de AsGa (Arseniuro de Galio) para destrucción del tejido de neoformación endobronquial e incluso a la papilomatosis laringo-traqueo-bronquial, con buenos

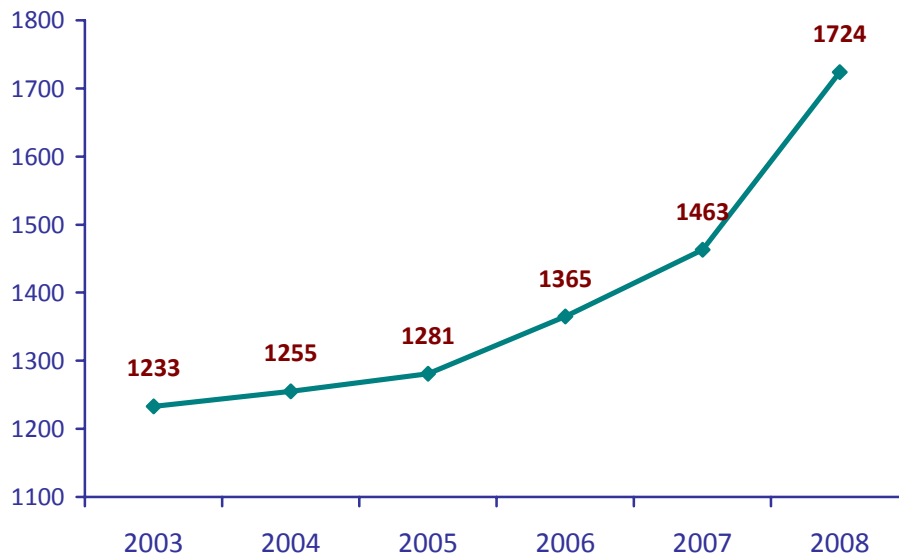
resultados hasta el momento, siendo la primera institución de Latinoamérica en implementar este procedimiento.

Se mantiene además el Curso Anual de Alta Especialidad en Broncoscopia Intervencionista con aval por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) que se logra fundar desde el año 2001-2002, con opciones de formación a especialistas para abordaje en pacientes adultos y pediátricos.

Se trabaja también, en colaboración de investigación con clínicas de Asma (Samter), Tuberculosis, Intersticiales ya sea por neumonitis por hipersensibilidad, fibrosis pulmonar o en relación a enfermedades de tejido conjuntivo por afectación inmunológica, HIV (+) y de cáncer broncogénico.

Durante el periodo 2003-2008, se realizaron 8,321 estudios endoscópicos, con un crecimiento paulatino anual (Ver Gráfica 10).

Gráfica 10. Estudios endoscópicos



OTORRINOLARINGOLOGÍA

La actividad del Departamento de Otorrinolaringología, como especialidad del INER, es otorgar atención médica de alta especialidad en las modalidades: consulta externa, quirúrgica y de urgencia, a pacientes con patología de vías respiratorias altas. Durante el periodo 2003-2008, el Departamento mantuvo su productividad de forma sostenida (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Productividad de Otorrinolaringología

Actividad	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Consultas de 1ra vez	1559	1898	1546	1229	1570	1541
Consultas subsecuentes	8443	7963	7663	8022	8620	8872
Cirugías mayores	863	896	813	878	981	963

Fuente: Bioestadística-INER

Dentro de los procedimientos quirúrgicos de alta especialidad realizados destacan: timpanoplastía, miringoplastía y cirugía de oído, colocación de tubos de ventilación y revisión de oído medio, estapedectomía, mastoidectomía y ático mastoidectomía.

En el periodo que se reporta realizó 23 implantes cocleares, como parte del programa interinstitucional Hospital Infantil de México, Hospital General de México e INER. Cabe mencionar que este programa dio inicio en 1999 y de forma continuada se han realizado estos procedimientos de alta especialidad, permitiendo la audición y rehabilitación a pacientes que no tenían esta posibilidad.

Recientemente constituyó la Clínica de IAPA (SAMTER), con la finalidad de protocolizar la atención médica integral de pacientes que presentan poliposis nasal, alergia a la aspirina y asma bronquial.

Imparte enseñanza de posgrado para la formación de Médicos Especialistas en Otorrinolaringología, con aval de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El Servicio de Audiología dependiente del Departamento de Otorrinolaringología realiza estudios audiológicos, apoyando en gran medida a instituciones que tienen convenio con el Instituto.

MEDICINA PREVENTIVA

El Servicio de Medicina Preventiva tiene un papel fundamental en la promoción de la salud y prevención de enfermedades; promueve medios de vacunación básica en los trabajadores de la salud en el instituto, como es la vacunación de influenza estacional, antineumocócica, Hepatitis A y B y toxoide tetánica, entre otras. De igual forma, aplica los mismos reactivos a pacientes institucionales con comorbilidades. En el periodo que se reporta se han aplicado 29,106 dosis a pacientes y 22,072 dosis a trabajadores de la salud del INER.

AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y PARAMÉDICOS

Los servicios de diagnóstico y paramédicos constituyen un importante apoyo para el diagnóstico y tratamiento de los padecimientos respiratorios. A lo largo de estos años se han destacado por su constante actualización acorde a la transición epidemiológica. Han desarrollado novedosos procedimientos bajo criterios de calidad y acordes a estándares internacionales.

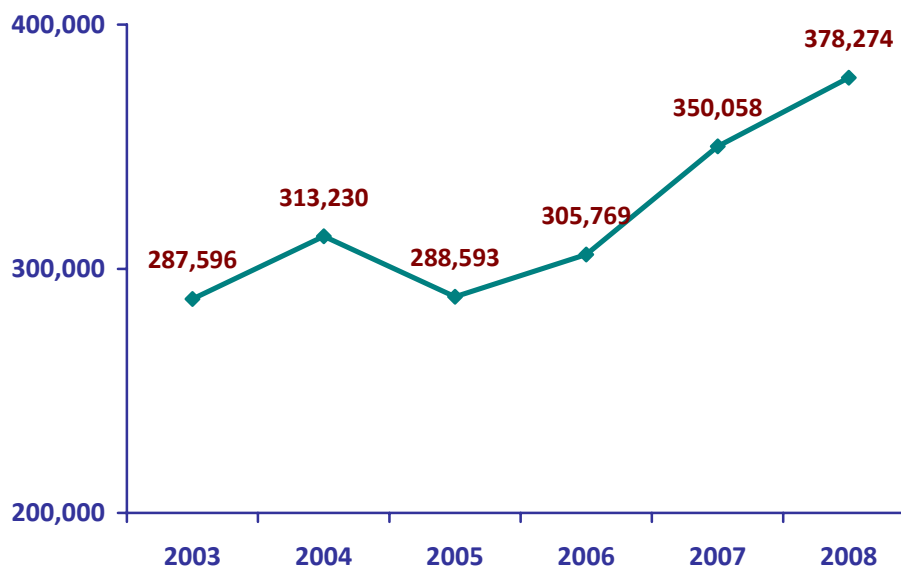
Es de gran importancia mencionar, que los Laboratorios: Clínico, Microbiología Clínica, Laboratorios del Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas y el Banco de Sangre, en el año 2005 lograron certificarse bajo los estándares de la norma ISO 9001- 2000, y en virtud de haber mantenido sus procesos con calidad han logrado recertificarse de forma ininterrumpida hasta el año 2008.

LABORATORIOS Y BANCO DE SANGRE

Durante el periodo 2003-2008 el Instituto realizó en promedio 320,586 exámenes de laboratorio, logrando una cifra de 378,274 en el año 2008. (Ver gráfica 11).

Fueron efectuados durante el 2003-2008 en promedio 279,699 estudios en el Laboratorio Clínico y 16,613 en el de Microbiología Clínica.

Gráfica 11. Estudios de Laboratorio



En el laboratorio de Banco de Sangre se realizaron durante 2003-2008 un promedio de 24,273 estudios hematológicos y fueron transfundidas en promedio 3,422 unidades de sangre, en este último rubro alcanzó un incremento importante en 2008; correspondiendo al 39% más que lo realizado en

2003. Por otro lado, continúa con la administración del protocolo de quimioterapia intratecal para pacientes con padecimientos hemato-oncológicos.

El Laboratorio Clínico en los últimos años se ha caracterizado por su renovación en instrumentos con tecnología de punta, con impacto en la atención de los pacientes. Desde el año 2003 a la fecha el Laboratorio Clínico participa en un Programa de Control de Calidad Externo donde se han obtenido los primeros lugares en Calidad recibiendo varios diplomas de excelencia en las diferentes áreas que conforman el Laboratorio Clínico.

Debido a la demanda de estudios de diagnóstico para las diversas patologías atendidas en el Instituto ha surgido la necesidad de implementar pruebas específicas entre las que se encuentran: anticuerpos antinucleares, anticuerpos anticitoplasma en los neutrófilos, para apoyo diagnóstico en autoinmunidad, así también el Dímero D como apoyo en la decisión clínica del médico en enfermedades de Trombosis.

De igual relevancia las pruebas para marcadores tumorales que se han implementado como son: CA153, CA199, Ca125 y antígeno prostático fracción libre que aún cuando no son específicas para neoplasias pulmonares, son de mucha utilidad en el caso de metástasis a otros órganos.

El Laboratorio de Microbiología Clínica, durante el periodo 2003-2008, mantuvo sus estándares de calidad y fue catalogado con desempeño sobresaliente en bacteriología general por el programa de aseguramiento de la calidad (PACAL). De forma progresiva ha incrementado su productividad, en 2003 realizó un total de 14,993 estudios totales, alcanzando en 2008 un total de 20,889 estudios, efectuados a 4,987 pacientes hospitalizados y a 5,038 pacientes de Consulta Externa y Urgencias.

Entre las incorporaciones de estudios más relevantes se encuentra la implantación de las pruebas de inmunodifusión para *H. capsulatum* y anticuerpos totales para *C. immitis*, con lo cual se mejoró la sensibilidad y rapidez del diagnóstico de histoplasmosis y coccidioidomicosis.

Durante el periodo 2003-2008, el Departamento de Imagenología paso de ser un servicio analógico a un servicio totalmente digital. En 2005, con la incorporación del sistema de administración de imágenes médicas (PACS-RIS) se logró integrar en un solo archivo electrónico todos los estudios de imagen generados por el servicio. Al final de este periodo, se ha logrado un 90% de desarrollo en el sistema PACS-RIS, incorporando los estudios de tomografía, fluoroscopia, radiología digital y habilitando estaciones de visualización de imágenes digitales en todas las áreas clínicas. Con el inicio de actividades en la nueva Unidad de Consulta Externa, este sistema está disponible en todos los consultorios y áreas de procedimientos, lo que ha permitido disminuir considerablemente el tiempo de atención a los pacientes y optimización de recursos.

Durante el periodo que se reporta se realizaron en promedio 55,883 estudios de imagenología, registrando la cifra máxima de 62,689 estudios en 2004 (Ver Gráfica 12). Por otro lado, es sede del Curso de Alta Especialidad en Imagenología de Tórax, con aval Universitario.

Gráfica 12. Estudios de Imagenología



El Servicio de Medicina Nuclear cuenta con un equipo Symbia T2 SPECT-TC, con el que se realiza una gran diversidad de estudios gammagráficos para el diagnóstico o apoyo diagnóstico y terapéutico de patología predominantemente pulmonar. En el periodo que se reporta, realizó en promedio anual 1,182 estudios, reportando su cifra máxima en 2003 de 3,638 estudios.

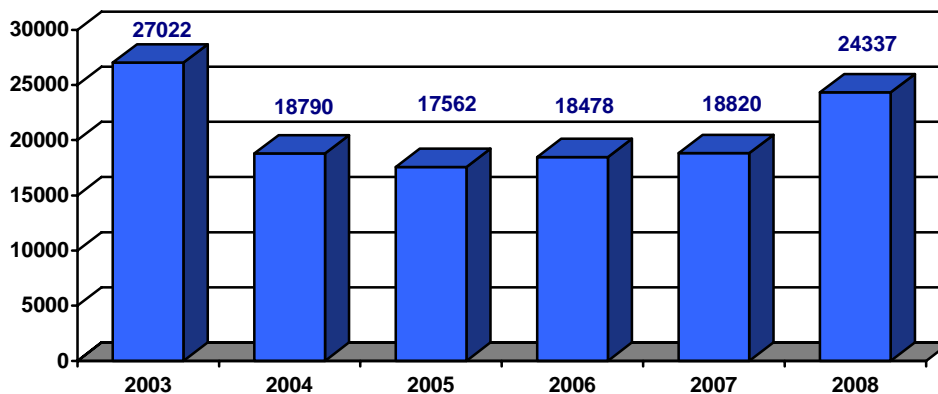
En el año 2008 realizó un total de 1,582 estudios; entre los que se encuentran 276 estudios de centellografía ósea; 182 de centellografía pulmonar perfusoria, 168 de centellografía pulmonar ventilatoria, 234 de gastroesofágico tardíos, del total de estudios; 623 fueron realizados a pacientes de hospitalización y 959 de consulta externa y urgencias.

A partir del 1º de marzo de 2008, el Instituto fue reconocido como sede oficial para poner en marcha el Programa de Residencia Médica en Medicina Nuclear.

El área de Seguridad Radiológica continúa realizando la supervisión del personal del Instituto ocupacionalmente expuesto, de igual forma la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias ha participado en la elaboración y aplicación de los programas correspondientes, se mantiene vigente el programa de control de la calidad de los equipos generadores de rayos x. Cabe destacar que se realizaron las gestiones ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, cumpliendo con la normativa vigente ante la Secretaría de Salud para la obtención de la Licencia Sanitaria No. 8 MN 09 012 110, con vigencia hasta el 10 de septiembre de 2010.

El Departamento de Fisiología Respiratoria en los últimos años, ha tenido un crecimiento sostenido; sólo entre 2007 y 2008, el número de pruebas se incrementó en aproximadamente 25% (Ver Gráfica 13). Durante el año 2008 se realizaron un total de 24,337 pruebas a 10,732 pacientes. Representa la principal plataforma educativa para la formación de recursos humanos técnicos y de alta especialidad.

Gráfica 13. Estudios de Fisiología Respiratoria



El Laboratorio de Fisiología Respiratoria se mantiene como un laboratorio líder en su tipo en México y Latinoamérica. Cuenta con la infraestructura técnica y humana necesaria para realizar todo tipo de pruebas de función respiratoria de utilidad clínica y/o de investigación. Los estudios que se realizan se llevan bajo una estricta estandarización y control de calidad.

En el campo docente, lleva a cabo el curso de estandarización de Espirometría avalado por el “National Institute for Occupational Safety and Health” de los Estados Unidos. Este curso se realiza 4 ó 5 veces al año y ha permitido capacitar a cientos de personas (técnicos o médicos) en la ejecución de la espirometría, actividad que inició en 1997 y que hasta la fecha se sigue realizando. Además, cada año, realiza el curso de Alta Especialidad en Fisiología del Aparato Respiratorio, con aval de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual está dirigido a especialistas en Neumología.

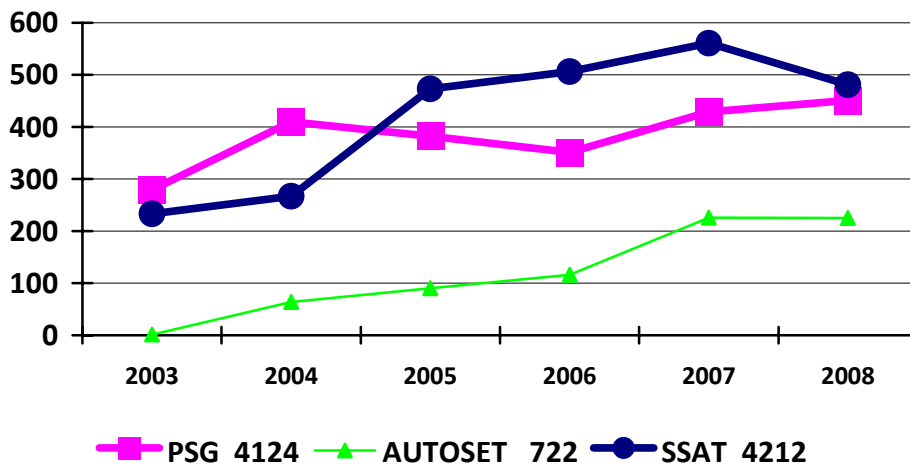
La Clínica de Trastornos Respiratorios del Dormir fue fundada con una visión de atención médica de los trastornos respiratorios del dormir bajo los estándares más altos de calidad profesional y humana, bajo un contexto de investigación clínico-epidemiológica y de formación de recursos humanos a nivel técnico y profesional. Una gran parte de los pacientes atendidos en la clínica son canalizados a un proyecto de investigación. En la actualidad la calidad los estudios, tanto por los recursos tecnológicos como humanos, para el análisis de los trastornos respiratorios durante el dormir, la colocan dentro de las mejores de México y Latinoamérica.

En el periodo 2003-2008, esta Clínica ha alcanzado los siguientes logros: En enero del 2004 la Clínica de Trastornos Respiratorios del Dormir crece y se moderniza ampliando el número de camas a 5, reubicándose en el pabellón 9, con instalaciones mucho más cómodas para el paciente y personal que en ella labora, con equipo y tecnología de punta. Este cambio se justificó en una demanda creciente por parte de los médicos del Instituto, de otros hospitales y de la población en general. Se ha brindado la atención continua y eficiente a los pacientes de convenios, especialmente a ISSEMYM.

La clínica cuenta con varias líneas de investigación sobre control de la ventilación, factores determinantes de apego a CPAP y estudios epidemiológicos de prevalencia de SAOS y ronquidos en niños. Se ha dado continuidad al curso de Alta Especialidad en Trastornos Respiratorios del Dormir, el cual es avalado por la UNAM.

Año con año se ha registrado un incremento importante de los pacientes que solicitan la atención de este servicio. Para el año 2008, la Clínica proporcionó 1,345 consultas, de éstas, 691 correspondieron a consultas de primera vez y 654 a subsecuentes; así también, se otorgaron 225 consultas de la clínica de CPAP. Además, se realizaron 429 polisomnografías y 451 estudios simplificados de respiración nocturna, (SSAT) (Ver Gráfica 14)

Gráfica 14. Estudios de Sueño



El Servicio de Hemodinamia y Ecocardiografía tiene como objetivo fundamental generar conocimiento sobre la repercusión del ventrículo derecho y circulación pulmonar en las diferentes neumopatías. El vínculo entre ambas subespecialidades ha permitido un mejor análisis de cada uno de los pacientes estudiados. Los procedimientos invasivos se sustentan en los datos obtenidos de los estudios de ecocardiografía, decidiendo así, los pacientes que son candidatos a cateterismo cardiaco derecho/izquierdo, colocación de filtros o dispositivos de cierre de cardiopatías congénitas o prueba de reto vascular para determinar el beneficio del tratamiento de medicamentos antihipertensivos arteriales pulmonares.

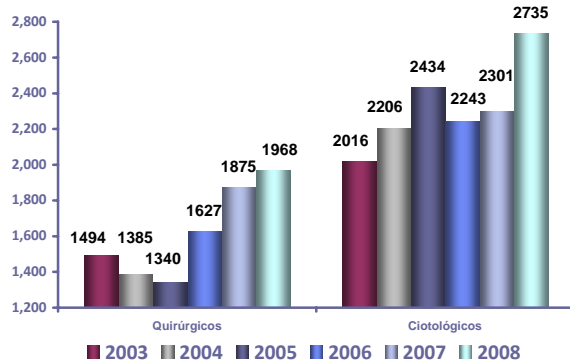
Durante el periodo 2003-2008, el servicio registró un promedio anual de 178 estudios de Hemodinamia. En lo referente a estudios de Ecorcardiografía, se presentó un incremento constante, con un crecimiento del 72%, partiendo de 1,283 estudios realizados en 2003 y alcanzando 2,215 estudios efectuados en 2008.

En el año 2008 se adquirió un nuevo equipo de ecocardiografía que cuenta con la tecnología más avanzada para la realización de estudios ecocardiográficos incluyendo capacidad tridimensional (3D) pediátrico y de adultos, sonda transesofágica y otras innovaciones tecnológicas.

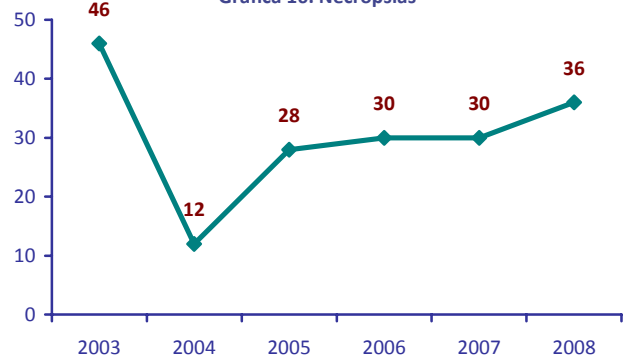
El Servicio de Hemodinamia y Ecocardiografía estableció vínculos con el área de investigación básica, lo cual ha permitido colaborar con protocolos de investigación encaminados a estudiar los cambios moleculares y celulares en hipertensión arterial pulmonar, tal como los niveles de endotelina en pacientes con HAP, niveles de presión sistólica de arteria pulmonar en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), entre otros.

El Servicio de Anatomía Patológica, en el periodo que se reporta, ha incrementado su productividad en sus conceptos diagnósticos de alta especialidad. En cuanto a estudios quirúrgicos y citológicos el incremento ha sido constante (Ver Gráfica 15). En cuanto a necropsias, a partir de 2004, se tuvo un incremento paulatino, lográndose un repunte importante en el segundo semestre de 2008 (Ver Gráfica 16). Asimismo, se incrementaron los procedimientos de biopsia por punción por medio de TAC y USG debido a que acuden los médicos patólogos y citotecnólogos para determinar su utilidad.

Gráfica 15. Estudios de Anatomía Patológica



Gráfica 16. Necropsias



En 2005 adquirió un equipo Autostainer, para la automatización de la técnica de inmunohistoquímica (IHQ) que procesa 44 anticuerpos en 10 hrs. Se actualizaron las técnicas de inmunohistoquímica (IHQ), y aumentó el número de anticuerpos hasta llegar a 56, para la identificación de células.

En el contexto de reingeniería de procesos, a partir del segundo semestre de 2008, bajo la conducción de la Dirección y Subdirección Médica se implementaron procedimientos para obtener la autorización en el Consentimiento Único Bajo Información a fin de incrementar el número de autopsias realizadas.

En materia de enseñanza destaca su continuidad como sede del Curso de Alta Especialidad en Anatomía Patológica del Aparato Respiratorio, con reconocimiento de la UNAM y de la Secretaría de Salud, desde hace 10 años.

El Departamento de Trabajo Social tiene una importante participación en el proceso de atención integral del paciente y familiares, preferentemente a pacientes sin seguridad social. Aplica con equidad el nivel socioeconómico correspondiente, contribuyendo para la preservación de la salud respiratoria, en los aspectos sociales y económicos que repercuten en su calidad de vida.

El perfil socioeconómico de la población atendida en el INER en pacientes de primera vez, durante el 2008 se conformó de la siguiente manera: 65.66% correspondieron a los niveles 1X, 1 y 2; 26.45% al nivel 3 el; 5.14% al nivel 4 y 2.76% a los niveles 5, 6 y convenios. En el periodo 2003-2008, los estudios socioeconómicos iniciales realizados, han registrado un comportamiento ascendente (Ver Gráfica 17).

Gráfica 17. Estudios socioeconómicos iniciales

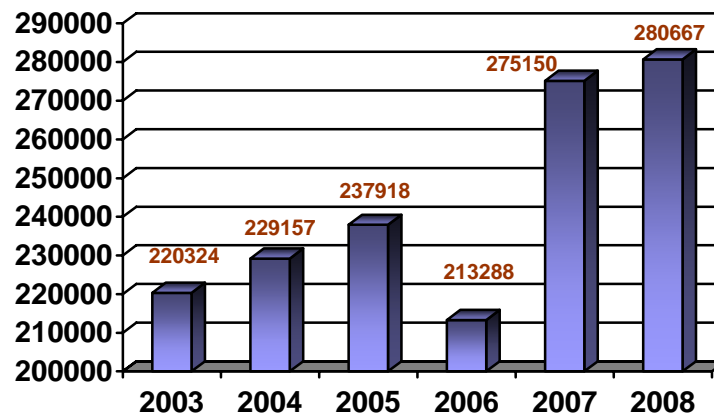


El Departamento de Rehabilitación Respiratoria consolida el proceso integral de atención del paciente neumópata. Entre sus labores asistenciales realizadas durante el periodo 2003-2008, otorgó un promedio anual de 7,738 sesiones de terapia física pulmonar y de 500 estudios de caminata para función respiratoria.

Sus actividades de enseñanza se han incrementado importantemente, capacitando a médicos residentes en el capítulo de rehabilitación respiratoria de diferentes instituciones de salud, como son: IMSS, ISSSTE, DIF, Secretaría de Salud del D.F., entre otras. Así mismo, destaca la organización de los cursos anuales de Alta Especialidad en Rehabilitación Respiratoria Adultos y Rehabilitación Respiratoria Pediátrica, para Neumólogos y Rehabilitadores, con reconocimiento de la UNAM.

El servicio de Inhaloterapia ha continuado con sus labores de apoyo ventilatorio a los pacientes en estado crítico, mediante la aplicación de terapias ventilatorias y el control del equipo médico asociado a éstas, vigilando las condiciones de seguridad y efectividad de estos equipos. Su productividad se ha incrementado a lo largo del periodo reportado (Ver Gráfica 18).

Gráfica 18. Sesiones de Inhaloterapia



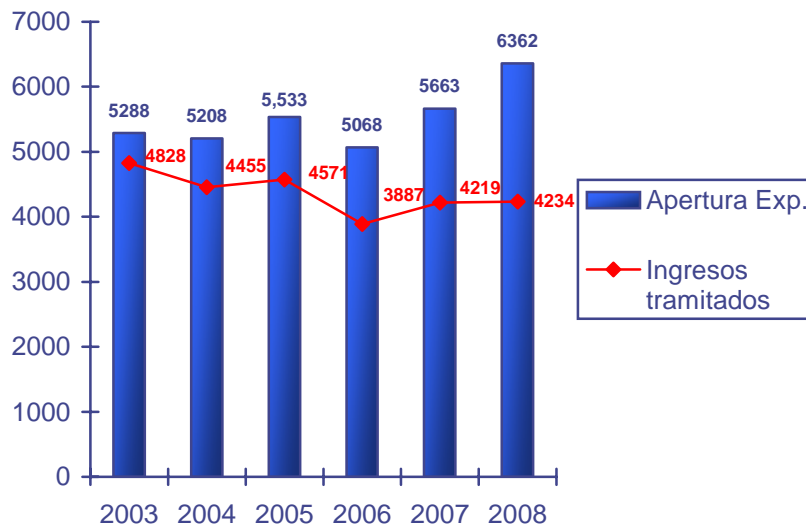
El Servicio de Estomatología tiene un papel importante en la atención integral de los pacientes con enfermedad respiratoria. Anualmente otorga un promedio de 5,500 consultas.

Realiza tratamientos y evaluación de pacientes conjuntamente con diversas clínicas conformadas en el Instituto, dando prioridad a los pacientes derivados de la Clínica del Sueño, en los cuales se han colocado dispositivos de avance mandibular, con lo que se ha logrado obtener resultados satisfactorios en los pacientes con Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño. Ha incorporado tratamientos de alta tecnología como es la colocación de implantes osteointegrados.

La Coordinación de Admisión Hospitalaria y Registros Médicos tiene como principal función brindar atención de la más alta calidad a pacientes y usuarios del Instituto para la tramitación y gestoría de aperturas de expedientes para los pacientes que ingresan a hospitalización, proteger la integridad del

material de archivo e implementar sistemas alternos para regular el manejo, custodia y resguardo de los expedientes clínicos, así como generar información estadística relativa a indicadores hospitalarios (Ver Gráfica 19).

Gráfica 19. Admisión Hospitalaria y Registros Médicos



El Departamento de Enfermería tiene una función asistencial primordial en la atención del paciente neumópata. Lleva a cabo actividades técnicas, docentes, administrativas y de investigación, que le permiten participar activamente en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

En el año 2006 se cuenta ya con 12 generaciones de enfermeras neumólogas, siendo este año el último en que se imparte el curso Postécnico "Atención de Enfermería a Riesgos y Daños a la Salud del Aparato Respiratorio". Con esta generación, en la República Mexicana se cuenta con 125 enfermeras especializadas en la atención del paciente con enfermedades respiratorias, que se encuentran distribuidas en el INER el 80% y el 20% en el Interior de la República.

En 2007 se reestructura el organigrama del Departamento de Enfermería, distribuyendo a su equipo de trabajo en 5 áreas: Administración General, Administración Clínica, Enseñanza en Enfermería, Investigación en Enfermería y Calidad del Cuidado.

Cabe destacar, que desde hace cinco años el Departamento organiza las Jornadas anuales de Enfermería con diferentes tópicos, desde aspectos de administración, calidad, liderazgo, desarrollo humano, riesgos laborales y geriatría, entre otros.

En el año 2008, dio seguimiento a los Programas de Vigilancia de Indicadores de Calidad de la Atención de Enfermería establecidos por la Comisión Permanente, Definición y Vigilancia de Eventos Adversos en el INER, así como al Programa de Estandarización del Cuidado de Enfermería, mismo que incluye la elaboración de 14 guías de atención, cabe destacar que se concluyeron 7 guías mismas que fueron distribuidas a todo el personal de enfermería y a los alumnos de la escuela de Enfermería “Aurelia Saldierna Rodríguez”.

Por otra parte, se desarrolló el Programa de Implementación de Criterios para recepción y preparación de pacientes programados a procedimientos quirúrgicos y hemodinámicas.

Respecto al programa de vinculación ENEO-UNAM-INER, se realizó el plan de trabajo INER-ENEO y líneas de investigación de las cuales se desprende el primer Proyecto Multicéntrico en Construcción: Condiciones de Trabajo de los Profesionales de Enfermería en los Institutos Nacionales de Salud.

Asimismo, el Departamento de Enfermería en forma conjunta con el comité de Vigilancia y Control de Infecciones Nosocomiales participó en forma activa en la implementación y cumplimiento de la Campaña “Está en tus Manos” en el Instituto.

El Servicio de Inmunología Clínica de reciente adscripción a la Dirección Médica, es un área de apoyo en la atención de padecimientos respiratorios, con fondo inmunológico y/o de alergología. Sus principales actividades son de investigación básica y clínica, y de apoyo en la asistencia ambulatoria.

El Departamento de Ingeniería Biomédica continúa contribuyendo a la labor asistencial, mediante el desarrollo de actividades encaminadas a mantener al Instituto a la vanguardia tecnológica. Participa activamente en apoyo a la Dirección Médica en el desarrollo del programa de actualización, renovación y detección de necesidades de equipo médico; realizando la capacitación del personal para el uso seguro y racional del equipo médico; realizando labores encaminadas al manteniendo del estado óptimo del equipo. Así mismo, participa en el desarrollo de los proyectos de donativos de fundaciones que apoyan a la institución. Por otra parte, durante el periodo que se reporta desarrolló proyectos de investigación aplicada, presentando 14 trabajos en diversos eventos de nivel nacional e internacional. A partir de 2005 llevó a cabo el proyecto de digitalización de los servicios de diagnóstico por imagen, implantando el sistema PACS-RIS en el Instituto.

RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA

La Dirección Médica, bajo la perspectiva de incrementar la seguridad y calidad de la atención de los pacientes, realiza un programa continuo de actualización, renovación y detección de nuevas necesidades de equipamiento biomédico. Anualmente, se evalúa la mejor aplicación de los recursos para la adquisición de equipo para las diferentes áreas médicas, con recursos provenientes del presupuesto federal; así como de importantes donativos como son: el del Comité Nacional de Lucha Contra la Tuberculosis y Enfermedades del Aparato Respiratorio y el de la Fundación Gonzalo Río Arronte, con quien se estableció un convenio de donación al Instituto para equipamiento médico en el primer semestre de 2003, concluyendo en el mes de diciembre de 2007. En 2008, se realizan gestiones para un nuevo convenio de donación de equipamiento médico institucional, autorizándose para el periodo 2008-2010.

En el periodo 2003-2008, se desarrollaron programas de equipamiento en las diversas áreas del instituto, entre los más relevantes destacan los siguientes:

- En 2003, se dotó de AutoCPAP's , CPAP's y monitores simplificados de sueño a la Clínica Trastornos Respiratorios del Dormir.
- Desde 2003 y hasta el final de este periodo, se ha venido impulsado la actualización tecnológica del Departamento de Imagenología, dotándose de equipo digital en las diferentes modalidades: rayos x, fluoroscopia, tomografía, centelleografía y ultrasonido. Este proceso se ha mantenido, integrándose a la transición tecnológica digital y teniendo como eje principal el desarrollo del sistema PACS-RIS.
- En 2004, se dio énfasis a la adquisición de equipo para desarrollar técnicas de biología molecular en el Laboratorio de Microbiología Clínica.
- Entre 2005 y 2006, se renovó totalmente el equipo de la Unidad de Urgencias Respiratorias, dotándola de camas hospitalarias eléctricas, cunas para el área pediátrica, equipo necesario para el quirófano de urgencias, red de monitoreo de signos vitales, ventiladores volumétricos e invasivos, equipo digital de rayos x con suspensión al techo y tomógrafo multicortes.
- En 2006, se realizó la renovación de camas hospitalarias mecánicas por eléctricas.
- En 2007 se actualizó el equipo básico de los diversos servicios clínicos,
 - Carros de paro con desfibrilador
 - Esfigmomanómetros,
 - Espirómetros
 - Electrocardiógrafos,

INFORME

2003-2008

- Monitores de traslado
- Básculas para pacientes

- En 2007, se renovó totalmente el equipo de la Unidad de Neumopediatría, con camas pediátricas eléctricas, cunas metabólicas y de calor radiante, red de monitoreo de signos vitales, ventiladores volumétricos e invasivos, equipo para banco de leches y el básico y de consultorio para la atención a este tipo de pacientes.

- En 2007, se equipó la Unidad de Farmacología Clínica, con equipo de laboratorio especializado, camas hospitalarias y equipo médico de diagnóstico y monitoreo básico.

- En 2008, se renovó el equipamiento endoscópico, mediante la adquisición de equipo flexible y rígido para Broncoscopía y Quirófano.

- En 2008, se equipó completamente la nueva Unidad de Consulta Externa, con equipo básico de consultorio y especializado en consultorios y en las salas de endoscopia de ORL y las cámaras sonoamortiguadas de Audiología.

DESARROLLO DE INFRAESTRUCURA FÍSICA

La atención médica requiere también de áreas físicas para que el personal médico y de enfermería desarrolle sus actividades en un ambiente seguro y adecuado, por lo que la Dirección Médica ha gestionado y participado activamente en el desarrollo proyectos de infraestructura física hospitalaria, entre los más importantes se encuentran:

- Construcción de la Unidad de Urgencias Respiratorias, la cual cuenta con 14 camas de observación, 4 de choque, 3 de recuperación posquirúrgica, 4 consultorios, 1 quirófano, sala de inhaloterapia, área de rayos x y tomografía.

- Construcción de la Unidad de Neumopediatría, que cuenta con área de hospitalización, consulta externa, sala de procedimientos, sala de inhaloterapia, área de juegos, salón de clases.

- Construcción de la Unidad de Consulta Externa, que cuenta con 24 consultorios para Neumología y 8 para Otorrinolaringología, sala de rayos X, 4 cámaras sonoamortiguadas, sala de procedimientos de mínima invasión y dos salas de espera para pacientes.

- Remodelación del servicio clínico 5

INFORME

2003-2008

- Implementación de la Unidad de Farmacología Clínica, que cuenta con 26 camas, 2 consultorios y un laboratorio analítico para el desarrollo de protocolos de investigación.
- Remodelación de la Unidad de Ecocardiografía, que cuenta con un equipo de ecocardiografía de alta tecnología y estación de trabajo para posprocesamiento de estudios



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

"ISMAEL COSIO VILLEGAS"

Tabla 1

Causas de Morbilidad Hospitalaria
2003

SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

Causa	No. de casos	%
Asma	855	17.81
Tumores malignos	569	11.85
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	388	8.08
Neumonía	344	7.17
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	295	6.14
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	256	5.33
Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	253	5.27
Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	240	5.00
Enfermedades pleurales	206	4.29
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	162	3.37
Primeras causas :	3568	74.32
Todas las demás :	1233	25.68
TOTAL :	4801	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
"ISMAEL COSIO VILLEGAS"

SALUD



Tabla 1
Causas de Morbilidad Hospitalaria
2004

SECRETARÍA
DE SALUD

Causa	No. de casos	%
Tumores malignos	521	11.58
Asma	521	11.58
Neumonías	354	7.87
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	353	7.85
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	269	5.98
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	244	5.42
Enfermedades pleurales	235	5.22
Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	235	5.22
Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	230	5.11
Apnea obstructiva del sueño	183	4.07
Primeras causas :	3145	69.92
Todas las demás :	1353	30.08
TOTAL :	4498	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
"ISMAEL COSIO VILLEGAS"

SALUD



Tabla 1
Causas de Morbilidad Hospitalaria
2005

SECRETARÍA
DE SALUD

Causa	No. de casos	%
Asma	612	13.46
Tumores malignos	569	12.52
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	369	8.12
Neumonías	334	7.35
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	264	5.81
Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	256	5.63
Enfermedades pleurales	234	5.15
Tuberculosis y Secuelas de tuberculosis	232	5.10
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	178	3.92
Apnea obstructiva del sueño	175	3.85
Primeras causas :	3223	70.90
Todas las demás :	1323	29.10
TOTAL :	4546	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

" ISMAEL COSÍO VILLEGAS "

TABLA 1

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITALARIA

2006

SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Tumores malignos	520	13.31
2	Asma	369	9.45
3	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	332	8.50
4	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	247	6.32
5	Neumonías	239	6.12
6	Enfermedades pleurales	226	5.79
7	Tuberculosis y Secuelas de tuberculosis	203	5.20
8	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	202	5.17
9	Apnea obstructiva del sueño	185	4.74
10	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	171	4.38
PRINCIPALES CAUSAS :		2694	68.97
TODAS LAS DEMÁS :		1212	31.03
TOTAL :		3906	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

TABLA 1
PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD HOSPITALARIA
2007

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Tumores malignos	525	12.47
2	Asma	455	10.81
3	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	349	8.29
4	Neumonías	270	6.41
5	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	228	5.42
6	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	208	4.94
7	Enfermedades pleurales	207	4.92
8	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	205	4.87
9	Apnea obstructiva del sueño	190	4.51
10	Tuberculosis y Secuelas de tuberculosis	156	3.71
PRINCIPALES CAUSAS :		2793	66.36
TODAS LAS DEMÁS :		1416	33.64
TOTAL :		4209	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Tumores malignos	602	14.18
2	Asma	489	11.52
3	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	373	8.79
4	Neumonías	319	7.52
5	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	234	5.51
6	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	222	5.23
7	Enfermedades pleurales	202	4.76
8	Apnea obstructiva del sueño	200	4.71
9	Tuberculosis y Secuelas de tuberculosis	170	4.01
10	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	163	3.84
PRINCIPALES CAUSAS :		2974	70.08
TODAS LAS DEMÁS :		1270	29.92
TOTAL :		4244	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
"ISMAEL COSIO VILLEGAS"

Tabla 2

Causas de Mortalidad Hospitalaria
2003

SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

Causa	No. de casos	%
Neumonías	82	23.03
Tumores malignos	59	16.57
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	52	14.61
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	46	12.92
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	35	9.83
Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	27	7.58
Enfermedades pleurales	13	3.65
Bronquiectasia	7	1.97
Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	7	1.97
Asma	5	1.40
Primeras causas :	333	93.54
Todas las demás :	23	6.46
TOTAL :	356	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
"ISMAEL COSÍO VILLEGAS"

SALUD



Tabla 2

Causas de Mortalidad Hospitalaria

2004

SECRETARÍA
DE SALUD

Causa	No. de casos	%
Tumores malignos	66	19.82
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	52	15.62
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	50	15.02
Neumonías	42	12.61
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	40	12.01
Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	23	6.91
Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	12	3.60
Enfermedades pleurales	11	3.30
Bronquiectasia	5	1.50
Fibrosis quística	4	1.20
Primeras causas :	305	91.59
Todas las demás :	28	8.41
TOTAL :	333	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
"ISMAEL COSIO VILLEGAS"

SALUD



Tabla 2

Principales Causas de Mortalidad Hospitalaria
2005

SECRETARÍA
DE SALUD

Causa	No. de casos	%
Tumores malignos	67	20.36
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	53	16.11
Enfermedad pulmonar intersticial difusa	53	16.11
Neumonías	43	13.07
Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	33	10.03
Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	22	6.69
Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	15	4.56
Enfermedades pleurales	8	2.43
Absceso del pulmón y del mediastino	5	1.52
Otros trastornos respiratorios	5	1.52
Primeras causas :	304	92.40
Todas las demás :	25	7.60
TOTAL :	329	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Neumonías	53	16.67
2	Tumores malignos	52	16.35
3	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	50	15.72
4	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	40	12.58
5	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	30	9.43
6	Tuberculosis y Secuelas de tuberculosis	25	7.86
7	Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	14	4.40
8	Enfermedades pleurales	10	3.14
9	Otros trastornos respiratorios	7	2.20
10	Absceso del pulmón y del mediastino	5	1.57
PRINCIPALES CAUSAS :		286	89.94
TODAS LAS DEMÁS :		32	10.06
TOTAL :		318	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Tumores malignos	79	23.72
2	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	53	15.92
3	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	45	13.51
4	Neumonías	42	12.61
5	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	34	10.21
6	Tuberculosis y Secuelas de tuberculosis	14	4.20
7	Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	11	3.30
8	Enfermedades pleurales	10	3.00
9	Otras enfermedades del corazón	5	1.50
10	Otros trastornos respiratorios	5	1.50
PRINCIPALES CAUSAS :		298	89.49
TODAS LAS DEMÁS :		35	10.51
TOTAL :		333	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Tumores malignos	94	25.20
2	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	57	15.28
3	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	51	13.67
4	Neumonías	45	12.06
5	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	36	9.65
6	Enfermedades pleurales	16	4.29
7	Tuberculosis y Secuelas de tuberculosis	20	5.36
8	Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	14	3.75
9	Otros trastornos respiratorios	5	1.34
10	Fibrosis quística	3	0.80
PRINCIPALES CAUSAS :		341	91.42
TODAS LAS DEMÁS :		32	8.58
TOTAL :		373	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

2003

PROG	CAUSA	No. De CASOS	%
1	Asma	1086	23.93
2	Rinitis alérgica vasomotora, rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	479	10.56
3	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	443	9.76
4	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	401	8.84
5	Tabaquismo	263	5.80
6	Tuberculosis, Secuelas de tuberculosis	236	5.20
7	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	222	4.89
8	Apnea obstructiva del sueño	207	4.56
9	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	135	2.97
10	Tumores malignos	82	1.81
	Principales causas :	3554	78.32
	Todas las demás :	984	21.68
	TOTAL :	4538	100.00

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

SALUD



"ISMAEL COSIO VILLEGAS"

Tabla 3

Principales causas Morbilidad Consulta Externa
(Neumología, Otorrinolaringología, Clínica de Tuberculosis y Clínica de Tabaquismo)
2004

SECRETARÍA
DE SALUD

PROG	CAUSA	No. DE CASOS	%
1	Asma	496	13.65
2	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	464	12.76
3	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	321	8.83
4	Apnea obstructiva del sueño	274	7.54
5	Efectos tóxicos de sustancias de procedencia principalmente no medicinal	252	6.93
6	Rinitis alérgica y vasomotora	251	6.91
7	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	190	5.23
8	Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	165	4.54
9	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	159	4.37
10	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	100	2.75
	Principales causas :	2672	73.51
	Todas las demás :	963	26.49
	TOTAL :	3635	100.00

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

SALUD



"ISMAEL COSIO VILLEGAS"

Tabla 3

Principales causas Morbilidad Consulta Externa
(Neumología, Otorrinolaringología, Clínica de Tuberculosis y Clínica de Tabaquismo)
2005

SECRETARÍA
DE SALUD

PROG	CAUSA	No. DE CASOS	%
1	Asma	501	15.56
2	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	435	13.51
3	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	336	10.43
4	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	305	9.47
5	Apnea obstructiva del sueño	210	6.52
6	Rinitis alérgica y vasomotora	201	6.24
7	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	146	4.53
8	Efectos tóxicos de sustancias de procedencia principalmente no medicinal	124	3.85
9	Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	90	2.80
10	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	85	2.64
	Principales causas :	2433	75.56
	Todas las demás :	787	24.44
	TOTAL :	3220	100.00

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Asma	1196	21.31
2	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	965	17.19
3	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica y Rinitis alérgica y vasomotora	500	8.91
4	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	394	7.02
5	Apnea obstructiva del sueño	321	5.72
6	Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	295	5.26
7	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	264	4.70
8	Tumores malignos	242	4.31
9	Otras enfermedades de la nariz y de los senos nasales	142	2.53
10	Enfermedades pleurales	98	1.75
PRINCIPALES CAUSAS :		4417	78.69
TODAS LAS DEMÁS :		1196	21.31
TOTAL :		5613	100.00

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Asma	694	15.88
2	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	636	14.56
3	Apnea obstructiva del sueño	356	8.15
4	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	354	8.10
5	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica	269	6.16
6	Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	228	5.22
7	Tumores malignos	204	4.67
8	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	196	4.49
9	Rinitis alérgica y vasomotora	188	4.30
10	Otras enfermedades de la nariz y de los senos nasales	184	4.21
PRINCIPALES CAUSAS :		3309	75.74
TODAS LAS DEMÁS :		1060	24.26
TOTAL :		4369	100.00

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Asma	1271	25.45
2	Rinitis alérgica y vasomotora y Rinitis obstructiva crónica y Sinusitis crónica	630	12.61
3	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	625	12.51
4	Apnea obstructiva del sueño	403	8.07
5	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	271	5.43
6	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	223	4.46
7	Tumores malignos	150	3.00
8	Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	147	2.94
9	Otras enfermedades de la nariz y de los senos nasales	138	2.76
10	Bronquiectasia	82	1.64
PRINCIPALES CAUSAS :		3940	78.88
TODAS LAS DEMÁS :		1055	21.12
TOTAL :		4995	100.00

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA 4
PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL SERVICIO DE URGENCIAS
2003

PROG	CAUSA	No. DE CASOS	%
1	Asma	3905	33.48
2	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	1370	11.74
3	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	1156	9.91
4	Neumonías	496	4.25
5	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	450	3.86
6	Enfermedades pleurales	366	3.14
7	Tumores malignos	294	2.52
8	Tuberculosis y Secuelas de Tuberculosis	269	2.31
9	Otros trastornos respiratorios	199	1.71
10	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	184	1.58
	PRINCIPALES CAUSAS :	8689	74.49
	TODAS LAS DEMÁS :	2976	25.51
	TOTAL :	11665	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

TABLA 4
PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL SERVICIO DE URGENCIAS
2004

PROG	Causa	No. de casos	%
1	Asma	3568	29.78
2	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	1555	12.98
3	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	1120	9.35
4	Neumonías	549	4.58
5	Rinitis obstructiva crónica y sinusitis crónica, rinitis alérgica y vasomotora	456	3.81
6	Enfermedades pleurales	420	3.51
7	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	401	3.35
8	Tumores malignos	315	2.63
9	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	300	2.50
10	Tuberculosis y secuelas de tuberculosis	260	2.17
	PRINCIPALES CAUSAS :	8944	74.65
	TODAS LAS DEMÁS :	3037	25.35
	TOTAL :	11981	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

PROG	CAUSA	No. DE CASOS	%
1	Asma	3587	26.22
2	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	2239	16.37
3	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	1302	9.52
4	Neumonías	520	3.80
5	Enfermedades del oído y de la apofisis mastoides	419	3.06
6	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	396	2.89
7	Enfermedades pleurales	378	2.76
8	Tumores malignos	373	2.73
9	Rinitis alérgica y vasomotora	344	2.51
10	Otros trastornos respiratorios	208	1.52
	PRINCIPALES CAUSAS :	9766	71.39
	TODAS LAS DEMÁS :	3913	28.61
	TOTAL :	13679	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Asma	2898	20.89
2	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	2058	14.83
3	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	967	6.97
4	Neumonías	480	3.46
5	Enfermedades pleurales	444	3.20
6	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	425	3.06
7	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	379	2.73
8	Rinitis alérgica y vasomotora	342	2.46
9	Otros trastornos respiratorios	336	2.42
10	Tumores malignos	322	2.32
PRINCIPALES CAUSAS :		8651	62.35
TODAS LAS DEMÁS :		5224	37.65
TOTAL :		13875	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Asma	3174	20.28
2	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	2464	15.75
3	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	919	5.87
4	Rinitis alérgica y vasomotora	656	4.19
5	Neumonías	536	3.43
6	Enfermedades pleurales	451	2.88
7	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	402	2.57
8	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	361	2.31
9	Otros trastornos respiratorios	324	2.07
10	Bronquitis y bronquiolitis aguda	283	1.81
PRINCIPALES CAUSAS :		9570	61.16
TODAS LAS DEMÁS :		6078	38.84
TOTAL :		15648	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

PROG	CAUSA	NO. DE CASOS	%
1	Asma	2843	23.81
2	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, incluyendo faringitis y sinusitis	1369	11.47
3	Bronquitis, enfisema y otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	942	7.89
4	Neumonías	604	5.06
5	Enfermedades pleurales	468	3.92
6	Enfermedad pulmonar intersticial difusa	429	3.59
7	Tumores malignos	389	3.26
8	Rinitis alérgica y vasomotora	354	2.97
9	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	256	2.14
10	Bronquitis y bronquiolitis aguda	246	2.06
PRINCIPALES CAUSAS :		7900	66.18
TODAS LAS DEMÁS :		4038	33.82
TOTAL :		11938	100.00

Fuente: Oficina de Bioestadística

TABLA IV
CIRUGÍAS TORACOPULMONARES
2003

PROGRESIVO	CIRUGÍA	TOTAL	DEF. *	TASA/100
1	TRAQUEOSTOMÍA Y COLOCACIÓN DE CÁNULA	168		0.0
2	DECORTICACIÓN Y LAVADO	76		0.0
3	RESECCIONES PULMONARES Y LOBECTOMÍAS	64		0.0
4	BIOPSIA PULMONAR A CIELO ABIERTO	60		0.0
5	TORACOSCOPIÁ	36		0.0
6	MINITORACOTMÍA, PLEURODESIS Y TORACOTOMÍA EXPLORADORA	35		0.0
7	CIRUGÍA DE VÍA AÉREA (TRÁQUEA Y BRONQUIOS)	29		0.0
8	MEDIASTINOSCOPIÁS Y MEDIASTINOSTOMÍAS	24		0.0
9	NEUMONECTOMÍA	14		0.0
10	CIERRE DE FÍSTULA DE VÍA AÉREA	13		0.0
11	BULECTOMÍAS	12		0.0
12	RESECCIÓN DE TUMOR MEDIASTINAL	11		0.0
13	PERICARDIOTOMÍA Y VENTANA PERICÁRDICA	7		0.0
14	EXPLORACIÓN DE CUELLO	3		0.0
15	PROCEDIMIENTO DE ELOESSER	3		0.0
16	PLASTÍA DIAFRAGMÁTICA	1		0.0
	RESTO :	109		0.0
	TOTAL :	665	0	0.0

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

**TABLA IV
CIRUGÍAS TORACOPULMONARES
2004**

PROGRESIVO	CIRUGÍA	TOTAL
1	TRAQUEOSTOMÍA Y COLOCACIÓN DE CÁNULA	168
2	DECORTICACIÓN Y LAVADO	119
3	RESECCIONES PULMONARES Y LOBECTOMÍAS	69
4	BIOPSIA PULMONAR A CIELO ABIERTO	65
5	TORACOSCOPIA	59
6	CIRUGÍA DE VÍA AÉREA (TRÁQUEA Y BRONQUIOS)	29
7	MINITORACOTOMÍA, PLEURODESIS Y TORACOTOMÍA EXPLORADORA	27
8	MEDIASTINOSCOPIAS Y MEDIASTINOSTOMÍA	22
9	BIOPSIA PLEURAL ABIERTA Y CIRUGÍA PLEURAL	13
10	BULECTOMÍAS	12
11	CIERRE DE FÍSTULA DE VÍA AÉREA	11
12	NEUMONECTOMÍA	10
13	PERICARDIOTOMÍA Y VENTANA PERICÁRDICA	6
14	RESECCIÓN DE TUMOR MEDIASTINAL	5
	RESTO :	167
	TOTAL :	782

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA IV
CIRUGÍAS TORACOPULMONARES
2005

PROGRESIVO	CIRUGÍA	TOTAL
1	TRAQUEOSTOMÍA Y COLOCACIÓN DE CÁNULA	185
2	BIOPSIA PULMONAR A CIELO ABIERTO	85
3	DECORTICACIÓN Y LAVADO	85
4	RESECCIONES PULMONARES Y LOBECTOMÍAS	63
5	TORACOSCOPIA	40
6	MINITORACOTOMÍA, PLEURODESIS Y TORACOTOMÍA EXPLORADORA	27
7	BULECTOMÍAS	23
8	MEDIASTINOSCOPIAS Y MEDIASTINOSTOMÍA	23
9	BIOPSIA PLEURAL ABIERTA Y CIRUGÍA PLEURAL	22
10	CIRUGÍA DE VÍA AÉREA (TRÁQUEA Y BRONQUIOS)	16
11	NEUMONECTOMÍA	16
12	CIERRE DE FÍSTULA DE VÍA AÉREA	14
13	RESECCIÓN DE TUMOR MEDIASTINAL	8
14	PERICARDIOTOMÍA Y VENTANA PERICÁRDICA	8
	RESTO :	154
	TOTAL :	769

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA IV
CIRUGÍAS MAYORES TORACOPULMONARES
2006

PROG	CIRUGIA	TOTAL	DEF*	TASA/100
1	DECORTICACIÓN Y LAVADO	129	7	5.4
2	TORACOSCOPIA	111		0.0
3	RESECCIÓN PULMONAR Y LOBECTOMÍA	80	2	2.5
4	BIOPSIA PULMONAR A CIELO ABIERTO	80	4	5.0
5	MINITORACOTOMÍA, PLEURODESIS Y TORACOTOMÍA EXPLORADORA	67	8	11.9
6	TRAQUEOSTOMÍA Y COLOCACIÓN DE CÁNULA	66	3	4.5
7	BIOPSIA PLEURAL ABIERTA Y CIRUGÍA PLEURAL	41	2	4.9
8	MEDIASTINOSCOPIA Y MEDIASTINOSTOMÍA	29		0.0
9	PERICARDIOTOMÍA Y VENTANA PERICÁRDICA	27	2	7.4
10	LAPARATOMÍA EXPLORADORA	27	5	18.5
11	CIRUGÍA DE VIA AÉREA (TRÁQUEA Y BRONQUIOS)	21		0.0
12	NEUMONECTOMÍA	17	1	5.9
13	BULECTOMÍA	15		0.0
14	LAVADO PULMONAR	13		0.0
15	CIERRE FÍSTULA DE VIA AÉREA	11		0.0
	RESTO:	422	17	4.0
	TOTAL:	1156	51	4.4

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA IV
CIRUGIAS TORACOPULMONARES
2007

PROG	CIRUGIA	TOTAL	DEF*	TASA/100
1	DECORTICACIÓN Y LAVADO	144	5	3.5
2	BIOPSIA PULMONAR A CIELO ABIERTO	141	11	7.8
3	TRAQUEOSTOMÍA, COLOCACIÓN Y CAMBIO DE CÁNULA	121	19	15.7
4	RESECCIÓN PULMONAR Y LOBECTOMÍA	95	2	2.1
5	DILATACION TRAQUEAL POR FBC	86		0.0
6	CIRUGÍA DE VÍA AÉREA (TRÁQUEA Y BRONQUIOS)	43	2	4.7
7	TORACOSCOPIA	34	3	8.8
8	TORACOTOMÍA EXPLORADORA, MINITORACOTOMÍA Y PLEURODESIS	32	2	6.3
9	MEDIASTINOSCOPIA Y MEDIASTINOSTOMÍA	31		0.0
10	PLEUROTOMÍA Y BIOPSIA PLEURAL ABIERTA	30	3	10.0
11	PERICARDIOTOMÍA Y VENTANA PERICÁRDICA	28	4	14.3
12	GASTROSTOMÍA	18		0.0
13	BULECTOMÍA	17	1	5.9
14	TOMA DE BIOPSIA POR FBC	17	1	5.9
15	DRENAJE ABSCESO DE CUELLO	15		0.0
16	NEUMONECTOMÍA	14	3	21.4
17	CIERRE FÍSTULA DE VÍA AÉREA	13	1	7.7
18	LAPARATOMÍA EXPLORADORA	11	3	27.3
19	ASEO QUIRÚRGICO	9		0.0
20	PLASTÍA DIAFRAGMÁTICA	9		0.0
RESTO:		102	4	10.1
TOTAL:		1010	64	6.3

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA



TABLA IV
CIRUGÍAS TORACOPULMONARES
2008

PROG	CIRUGÍA	TOTAL	DEF*	TASA/100
1	DECORTICACIÓN Y LAVADO	158	7	4.4
2	TRAQUEOSTOMÍA, COLOCACIÓN Y CAMBIO DE CÁNULA	133	19	14.3
3	BIOPSIA PULMONAR A CIELO ABIERTO	123	4	3.3
4	RESECCIÓN PULMONAR Y LOBECTOMÍA	100	5	5.0
5	DILATACION TRAQUEAL POR FBC	55	0	0.0
6	PLEUROTOMÍA Y BIOPSIA PLEURAL ABIERTA	54	4	7.4
7	CIRUGÍA DE VÍA AÉREA (TRAQUEA Y BRONQUIOS)	41	0	0.0
8	MEDIASTINOSCOPIÁ Y MEDIASTINOSTOMÍA	37	1	2.7
9	TOMA DE BIOPSIA POR FBC	30	0	0.0
10	NEUMONECTOMÍA	30	3	10.0
11	GASTROSTOMÍA	26	6	23.1
12	TORACOTOMÍA EXPLORADORA, MINITORACOTOMÍA Y PLEURODESIS	25	3	12.0
13	PERICARDIOTOMÍA Y VENTANA PERICÁRDICA	20	1	5.0
14	BULECTOMÍA	14	0	0.0
15	LAVADO Y DEBRIDACIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA	14	1	7.1
16	DESEMPAQUETAMIENTO (TORACOTOMÍA PREVIA)	13	0	0.0
17	EXPLORACIÓN Y DRENAJE ABSCESO DE CUELLO	9	0	0.0
18	LAPARATOMÍA EXPLORADORA	7	0	0.0
19	TIROIDECTOMÍA Y HEMITROIDECTOMÍA	7	0	0.0
20	CIERRE FÍSTULA DE VÍA AÉREA	7	2	28.6
RESTO:		96	3	9.6
TOTAL:		999	59	5.9

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA V
CIRUGÍAS DE OTORRINOLARINGOLOGÍA
2003

PROGRESIVO	CIRUGÍA	TOTAL	DEF.*	TASA/100
1	RINOPLASTÍA, SEPTOPLASTÍA Y CIERRE DE PERFORACIÓN SEPTAL	224		0.0
2	AMIGDALECTOMÍA, ADENOAMIGDALECTOMÍA Y ADENOIDECTOMÍA	121		0.0
3	MASTOIDECTOMÍAS Y ATINOMASTOIDECTOMÍAS	109		0.0
4	ESTAPEDECTOMÍAS Y REVISIÓN DE ESTAPEDECTOMÍAS	71		0.0
5	CIRUGÍA ENDOSCÓPICA FUNCIONAL	63		0.0
6	MICROLARINGOSCOPIA DIRECTA (MCLD)	59		0.0
7	TIMPANOPLASTÍAS, MIRINGOPLASTÍAS Y OTRAS INCISIONES DEL OÍDO MEDIO	57		0.0
8	FORMACIÓN DE PABELLÓN AURICULAR CON TOMA DE INJERTO	48		0.0
9	TRAQUEOSTOMÍA	15		0.0
10	COLOCACIÓN DE TUBOS DE VENTILACIÓN Y REV. OÍDO MEDIO	12		0.0
11	TURBINECTOMÍA Y TURBINOPLASTÍA	9		0.0
12	IMPLANTE COCLEAR	8		0.0
13	UVULOPALATOPLASTÍA Y UVULOPALATOFARINGOPLASTÍA	8		0.0
14	REDUCCIÓN DE FRACTURA DE HUESOS NASALES	7		0.0
15	RESECCIÓN DE QUISTE TIROGLOSO	3		0.0
16	CADWELL LUC, ANTROTOMÍA	3		0.0
17	COLOCACIÓN Y CAMBIO DE CÁNULA DE TRAQUEOSTOMÍA	3		0.0
18	RESECCIÓN DE QUISTE PREAURICULAR	2		0.0
19	DESCOMPRESIÓN DE NERVIOS FACIALES	1		0.0
20	HEMITIROIDECTOMÍA	1		0.0
	RESTO :	49		0.0
	TOTAL :	873	0	0.0

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA V
CIRUGÍAS DE OTORRINOLARINGOLOGÍA
2004

PROGRESIVO	CIRUGÍA	TOTAL
1	RINOPLASTÍA, SEPTOPLASTÍA Y CIERRE DE PERFORACIÓN SEPTAL	228
2	AMIGDALECTOMÍA, ADENOAMIGDALECTOMÍA Y ADENOIDECTOMÍA	165
3	TIMPANOPLASTÍAS, MIRINGOPLASTÍAS Y OTRAS INCISIONES DE OÍDO MEDIO	74
4	MICROLARINGOSCOPIA DIRECTA	74
5	ESTAPEDECTOMÍAS Y REVISIÓN DE ESTAPEDECTOMÍAS	71
6	MASTOIDECTOMÍAS Y ATINOMASTOIDECTOMÍAS	66
7	FORMACIÓN DE PABELLÓN AURICULAR CON TOMA DE INJERTO	55
8	CIRUGÍA ENDOSCÓPICA FUNCIONAL	46
9	TRAQUEOSTOMÍA	19
10	COLOCACIÓN DE TUBOS DE VENTILACIÓN Y REV. DE OÍDO MEDIO	17
11	IMPLANTE COCLEAR	15
12	TURBINECTOMÍA Y TURBINOPLASTÍA	14
13	REDUCCIÓN DE FRACTURA DE LOS HUESOS NASALES	12
	RESTO :	40
	TOTAL :	896

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA V
CIRUGÍAS DE OTORRINOLARINGOLOGÍA
2005

PROGRESIVO	CIRUGÍA	TOTAL
1	RINOPLASTÍA, SEPTOPLASTÍA Y CIERRE DE PERFORACIÓN SEPTAL	233
2	AMIGDALECTOMÍA, ADENOAMIGDALECTOMÍA Y ADENOIDECTOMÍA	191
3	MICROLARINGOSCOPIA DIRECTA	67
4	TIMPANOPLASTÍAS, MIRINGOPLASTÍAS Y OTRAS INCISIONES DE OÍDO MEDIO	45
5	CIRUGÍA ENDOSCÓPICA FUNCIONAL	42
6	FORMACIÓN DE PABELLÓN AURICULAR CON TOMA DE INJERTO	37
7	ESTAPEDECTOMÍAS Y REVISIÓN DE ESTAPEDECTOMÍAS	33
8	MASTOIDECTOMÍAS Y ATINOMASTOIDECTOMÍAS	27
9	COLOCACIÓN DE TUBOS DE VENTILACIÓN Y REV. DE OÍDO MEDIO	24
10	IMPLANTE COCLEAR	17
11	TRAQUEOSTOMÍA	12
12	REDUCCIÓN DE FRACTURA DE LOS HUESOS NASALES	11
13	TURBINECTOMÍA Y TURBINOPLASTÍA	3
	RESTO :	71
	TOTAL :	813

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA V
CIRUGÍAS MAYORES DE OTORRINOLARINGOLOGÍA
2006

PROG	CIRUGIA	TOTAL	DEF*	TASA/100
1	RINOPLASTÍA, Y SEPTOPLASTÍA	219	0	0.0
2	AMIGDALECTOMÍA, ADENOAMIGDALECTOMÍA Y ADENOIDECTOMÍA	195	0	0.0
3	MICROLARINGOSCOPIÍA DIRECTA	112	0	0.0
4	TIMPANOPLASTÍA, MIRINGOPLASTÍA Y OTRAS INCISIONES DE OÍDO MEDIO	58	0	0.0
5	CIRUGÍA ENDOSCÓPICA FUNCIONAL	54	0	0.0
6	MASTOIDECTOMÍA Y ATINOMASTOIDECTOMÍA	39	0	0.0
7	FORMACIÓN DE PABELLÓN AURICULAR CON TOMA DE INJERTO	39	0	0.0
8	REDUCCIÓN DE FRACTURA DE LOS HUESOS NAALES	33	0	0.0
9	ESTAPEDECTOMÍA Y REVISIÓN DE ESTAPEDECTOMÍA	29	0	0.0
10	TRAQUEOSTOMÍA	24	0	0.0
11	COLOCACIÓN DE TUBOS DE VENTILACIÓN Y REVISIÓN DE OÍDO MEDIO	12	0	0.0
12	IMPLANTE COCLEAR	6	0	0.0
13	EXCISIÓN ó RESECCIÓN DE LESIÓN DE OÍDO EXTERNO	4	0	0.0
14	DACRIOCISTORRINOSTOMÍA	4	0	0.0
15	TURBINECTOMÍA Y TURBINOPLASTÍA	3	0	0.0
RESTO:		47	0	0.0
TOTAL :		878	0	0.0

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA V
CIRUGÍAS OTORRINOLARINGOLOGÍA
2007

SECRETARÍA
DE SALUD

PROG	CIRUGÍA	TOTAL	DEF*	TASA/100
1	AMIGDALECTOMÍA, ADENOAMIGDALECTOMÍA Y ADENOIDECTOMÍA (POR NEOPLASIAS, SAOS)	214		0.0
2	RINOPLASTÍA Y SEPTOPLASTÍA	196		0.0
3	MICROLARINGOSCOPIA DIRECTA (CANCER Y ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRÓNICAS)	148	1	0.7
4	CIRUGÍA ENDOSCÓPICA FUNCIONAL	70		0.0
5	TIMPANOPLASTÍA, MIRINGOPLASTÍA Y OTRAS INCISIONES DE OÍDO MEDIO	63		0.0
6	FORMACIÓN DE PABELLÓN AURICULAR CON TOMA DE INJERTO	37		0.0
7	ESTAPEDECTOMÍA	33		0.0
8	COLOCACIÓN DE TUBOS DE VENTILACIÓN Y REVISIÓN DE OÍDO MEDIO	32		0.0
9	REDUCCIÓN DE FRACTURA DE LOS HUESOS NASALES	23		0.0
10	MASTOIDECTOMÍA Y ATINOMASTOIDECTOMÍA	22		0.0
11	IMPLANTE COCLEAR	20		0.0
12	CORDOTOMÍA	16		0.0
13	TRAQUEOSTOMÍA	12	1	8.3
14	RESECCIÓN DE MASA EN CUELLO, DRENAJE DE ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO Y CERVICAL	9		0.0
15	RESECCIÓN DE SENO PREAURICULAR	8		0.0
16	UVULOPALATOPLASTÍA Y UVULOPALATOFARINGOPLASTÍA	8		0.0
17	TIROIDECTOMÍA Y HEMITIROIDECTOMÍA	7		0.0
18	DACRIOCISTORRINOSTOMÍA	6		0.0
19	TURBINOPLASTIA INFERIOR BILATERAL CON RADIO FRECUENCIA	6		0.0
20	RESECCIÓN ENDOSCÓPICA DE NASOANGIOFIBROMA	4		0.0
RESTO:		47	0	0.0
TOTAL :		981	2	0.2

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA V
CIRUGÍAS OTORRINOLARINGOLOGÍA
2008

PROG	CIRUGÍA	TOTAL	DEF*	TASA/100
1	RINOPLASTÍA Y SEPTOPLASTÍA	213	0	0.0
2	AMIGDALECTOMÍA, ADENOAMIGDALECTOMÍA Y ADENOIDECTOMÍA (POR NEOPLASIAS, SAOS)	200	0	0.0
3	MICROLARINGOSCOPIA DIRECTA (CANCER Y ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRÓNICAS)	86	0	0.0
4	TIMPANOPLASTÍA, MIRINGOPLASTÍA Y OTRAS INCISIONES DE OÍDO MEDIO	83	0	0.0
5	CIRUGÍA ENDOSCÓPICA FUNCIONAL	62	0	0.0
6	FORMACIÓN DE PABELLÓN AURICULAR CON TOMA DE INJERTO	43	0	0.0
7	MASTOIDECTOMÍA Y ATINOMASTOIDECTOMÍA	33	0	0.0
8	COLOCACIÓN DE TUBOS DE VENTILACIÓN Y REVISIÓN DE OÍDO MEDIO	31	0	0.0
9	ESTAPEDECTOMÍA	30	0	0.0
10	TRAQUEOSTOMÍA	25	0	0.0
11	IMPLANTE COCLEAR	23	0	0.0
12	REDUCCIÓN DE FRACTURA DE LOS HUESOS NAALES	22	0	0.0
13	CORDOTOMÍA	14	0	0.0
14	TURBINOPLASTIA INFERIOR BILATERAL CON RADIO FRECUENCIA	12	0	0.0
15	UVULOPALATOPLASTÍA Y UVULOPALATOFARINGOPLASTÍA	9	0	0.0
16	TIROIDECTOMÍA Y HEMITIROIDECTOMÍA	7	0	0.0
17	CALDWELL-LUC	6	0	0.0
18	TIROPLASTÍA Y LARINGOSCOPIA	5	0	0.0
19	LAVADO Y DEBRIDACIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA	5	0	0.0
20	DRENAJE DE ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO Y CERVICAL	5	0	0.0
RESTO:		49	0	5.1
TOTAL :		963	0	0.0

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA



TABLA VI
CIRUGÍAS MENORES REALIZADAS EN SERVICIOS CLÍNICOS
2003

CIRUGÍA	TOTAL
TORACOCENTESIS	265
COLOCACIÓN DE CATÉTER	187
BIOPSIA PLEURAL	106
APLICACIÓN DE SONDAS	97
BIOPSIA GANGLIONAR	61
PUNCIÓN PULMONAR	23
TOMA DE INJERTO COSTAL	17
BIOPSIA POR ASPIRACIÓN MEDULA OSEA	14
PUNCIÓN LUMBAR	13
RETIRO DE SONDA ENDOPLEURAL	13
VENODISECCIÓN	13
BIOPSIA DE PIEL	7
DIÁLISIS PERITONEAL	7
PLEURODESIS	3
LAVADO BRONQUIOLOALVEOLAR	2
RESTO :	27
TOTAL :	855

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA



TABLA VI
CIRUGÍAS MENORES REALIZADAS EN SERVICIOS CLÍNICOS
2004

CIRUGIA	TOTAL
TORACOCENTESIS	315
COLOCACIÓN DE CATÉTER	271
APLICACIÓN DE SONDAS	94
BIOPSIA PLEURAL	91
BIOPSIA GANGLIONAR	46
RETIRO DE SONDA ENDOPLEURAL	20
PUNCIÓN PULMONAR	19
VENODISECCIÓN	16
TOMA DE INJERTO COSTAL	15
PUNCIÓN LUMBAR	14
BIOPSIA DE PIEL	11
DIÁLISIS PERITONEAL	9
RESTO :	70
TOTAL :	991

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA VI
CIRUGÍAS MENORES REALIZADAS EN SERVICIOS CLÍNICOS
2005

CIRUGÍA	TOTAL
COLOCACIÓN DE CATÉTER	343
TORACOCENTESIS	231
APLICACIÓN DE SONDAS	125
BIOPSIA PLEURAL	86
ASPIRACIÓN DE MÉDULA ÓSEA	45
BIOPSIA GANGLIONAR	39
RETIRO DE SONDA ENDOPLEURAL	16
FIBRIBRONCOSCOPÍA	15
TOMA DE INJERTO COSTAL	14
PUNCIÓN LUMBAR	12
PLEURODESIS	8
PUNCIÓN PULMONAR	7
RESTO :	29
TOTAL :	970

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA VI
CIRUGÍAS MENORES REALIZADAS EN SERVICIOS CLÍNICOS
2006

PROG	CIRUGÍA	No.	%
1	COLOCACIÓN DE CATÉTER	511	40.43
2	COLOCACIÓN DE SONDAS	212	16.77
3	VENODISECCIÓN	142	11.23
4	BIOPSIA Y PUNCIÓN PLEURAL	129	10.21
5	TORACOCENTESIS	115	9.10
6	ASPIRACIÓN Y PUNCIÓN DE MÉDULA ÓSEA	30	2.37
7	BIOPSIA GANGLIONAR	17	1.34
8	COLOCACIÓN Y CAMBIO DE CÁNULA	13	1.03
9	BIOPSIA LABIO	11	0.87
10	BIOPSIA GLÁNDULA SALIVAL	10	0.79
11	BIOPSIA Y PUNCIÓN PULMONAR	9	0.71
12	INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL Y OROTRAQUEAL	8	0.63
13	PUNCIÓN LUMBAR	8	0.63
14	CURACIÓN, SUTURA Y RETIRO DE PUNTOS	7	0.55
15	PLEURODESIS	7	0.55
16	RETIRO DE SEP	6	0.47
17	BIOPSIA PIEL	5	0.40
18	DIÁLISIS PERITONEAL	5	0.40
19	DRENAJE DE ABSCESO	3	0.24
20	BIOPSIA TUMOR CERVICAL	2	0.16
RESTO :		14	1.11
TOTAL :		1264	100.00

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA VI
CIRUGÍAS MENORES REALIZADAS EN LOS SERVICIOS CLÍNICOS, QUIRÓFANO CENTRAL SALA DE CHOQUE-TRAUMA Y URGENCIAS
2007

PROG	CIRUGÍA	No.	% DEL TOTAL
1	COLOCACIÓN DE CATETER CENTRAL Y PERIFÉRICO	873	39.59
2	COLOCACIÓN DE SONDAS	492	22.31
3	VENODISECCIÓN	307	13.92
4	TORACOCENTESIS	125	5.67
5	PUNCIÓN PLEURAL	112	5.08
6	BIOPSIA PLEURAL	70	3.17
7	BIOPSIA GANGLIONAR	56	2.54
8	CAMBIO DE CÁNULA DE TRAQUEOSTOMÍA	21	0.95
9	PLEURODESIS	21	0.95
10	PUNCIÓN BIOPSIA PULMONAR	13	0.59
11	BIOPSIA DE GLÁNDULA SALIVAL	12	0.54
12	INJERTO COSTAL	10	0.45
13	BIOPSIA POR TRUCUT	9	0.41
14	PUNCIÓN LUMBAR	9	0.41
15	DIÁLISIS PERITONEAL	7	0.32
16	LIMPIEZA QUIRÚRGICA	6	0.27
17	BIOPSIA MÉDULA ÓSEA	4	0.18
18	BIOPSIA DE CORNETE	3	0.14
19	BIOPSIA DE LESIÓN FACIAL	3	0.14
20	BIOPSIA PIEL	3	0.14
RESTO :		49	2.22
TOTAL :		2205	100.00

FUENTE: OFICINA DE BIOESTADÍSTICA

TABLA VI

CIRUGÍAS MENORES REALIZADAS EN LOS SERVICIOS CLÍNICOS, QUIRÓFANO CENTRAL SALA DE CHOQUE-TRAUMA Y URGENCIAS

2008

PROG	CIRUGÍA	No.	%
1	COLOCACIÓN DE CATÉTER	783	36.2
2	COLOCACIÓN DE SONDAS	476	22.0
3	PUNCIÓN VENOSA (HEMOCULTIVO)	202	9.3
4	VENODISECCIÓN	188	8.7
5	TORACOCENTESIS	120	5.6
6	PUNCIÓN PLEURAL	93	4.3
7	BIOPSIA PLEURAL	79	3.7
8	BIOPSIA GANGLIONAR	28	1.3
9	PLEURODESIS	24	1.1
10	PUNCIÓN LUMBAR	24	1.1
11	INJERTO COSTAL, TOMA DE	15	0.7
12	INTUBACIÓN	12	0.6
13	PUNCIÓN MÉDULA ÓSEA (MIELOCULTIVO)	9	0.4
14	DRENAJE PLEURAL	8	0.4
15	LAVADO QUIRÚRGICO	8	0.4
16	RESECCIÓN GANGLIONAR	8	0.4
17	CIERRE DE HERIDA QUIRÚRGICA	7	0.3
18	BIOPSIA NASAL	5	0.2
19	PUNCIÓN BIOPSIA PULMONAR	5	0.2
20	CIERRE DE ESTOMA TRAQUEAL	4	0.2
RESTO :		64	3.0
TOTAL :		2162	97.0

AÑO	U. C. I.							U. T. I.						
	TOTAL EGRESOS		VIVOS		DEFUNCIONES		%	TOTAL EGRESOS		VIVOS		DEFUNCIONES		%
	NÚMERO	DIAS EST	NÚMERO	DIAS EST	NÚMERO	DIAS EST		DEF.	NÚMERO	DIAS EST	NÚMERO	DIAS EST	NÚMERO	
2003	168	1413	121	1056	47	357	28.0	148	1341	88	862	60	479	40.5
2004	195	1699	151	1220	44	479	22.6	125	1595	86	1054	39	541	31.2
2005	184	1604	141	1097	43	507	23.4	117	1340	73	838	44	502	37.6
2006	174	1465	129	990	45	475	25.9	161	1775	90	1044	71	731	44.1
2007	177	1813	141	1342	36	471	20.3	134	1773	86	1103	48	670	35.8
2008	154	1730	112	1272	42	458	27.3	107	1635	66	1136	41	499	38.3
T O T A L:	1052	9724	795	6977	257	2747	24.4	792	9459	489	6037	303	3422	38.3

FUENTE : OFICINA DE BIOESTADÍSTICA