

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



**COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD Y
HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD**

**INFORME ANUAL DE AUTOEVALUACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL DEL
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
ISMAEL COSÍO VILLEGAS**

1º de enero al 31 de Diciembre de 2017.

**DR. JORGE SALAS HERNÁNDEZ
DIRECTOR GENERAL**

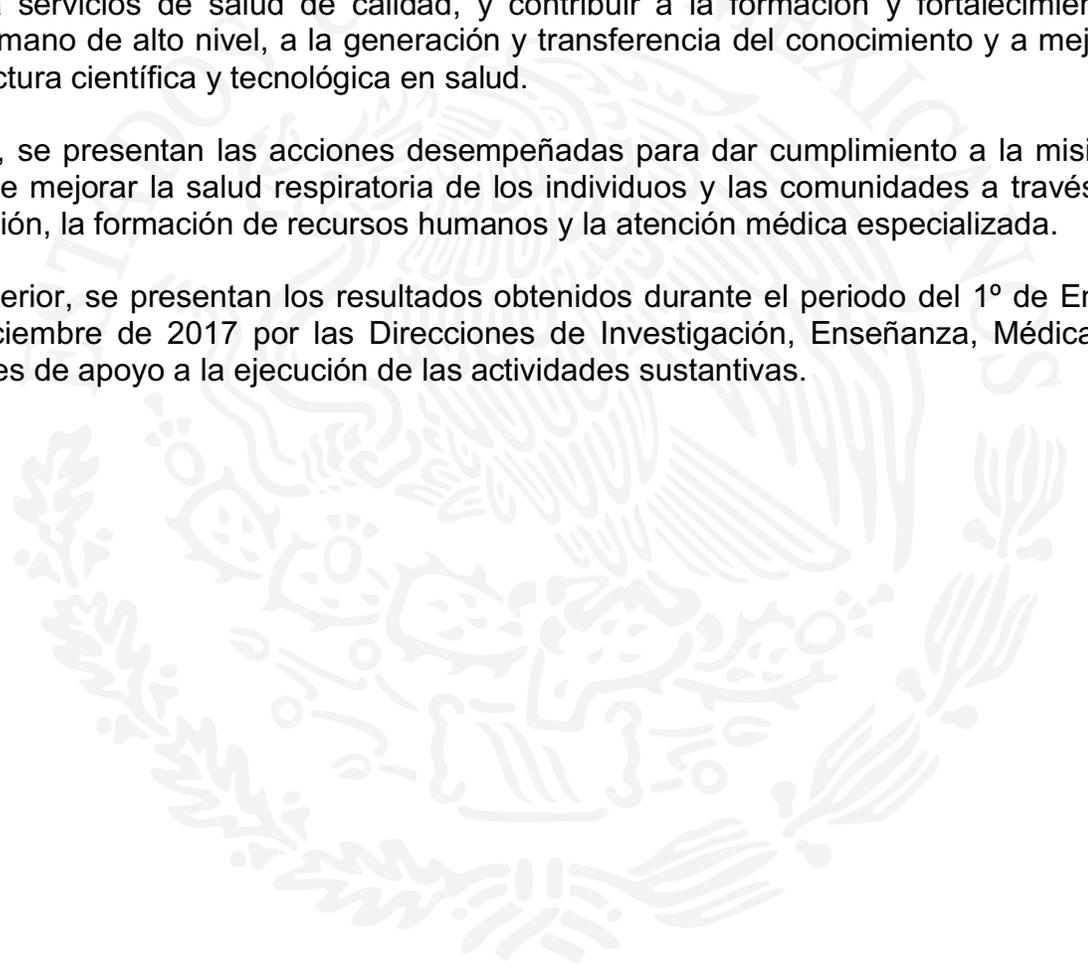
Abril de 2018

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO****O-01/2018****Introducción**

Las actividades sustantivas desarrolladas por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas se encuentra alineadas al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) para cumplir con el objetivo general de llevar a México a su máximo potencial, contribuyendo en el logro de las metas nacionales de “México Incluyente y México con Educación de Calidad” para transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente, favorecer la protección, promoción y prevención como eje prioritario; garantizar el acceso efectivo a servicios de salud de calidad, y contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel, a la generación y transferencia del conocimiento y a mejorar la infraestructura científica y tecnológica en salud.

Asimismo, se presentan las acciones desempeñadas para dar cumplimiento a la misión del Instituto de mejorar la salud respiratoria de los individuos y las comunidades a través de la investigación, la formación de recursos humanos y la atención médica especializada.

Por lo anterior, se presentan los resultados obtenidos durante el periodo del 1º de Enero al 31 de Diciembre de 2017 por las Direcciones de Investigación, Enseñanza, Médica y las Direcciones de apoyo a la ejecución de las actividades sustantivas.



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Aspectos Cuantitativos

INVESTIGACIÓN							
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Referente nacional o internacional (cuando aplique)
1) Núm. de artículos	140	138	140	142	142	133	
Grupo I:	30	24	24	22	33	19	
Grupo II:	0	10	9	10	3	9	
Total:	30	34	33	32	36	28	
Grupo III:	66	52	47	54	56	46	
Grupo IV:	34	18	27	31	36	41	
Grupo V:	10	11	7	5	9	8	
Grupo VI:		17	22	12	0	4	
Grupo VII:		6	4	8	5	6	
Total:	110	104	107	110	106	105	
2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)							
ICM A:	13	12	8	8	13	13	
ICM B:	16	18	14	14	15	14	
ICM C:	36	39	43	40	41	41	
ICM D:	25	24	26	28	28	27	
ICM E:	5	6	7	7	6	8	
ICM F:	8	8	8	7	7	6	
Emérito:				1	1	1	
Total:	103	107	106	105	111	110	
3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹	1.07	1.0	1.01	1.05	0.9	1.0	

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

INVESTIGACIÓN							
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Referente nacional o internacional (cuando aplique)
5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	
6) Sistema Nacional de Investigadores							
Candidato:	14	11	7	7	4	7	
SNI I:	55	66	74	69	65	68	
SNI II:	11	13	13	17	24	22	
SNI III:	5	6	6	6	6	6	
Total:	85	96	100	99	99	103	
7) Número total de investigadores vigentes en el SNI con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII / Número total investigadores con nombramiento vigente en ciencias médicas en el SII	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	
8) Número de publicaciones totales producidas / Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹ e investigadores vigentes en el SNI	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3E	1.2	
9) Producción	16	7	11	10	17	9	
Libros editados:	3	0	1	2	1	1	
Capítulos en libros:	13	7	10	8	16	8	
10) Núm. de tesis concluidas	66	67	62	68	85	104	
Especialidad:	44	45	49	49	56	81	
Maestría:	15	15	9	5	16	14	
Doctorado:	7	7	4	14	13	9	
11) Núm. de proyectos con financiamiento externo							
Núm. agencias no lucrativas:	29	17	15	15	17	19	

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

INVESTIGACIÓN							
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Referente nacional o internacional (cuando aplique)
Monto total:	19,676	13,281	7,335	11,008	22,831	28,530	
Núm. industria farmacéutica:	15	13	19	17	17	15	
Monto total:	7,089	7,701	9,174	15,568	7,470	6,574	
12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos	12	13	7	8	12	10	
13) Señale las 10 líneas de Investigación más relevantes de la Institución	13.1 Programa de Estudio sobre la influenza y otros virus respiratorios. 13.2 Programa de Estudio sobre Problemas Respiratorios asociados a la exposición al Tabaco y Humo de Leña. 13.3 Programa de Estudio sobre Tuberculosis. 13.4 Programa de Estudio sobre Enfermedades Fibrosantes del Pulmón. 13.5 Programa de Estudio sobre Cáncer Pulmonar. 13.6 Programa de Estudio sobre Asma. 13.7 Programa de Estudio de la Clínica del Sueño. 13.8 Programa de Estudio sobre VIH y SIDA. 13.9 Programa de Estudio en Cirugía y Trasplante Pulmonar Experimental. 13.10 Programa de Investigación en Inmunogenética y Alergia.						

¹ Incluye investigadores con código funcional en ciencias médicas y directivos del área de investigación con reconocimiento vigente en el SII.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

ENSEÑANZA							
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Referente nacional o internacional (cuando aplique)
1) Total de residentes	128	153	161	171	168	165	
Número de residentes extranjeros:	11	18	21	23	30	30	
Médicos residentes por cama:	0.5	0.6	0.7	0.9	0.9	0.9	
2) Residencias de especialidad	6	6	6	6	6	6	
3) Cursos de alta especialidad	9	12	8	9	14	17	
4) Cursos de pregrado	54	56	79	73	73	77	
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	362	433	368	324	300	350	
6) Núm. de alumnos de posgrado	128	153	161	171	168	165	
7) Cursos de Posgrado	0	0	0	0	1	1	
8) Núm. autopsias	45	30	14	19	13	22	
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos	14.1	9.7	5.4	9.4	5.7	8.1	
9) Participación extramuros	421	548	758	771	727	766	
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	404	478	582	668	646	685	
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	17	70	176	103	81	81	
10) % Eficiencia terminal (Núm. de residentes egresados / Núm. de residentes aceptados)	100	100	98	100	98.8	97.6	
11) Enseñanza en enfermería	2	2	2	2	2	2	
Cursos de pregrado:	1	1	1	1	1	1	
Cursos de Posgrado:	1	1	1	1	1	1	
12) Cursos de actualización (educación continua)	97	84	82	89	91	100	
Asistentes a cursos de actualización (educación continua)	4,234	4,362	4,206	4,674	4,694	6,392	
13) Cursos de capacitación	128	187	212	223	202	112	
14) Sesiones interinstitucionales	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
Asistentes a sesiones interinstitucionales	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
15) Sesiones por teleconferencia	92	96	91	101	93	98	
16) Congresos organizados	5	9	13	13	13	13	
17) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos							

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

ADMINISTRACIÓN							
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Referente nacional o internacional (cuando aplique)
1) Presupuesto federal original	867,111	1,032,108	1,153,073	1,142,148	1,153,020	1,141,868	
1.1) Recursos propios original:	297,500	391,168	221,000	221,000	268,598	250,000	
2) Presupuesto federal modificado	902,896	1,046,974	1,096,774	1,149,233	1,195,519	1,171,944	
2.1) Recursos propios modificado:	304,966	391,168	264,995	255,063	296,302	257,052	
3) Presupuesto federal ejercido	902,895	1,046,974	1,096,774	1,149,233	1,195,276	1,171,944	
3.1) Recursos propios ejercido:	205,469	243,732	257,163	253,020	283,728	242,619	
4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios	58	47	53	54	54	59	
5) % del Presupuesto a gastos de investigación	14	25	20	13	12	11	
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Investigación:	66,126	155,325	126,907	80,830	81,819	62,970	
6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza	2	2	2	2	2	2	
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Enseñanza:	8,002	10,867	10,433	14,121	13,025	12,873	
7) % del Presupuesto a gastos de asistencia	69	59	67	67	67	72	
Total de Capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia:	323,932	365,035	422,301	425,696	458,646	418,629	
8) Total de recursos de terceros	28,295	23,810	16,866	25,334	15,596	30,411	
Recursos recibidos por Seguro Popular y FPCGCS:	20,807	56,851	51,260	58,455	26,961	39,234	
Recursos de origen externo:	NA	NA	NA	NA	N/A	N/A	
9) Núm. de plazas laborales:	1,959	2,019	2,065	2,066	2,065	2,104	
Núm. de plazas ocupadas	1,941	2,009	2,053	2,062	2,059	2,098	
Núm. de plazas vacantes	18	11	14	6*	13*	6*	
% del personal administrativo	23	23	23	23	23	23	

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

ADMINISTRACIÓN							
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Referente nacional o internacional (cuando aplique)
% del personal de áreas sustantivas	62	62	62	63	63	63	
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.)	15	15	15	14	14	14	
10) Núm. de plazas eventuales	91	55	146	146	141	86	

*En el No. de plazas vacantes, se incluyen también plazas eventuales (**plazas autorizadas eventuales 2016 son 148 y en 2017 fueron 86**), ejercicio 2016 se ocuparon 141 quedando vacantes 7 plazas, ejercicio 2017 se ocuparon 86 quedando sin plazas vacantes.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Aspectos Cualitativos

Investigación

La Dirección de Investigación del INER desarrolla y promueve investigación básica y aplicada que contribuye en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades respiratorias. Los resultados obtenidos en el ejercicio 2017 reflejan el trabajo y los logros de la Institución, mismos que a continuación se detallan:

Publicaciones

Durante este periodo los investigadores de la Institución publicaron 155 trabajos científicos que incluyeron 146 artículos en revistas clasificadas (97.3% de la meta programada; Ver Tabla 1). Además se publicaron 8 capítulos de libro y 1 libro. Es importante señalar que el 77.4% de las publicaciones pertenecen a los grupos III-VII.

Tabla 1. Publicaciones científicas Enero – Diciembre 2017								
Año	Revistas Grupo							Total
	VII	VI	V	IV	III	II	I	
2016	5	0	9	36	56	3	33	142
2017	6	4	8	44	51	12	21	146¹

Fuente: Dirección de Investigación-INER.

Recursos Externos para Investigación aceptados este año

Universidad George Washington

1. Inducción de inmunidad anti-cáncer mediada por HERV en cáncer de próstata, mama y colon en infección por VIH. Dr. Gustavo Reyes Terán.

¹ El número de publicaciones difiere entre lo reportado en la Numeralía y la Tabla No.1, lo anterior debido a que de acuerdo a los criterios establecidos en la numeralía, solamente se deben incluir artículos publicados por Investigadores en Ciencias Médicas (ICM) evaluados por el Sistema Institucional de Investigadores (SII), mientras que en la tabla se incluyen las publicaciones de ICM y del personal del INER con nombramiento del Sistema Nacional de Investigadores(SNI) que no están evaluados por el SII.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Universidad de Pensilvania

1. Mecanismos de control viral de las células T para VIH en ganglios linfáticos infectados por VIH. Dr. Gustavo Reyes Terán.

Conacyt/FOSSIS

1. Vigilancia de farmacoresistencia, redes de transmisión y adaptación del virus de inmunodeficiencia humana en la ciudad de México. Dr. Santiago Ávila Ríos.
2. Exosomas como biomarcadores de eficacia a tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar farmacoresistente y su comorbilidad con diabetes mellitus tipo 2. Dra. Yolanda González Hernández.
3. Producción de la quimiocina CXCL10 (IP-10) como un biomarcador de tuberculosis latente y de eficacia del tratamiento en tuberculosis activa: un estudio traslacional. Dr. Luis Armando Jiménez Álvarez.
4. Factores predictivos y biomarcadores para diagnosticar de manera temprana anomalías pulmonares intersticiales en adultos mayores. Dra. Ivette Buendía Roldan.

Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación CDMX (SECITI)

1. Impacto de la contaminación atmosférica y altura de la Ciudad de México sobre el envejecimiento pulmonar y estudio de métodos para la detección temprana de enfermedades respiratorias crónico-degenerativas. Dra. Ivette Buendía Roldan.
2. Oportunidad diagnóstica de cáncer pulmonar y enfermedades infecciosas en lesiones pulmonares centrales y periféricas. Dra. Dina Martínez Mendoza

Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el SIDA (CENSIDA)

1. Vigilancia de resistencia pretratamiento antiretroviral de VIH en ocho regiones de México. Dr. Gustavo Reyes Terán.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Participación del INER en la formación de recursos humanos

Maestrías y Doctorados

En el curso de este año se graduaron 14 estudiantes de maestría y 9 de doctorado y continuaron desarrollando sus tesis de posgrado 53 estudiantes de maestría y 43 de doctorado.

Estancias Académicas

Durante este año, 2 investigadoras continuaron su estancia académica en el extranjero (Ver Tabla 2).

**Tabla 2. Estancias Académicas
Enero – Diciembre 2017**

Nombre	Lugar de estancia	Proyecto	Vigencia
Dra. Leslie Chávez Galán	Département de Pathologie et immunologie, Faculté de Médecine, Université de Genève, Switzerland	Roles of TNF receptors in immunoregulation of reponses to mycobacterial infections.	Feb. 2014 a Dic. 2017.
Dra. Carolina García de Alba Rivas	Boston Children's Hospital, Harvard Medical School, Boston, MA	Using endogenous lung stem cells to discover novel pulmonary fibrosis disease mechanisms	Abr. 2014 a Abr. 2016. Prórroga Abr. 2017

Fuente: Dirección de Investigación - INER

Premios y Distinciones

Premios

1. En el 76° Congreso de las Américas de Neumología y Cirugía de Tórax, celebrado en la Ciudad de Puebla del 17 al 21 de abril, se obtuvieron los siguientes premios:
 - Jasso R, Olmos R. Mejor trabajo libre: "Reducción de la recurrencia de estenosis traqueal post operatoria con el empleo de Colagena-Polivinilpirrolidona".

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

- Pérez Rubio G, Falfán-Valencia R, Camarena Olvera A, Ramírez-Venegas A. Mejor Trabajo Libre: “Susceptibilidad genética a EPOC se modifica por la contribución ancestral (amerindia-europea) en mestizos mexicanos”.
 - Bouscoulet L, Gochicoa-Rangel L, Pérez-Padilla R, Reyes EA, Torre, Cid Juárez S, Arroyo Hernández LJ, Jiménez Cabrera OG. Mejor Trabajo Libre: “Consumo de oxígeno en caminata de 6 minutos comparado con el obtenido en pruebas de ejercicio cardiopulmonar a la altura de la ciudad”.
2. Los médicos Olmos Zúñiga R, Jasso R, Guzmán de Alba E, Morales J, Vázquez-Minero JC, Carranza I, Hernández-Jiménez C, Baltazares M, Luna A, Jasso-Arenas J, Martínez A, Arellanes P, Silva M, Cisneros-Correa J, Carranza-Sarmina J, Narciso E, Santillán-Doherty J., obtuvieron el Premio Nacional de Cirugía 2017, “Dr. Francisco Montes De Oca”, con el trabajo titulado: “Evolución clínica y espirométrica post-resección traqueal por estenosis en pacientes tratados con colágena polivinil-pirrolidona”, otorgado por la Academia Mexicana de Cirugía, el 28 de noviembre en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI, Ciudad de México.
 3. En el LXVII Congreso Nacional SMORLCCC, llevado a cabo en Mérida, Yucatán del 30 de abril al 5 de mayo, los médicos Jasso Victoria R, Olmos Zúñiga JR, Gaxiola Gaxiola M., obtuvieron el Premio al mejor trabajo libre denominado “Comparación de la integración de injertos de pericardio bovino tratado con glutaraldehído liofilizado y fascia temporal en la timpanoplastía. Estudio experimental.”
 4. Los médicos Buendía-Roldán I, Selman M, Montes E, Vargas-Becerra MH, Ruíz V, obtuvieron el Premio Fundación Miguel Alemán, A.C. con el trabajo titulado Factores predictivos y biomarcadores para diagnosticar de manera temprana anomalías pulmonares intersticiales en adultos mayores. Ciudad de México 25 de octubre 2017.
 5. En el XXII Encuentro Nacional de Investigadores en San Juan del Río, Querétaro llevado a cabo del 18 al 21 de octubre de 2017, los médicos Buendía-Roldán I, Martínez-Espinosa K, Alarcón A, Mejía M, Montes E, Checa M, Sada E, Ortiz B, FernándezPlata R, Pardo A, Selman M, obtuvieron el segundo lugar en el área de Investigación Clínica.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Distinciones

En este periodo el Dr. Jaime Villalba Caloca obtuvo las siguientes distinciones:

1. Medalla Donato G Alarcón / Ismael Cosío Villegas por su distinguida trayectoria y aportación a la medicina respiratoria, otorgada durante el 76° Congreso de las Américas de Neumología y Cirugía de Tórax, celebrado en la Cd. de Puebla del 17 al 21 de abril.
2. Reconocimiento al Mérito Universitario como un testimonio de gratitud por la meritoria labor académica realizada en la UNAM durante 50 años. Mayo, 2017.
3. Instauración del Reconocimiento al Mérito Docente “Dr. Jaime Villalba Caloca”, INER. 15 de mayo, 2017.

Investigadores

En el periodo que se informa nuestro Instituto contó con 111² Investigadores en Ciencias Médicas evaluados por la Comisión Externa de Investigación (1 emérito, 6, 8, 27, 41, 14 y 14 en las categorías F a la A, respectivamente, así como 1 investigador del IPN que labora en el INER al amparo de un Convenio). Este número incluye 94 plazas ocupadas por investigadores vigentes más 15 investigadores que ocupan plaza de mandos medios en la Dirección de Investigación y 2 en la Dirección de Atención Médica.

Por otro lado, de los 111 investigadores, 84 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, constituidos por 1 Investigador Nacional Emérito, 4 en el nivel III, 20 en el nivel II, 55 en el nivel I y 4 como candidatos. (Ver Gráfica 1). El indicador de miembros del SNI entre el total de investigadores en Ciencias Médicas fue de 76%. Adicionalmente, la Institución cuenta con 16 miembros más en el SNI, dos de ellos compartidos con la UNAM y 3 catedráticos, lo que incrementa el número de nuestros investigadores en el SNI a 103.

² Cabe hacer mención que en la Numeralía se reflejan 110 investigadores, ya que se omite al Dr. Francisco Flores Murrieta, quien labora en el INER a través de un convenio de colaboración con el Instituto Politécnico Nacional.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018



Fuente: Dirección de Investigación

Congresos

Miembros del INER tuvieron 176 participaciones en diferentes eventos académicos. Estas participaciones incluyeron 37 reuniones internacionales y 47 congresos nacionales.

Proyectos de Investigación (Protocolos)

En el curso de este año se iniciaron 117 proyectos, los que sumados a los 269 que se encontraban en proceso desde el año anterior hicieron un total de 386 protocolos en desarrollo. Se terminaron 100 protocolos, se suspendieron o cancelaron 20, por lo que al final del año que se informa se encuentran vigentes 266 proyectos de investigación (Ver Tabla 3).

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Tabla 3. Proyectos de Investigación (Protocolos) 2017		
Proyectos	2016	2017
Vigentes de años previos	288	269
Iniciados	119	117
Total de Proyectos de Investigación en Proceso	407	386
Concluidos	129	100
Cancelados o suspendidos	9	20
Total de Proyectos de Investigación en Proceso	269	266
Fuente: Dirección de Investigación.		

Proyectos con Impacto Clínico y Social:

Evaluación Integral del Programa de Estufas Ecológicas en San Luis Potosí y Propuesta de Intervención (Dra. Minerva Catalán Vázquez)

Para el año 2010, en San Luis Potosí, México, 144,189 viviendas utilizaban leña o carbón como combustible principal para cocinar. El uso de combustibles sólidos para cocinar se realiza generalmente en fogones abiertos, tiene una eficiencia energética muy baja, liberando una gran cantidad de contaminantes en el interior de las cocinas por lo que hay una elevada exposición a contaminantes del aire, que afecta principalmente la salud de las mujeres y los niños, y consecuentemente una carga de la enfermedad. En el caso de San Luis Potosí, a este factor de riesgo se le atribuye aproximadamente el 3% de la mortalidad.

El gobierno del Estado de San Luis Potosí, a través de la Secretaría de Desarrollo Social y Regional, implementó el Programa de Mejoramiento de Vivienda, incluyendo la instalación de más de 60,000 estufas ecológicas durante el periodo de 2010 a 2015 para enfrentar la problemática de las familias rurales que cocinan con leña en fogones abiertos. Durante los años 2014-2016 un grupo de instituciones lideradas por el Instituto Nacional de Salud Pública, entre las que se encuentran el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, llevaron a cabo el Proyecto “Evaluación Integral del Programa de Estufas Ecológicas en San Luis Potosí y Propuesta de Intervención” como respuesta a una demanda específica del Sector Salud en la Convocatoria 2013-C03 del Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT de San Luis Potosí.

El objetivo general de este proyecto fue evaluar de manera integral los resultados en la salud del Programa de Mejoramiento de Vivienda-Estufas Ecológicas en el estado de San Luis

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Potosí. El proyecto incluyó seis componentes de evaluación de procesos e impacto realizados en todo el estado:

- Evaluación de procesos de operación
- Evaluación de la adopción y uso de las estufas ecológicas
- Diagnóstico tecnológico de las estufas implementadas
- Evaluación de salud de mujeres y niños
- Evaluación de la exposición a contaminantes del aire
- Evaluación del consumo de combustibles y monitoreo de uso

A partir de los resultados de la evaluación se generaron recomendaciones para un programa de intervención e innovación tecnológica, lo cual tendría que conducir a que futuros programas de estufas ecológicas mejoren en beneficio de la salud poblacional. Algunos ejemplos de cambios que futuros programas de estufas tendrían que realizar son: incorporar la perspectiva de las usuarias en todas las fases de la implementación del programa, en la elección del diseño tecnológico, la ubicación de la estufa ecológica en el espacio doméstico, y el respeto a los diferentes usos pragmáticos y culturales de leña, fuego y humo; además de incluir un programa de seguimiento al menos en el primer año.

Investigadores del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias llevaron a cabo el componente de Evaluación de la adopción y uso de las estufas ecológicas y participaron en la elaboración de la propuesta de programa de intervención.

Relación de convenios de proyectos de investigación financiados por recursos de terceros

En cumplimiento a las indicaciones emitidas por la Comisión Coordinadora de los INSALUDHAE, se incluye en el apartado de anexos de la Dirección de Investigación la descripción de convenios que avalan los protocolos de investigación financiados con recursos de terceros (ver anexo INV-IIb).

Convenios de Colaboración Académica

Durante el ejercicio 2017 se mantuvieron vigentes 13 convenios de colaboración académica, 4 de ellos con instituciones internacionales.

Convenios de proyectos de investigación financiados por recursos de terceros

En 2017 el Instituto contó con 49 convenios de protocolos de investigación financiados con recursos de terceros; de los cuales 23 son con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), 2 con la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación CDMX (SECITI), 18 con la Industria Farmacéutica, 5 con Universidades e Institutos de Salud del extranjero y 1

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

proyecto que cuenta con financiamiento tanto de CONACyT como con recursos de los Institutos de Salud de los Estados Unidos.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Aspectos Cualitativos

Enseñanza

Los principales objetivos de la enseñanza en el INER son contribuir a la formación de recursos humanos de alto perfil en enfermedades respiratorias, así como promover y difundir el conocimiento actual en estas patologías.

Formación de posgrado

En el mes de febrero de 2017 egresaron 79 alumnos de cursos universitarios, 39 de alta especialidad y 40 residencias médicas de especialidad y subespecialidad, de éstos 76 (96.2%) obtuvieron el título universitario de la UNAM a través del programa de Titulación Oportuna, mientras que 3 médicos realizaron el trámite extemporáneamente con el compromiso de obtenerlo en los siguientes 6 meses. (Ver tabla 4).

Tabla 4. Total de Alumnos Egresados de Especialidad 2017

Especialidad	2016			2017		
	Mexicanos	Extranjeros	Total	Mexicanos	Extranjeros	Total
Otorrinolaringología	4	1	5	4	1	5
Neumología Entrada Directa	20	0	20	19	0	19
Medicina Nuclear	3	0	3	3	0	3
Subespecialidad	27	1	28	26	1	27
Neumología Entrada Indirecta	11	3	14	0	1	1
Cirugía Cardiorácica	3	0	3	0	2	2
Neumología Pediátrica	5	2	7	5	3	8
Inmunología Clínica y Alergia	3	1	4	2	0	2
Subtotal	49	7	56	33	7	40
Alta Especialidad	18	2	20	29	10	39
Total	67	9	76	62	17	79

Fuente: Dirección de Enseñanza.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

El indicador de ***Eficiencia Terminal de médicos especialistas*** registró un cumplimiento de 97.6 por ciento, el resultado del indicador se explica por la baja de tres médicos residentes de cursos de posgrado de alta especialidad: Enfermedades Pulmonares Intersticiales (1), Tuberculosis Farmacorresistente y Complicaciones (1) y Cuidados Intensivos Respiratorios (1).

En lo que se refiere al indicador ***Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria*** registró un cumplimiento del 100 por ciento, obteniendo un resultado satisfactorio en la percepción de calidad de los médicos residentes: Neumología (8.0), Medicina Nuclear e Imaginología Molecular (8.3), Neumología Pediátrica (9.6), Alergia e Inmunología Clínica (9.1), Cirugía Cardiorácica (8.4), donde los rubros con mayor calificación corresponden al "Apoyo y respeto de los médicos adscritos", y "El conocimiento adquirido debido a mi interacción con los pacientes". Las áreas de oportunidad detectadas se centran en las instalaciones, materiales y equipo del Instituto.

En el mes de marzo ingresaron a los cursos de especialidad 80 alumnos, de los cuales 37 corresponden a las 6 especialidades y 43 a cursos de alta especialidad (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Total de Alumnos Ingresados a Especialidad 2017

Especialidad	2016			2017		
	Mexicanos	Extranjeros	Total	Mexicanos	Extranjeros	Total
Otorrinolaringología	1	1	2	2	0	2
Neumología Entrada Directa	14	0	14	18	0	18
Medicina Nuclear	2	0	2	2	0	2
Subespecialidad						
Cirugía Cardiorácica	4	0	4	3	0	3
Neumología Pediátrica	5	1	6	5	3	8
Inmunología Clínica y Alergia	1	1	2	4	0	4
Subtotal	27	3	30	34	3	37
Alta Especialidad	30	9	39	29	14	43
Total	57	12	69	63	17	80

Fuente: Dirección de Enseñanza.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

En 2017 el número de alumnos inscritos en especialidad, subespecialidad y en cursos de alta especialidad ascendió a 165, de los cuales 30 son extranjeros procedentes de: Bolivia (7), Colombia (1), Ecuador (2), El Salvador (1), Guatemala (7), Nicaragua (1), Perú (1), República Dominicana (7), Honduras (2) y Venezuela (1).

Durante el periodo rotaron en la Institución 685 médicos residentes provenientes de otras sedes, de los cuáles 633 son mexicanos y 52 extranjeros.

Asimismo 81 residentes del INER tuvieron rotaciones a las siguientes instituciones de salud: Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Instituto Nacional de Pediatría, Instituto Nacional de Psiquiatría, Instituto Nacional Perinatología, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Hospital Infantil de México Federico Gómez, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Hospital Central Sur de Alta Especialidad PEMEX, Hospital Central Militar, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Fundación Médica Sur, Unidad PET/CT Ciclotrón, Facultad de Medicina, UNAM, Radiofarmacia, Centro Regional de Alta Especialidad de Chiapas y Hospital Juárez de México.

Cabe destacar que seis residentes tuvieron rotaciones al extranjero:

- 2 Residentes de la Especialidad de Neumología
España, Hospital Universitario Arnau de Vilanova
Chile, Instituto Nacional de Tórax, en Chile
- 1 Residente de la Especialidad de Cirugía Cardiorácica
Houston Hospital St Luke's Health, Houston
Shanghai, El Shanghai Pulmonary Hospital of Tongji University
- 2 Residentes del Curso de Alta Especialidad en Broncoscopia Intervencionista
Buenos Aires Argentina, Hospital de Infecciosas "Francisco J Muñiz"

Cabe hacer mención que el Instituto recibe alumnos de posgrado de otras instituciones para el desarrollo de sus proyectos de investigación, en 2017 se registraron 15 de maestría y 11 de doctorado.

Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas, y de la Salud

A partir del 1º de marzo de 2016 dio inicio el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud. En 2017 se encuentran cursando 5 alumnos la maestría, 2 el doctorado y 14 procedentes de otras sedes inscritos en alguno de los seminarios que se imparten en el Instituto, teniendo un total de 21 alumnos en el ciclo académico. (Ver Tabla 6)

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Tabla 6. Matrícula del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud 2017

Maestría	5
Doctorado	2
Alumnos de otras sedes	14
Total de alumnos	21

Fuente: Dirección de Enseñanza-INER.

Las asignaturas que se impartieron para maestría durante el ejercicio fueron las siguientes: Seminario de Investigación I, Coloquio de Investigación I, Trabajo de Investigación I, Bioestadística I, Metodología de la Investigación Clínica, Epidemiología de las Enfermedades Respiratorias, Fisiología Respiratoria, Ética de Investigación en Seres Humanos, Escritura Científica para la Comunicación Artículos y Propuestas de Investigación, Fisiología de los Trastornos del Sueño, Epidemiología de las Enfermedades Respiratorias, Seminario de Investigación II, Trabajo de Investigación II, Coloquio de Investigación II, Bioestadística II, Biología Molecular aplicado a la Medicina, Fisiología Respiratoria Avanzada, Principios de Genética Molecular Aplicados a la Medicina, Docencia en Ciencias de la Salud, Inmunología Médica, Seminario de Investigación III, Coloquio de Investigación III y Trabajo de Investigación III.

Las actividades académicas que se impartieron del Programa de Doctorado son: Seminario de Investigación I, Coloquio de Investigación I, Trabajo de Investigación I, Seminario de Investigación II, Coloquio de Investigación II, Trabajo de Investigación II.

Formación de Pregrado

El Instituto es sede de campo clínico ante 8 instituciones de Educación Superior: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional, Universidad la Salle, Universidad Anáhuac, Universidad Metropolitana Unidad Xochimilco, Universidad Panamericana, Escuela Médico Naval de la Secretaría de Marina y Universidad Westhill; con el propósito de cursar las materias de Neumología Clínica, Patología, Otorrinolaringología, Clínica del Aparato Respiratorio, Alergología, Infectología y Cardiología. Durante este periodo recibimos 936 alumnos.

En lo respecta al Programa de Inducción para alumnos de pregrado se capacitaron a 998 alumnos, a los cuales se les proporcionaron los cursos de Inducción: higiene de manos, precauciones estándar y precauciones basadas en la vía de la trasmisión de enfermedades infecto-contagiosas. En 2017 se recibieron 858 alumnos para realizar actividades

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

académicas (Servicio Social, Prácticas Profesionales, Tesis, Verano Científico, Estancia, Prácticas Clínicas) a nivel licenciatura y 214 a nivel técnico profesional (Ver Tabla 7). Todos ellos en las áreas de Administración, Alimentos y Bebidas, Análisis Clínicos, Biología, Biotecnología, Cirujano Dentista, Computación, Enfermería, Histopatología, Informática, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Física, Inhaloterapia, Laboratorio Clínico, Medicina, Médico Veterinario Zootecnista, Nutrición y Ciencias de los Alimentos, Nutrición Humana, Odontología, Psicología, Puericultura, Terapia Física, Terapia en Comunicación Humana, Trabajo Social, Químico Farmacéutico Biólogo, Radiología e Imagen y Química Industria

Tabla 7. Actividades Académicas 2017

Actividades Académicas	Licenciatura	Técnico
Estancia de Investigación	1	1
Estancia Estudiantil	1	---
Estancia Profesional	2	---
Servicio Social	179	149
Servicio Social Investigación	11	---
Servicio Social Vinculación	9	---
Servicio Social por Titulación	2	---
Prácticas Profesionales	55	21
Prácticas Clínicas	481	34
Prácticas de Campo	---	6
Prácticas Administrativas	39	---
Prácticas Escolares	1	3
Residencia Clínica Especializada	6	---
Residencia de Prácticas Especializadas	8	---
Rotación Clínica	2	---
Tesis	14	---
Invierno Científico	1	---
Verano Científico	46	---
Total de Alumnos	858	214

Fuente: Dirección de Enseñanza-INER.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

En el periodo de reporte se recibieron para visitas guiadas 7 instituciones gubernamentales y privadas teniendo un total de 296 alumnos: Universidad Autónoma de Coahuila Unidad Torreón (40), Universidad de la Sierra Sur de Oaxaca (30), Escuela Nacional de Trabajo Social de la UNAM (41), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (18), Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco (44), Universidad Veracruzana (53) y Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 15 (70).

Dentro del Programa de Internado Médico el Instituto recibió a partir del 1º de Enero de 2017 a la Séptima Generación con 6 alumnos procedentes de la Universidad Nacional Autónoma de México. Las sedes de rotación son las instalaciones del Instituto y las Subsedes el Centro de Salud Pedregal de las Águilas y el Hospital Enrique Cabrera SSGDF.

Escuela de Enfermería “Aurelia Saldierna Rodríguez”

En 2017 la matrícula de la Escuela de Enfermería ascendió a 69 alumnos (Ver Tabla 8). Se publicó la convocatoria en diciembre 2016 teniendo un total de 226 aspirantes registrados, lo que representó un incremento del 24.9% (181) respecto al periodo similar pasado. Desde sus comienzos se han titulado 97 alumnos de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.

**Tabla 8. Matrícula 2017
Escuela de Enfermería**

2º Semestre	13
4º Semestre	19
6º Semestre	15
8º Semestre	22
Total de alumnos	69

Fuente: Dirección de Enseñanza-INER.

Posgrado en Enfermería

Para el ciclo académico 2016-2017 concluyeron 15 alumnos de la Especialidad de “Enfermería del Adulto en Estado Crítico”. Desde sus comienzos, se han titulado como especialistas 74 alumnos. Durante el periodo de reporte, los alumnos realizaron actividades de Práctica Clínica en instituciones como: el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez; Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga e Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, rotando en los servicios de

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Urgencias, Recuperación Postquirúrgica, Neurocirugía, Neurología, Hemodinamia, UCI Neumología, UCI Neurología, UCI Infectología, UCI Central, UCI Cardiología y UCI Oncología.

Escuela de Formación Técnica

Al cierre de 2017 la matrícula de la carrera de Técnico Superior Universitario en Inhaloterapia de la Escuela de Formación Técnica ascendió a 11 alumnos, de los cuales 6 corresponden al 1er. cuatrimestre y 5 alumnos del 4to. cuatrimestre. Estos últimos se encuentran realizando servicio social en el Servicio de Terapia Respiratoria.

Asimismo, se impartió a los alumnos seminarios extracurriculares en los siguiente tópicos: Anestesia, Broncoscopia, Clínica del Sueño, Fisiología y Rehabilitación Pulmonar.

La convocatoria para el ingreso a la Escuela de Formación Técnica para la 13^a. generación 2017-2019 fue publicada en el mes de enero y concluida el 12 de mayo, teniendo 85 aspirantes registrados en línea, de los cuales después del proceso de selección ingresaron 9 alumnos.

Como parte de los resultados que definen que el egresado de la Escuela de Formación Técnica en Inhaloterapia cuenta con las competencias académicas y técnicas para ejercer de manera competitiva y eficiente en el campo laboral, se reporta lo siguiente:

- El 100% de los egresados de la 11va. Generación obtuvieron su título profesional en septiembre 2017.
- El 100% de egresados de la 11va. Generación obtuvieron su certificado en Espirometría por NIOSH en mayo 2017.
- El 88.8% de egresados de la 11va. Generación obtuvieron el certificado como Terapeuta Respiratorio Certificado (TRC) ante el Consejo Latinoamericano para la Certificación en Terapia Respiratoria en agosto 2017.
- El 88% de egresados de la 11va. Generación se colocaron laboralmente en sector público y privado en el área de Terapia Respiratoria, reporte a diciembre 2017.

Departamento de Educación Continua

En 2017 se desarrollaron 198 actividades académicas para el Personal de la Salud, capacitando a un total de 19,421 personas de la siguiente forma:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

- 26 Cursos
- 46 Cursos-Taller
- 15 Cursos Monográficos
- 3 Diplomado
- 10 Talleres
- 3 Jornadas
- 3 Pláticas de CEMESATEL
- 6 Sesiones de Enfermería
- 1 Sesión Clínica de Enfermería
- 10 Sesiones de Sueño
- 47 Sesiones Generales
- 10 Videoconferencias Enfermería
- 10 Videoconferencias Médica
- 8 Visitas Académicas

De los cursos y talleres dirigidos al personal de salud es importante destacar la inclusión de nuevas temáticas en el programa de educación continua con criterios de actualización por competencias:

- 1er. Curso-Taller de Ventilación Mecánica Pediátrica y Neonatal
- 1er. Curso-Taller de Ultrasonido de Tórax

Así mismo, durante el ejercicio se fortaleció la línea de Sedes Estatales a Distancia (Tele-Educación).

El Instituto colabora con el CENAPRECE en la implementación del Programa Nacional de Enfermedades Respiratorias (PAE-ERI) en la capacitación a médicos del primero y segundo niveles de atención en espirometría, así como en las patologías de Asma, EPOC, Neumonía e Influenza.

La capacitación en espirometría comprende dos fases, la primera consiste en proporcionar los conocimientos teóricos para la realización e interpretación de esta prueba de función pulmonar, en esta fase se capacitaron 36 participantes (ver tabla 9) y la segunda fase consiste en certificar al personal así como a los centros de atención de acuerdo a los estándares internacionales de NIOSH, esta etapa fue realizada con el apoyo de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax, capacitando a 21 entidades federativas con la participación de 57 asistentes y 30 responsables estatales de PAE-ERI. (ver tabla 10).

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Tabla 9. Programa de Certificación Espirométrica para la Atención de Enfermedades Respiratorias 2017

Sede	Estados Participantes	Asistentes	Centros de Salud	Hospitales
Morelos	Morelos	17	2	1
Oaxaca	Oaxaca	19	3	1
	Total participantes	36	5	2

Fuente: Dirección de Enseñanza

Tabla 10. Programa de Certificación en Espirometría NIOSH 2017

Sede	Fecha	Estados Participantes	Asistentes	Responsables estatales PAE-ERI
INER	16 y 17 de marzo de 2017	Estado de México, Chihuahua, Puebla, Sonora, Ciudad de México, Guerrero, Chiapas, Tamaulipas, Nuevo León, Tlaxcala, Baja California sur, Guanajuato	23	20
INER	8 y 9 de junio de 2017	Coahuila, Hidalgo, Morelos, Estado de México, Yucatán, Veracruz, Colima, Michoacán, San Luis Potosí, Nayarit	15	9
Toluca	20 y 21 de noviembre	Estado de México	19	1
		Total participantes	57	30

Fuente: Dirección de Enseñanza

En lo que se refiere a la capacitación en Influenza y Neumonías, en 2017 se capacitaron 398 médicos de los estados de Morelos e Hidalgo. Adicionalmente durante este año se realizaron módulos de las 4 enfermedades para dar capacitación en línea.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

En 2017, los eventos académicos más destacados fueron los siguientes:

- 7mas. Jornadas Académicas de Químicos en el INER.
- Día Mundial del Sueño.
- Curso Temas Selectos en Tuberculosis.
- III Curso de Ventilación Mecánica Básica.
- 1er. Curso-Taller de Ventilación Mecánica Pediátrica y Neonatal.
- XIX Curso de Rehabilitación Pulmonar Integral.
- II Encuentro de Supervisores de Trabajo Social en el área de la Salud.
- 1er. Curso-Taller de Ultrasonido de Tórax.
- Curso de Actualización en Asma en Conmemoración al Día Mundial del Asma.
- 3er. Congreso de Intervención e Investigación en Tabaquismo.
- XLIX Jornadas Médico-Quirúrgicas del INER.
- VII Encuentro Nacional de Medicina del Dormir.
- VI Curso de Terapia Respiratoria.
- Día Mundial de la Salud Mental 2017.
- Neumología Pediátrica al Día.
- Neumología al Día Adultos.
- II Curso Internacional de Nutrición y Prevención Cardiovascular e Insuficiencia Cardíaca y Respiratoria.
- XXXIV Jornadas de Enfermería.
- II Curso Internacional de Tuberculosis Farmacorresistente.

El indicador **Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua** registró un cumplimiento del 125.9% con respecto a la meta programada, el cual se explica por el incremento en la difusión de los cursos hacia el personal del primer nivel de atención, mediante invitaciones personalizadas a los responsables jurisdiccionales de los diferentes organismos y secretarías de salud estatales para recibir la transmisión en vivo de los eventos realizados en el auditorio principal del Instituto así como el control eficiente de los participantes a distancia a través de un coordinador estatal que se encarga de verificar la asistencia y el cumplimiento de los requisitos para recibir la constancia de asistencia.

Cabe mencionar que la difusión de los eventos mediante redes sociales oficiales, incrementó la demanda de profesionales externos de manera significativa.

Asimismo, el indicador **Porcentaje de Profesionales de la Salud que concluyeron cursos de educación continua** presentó un cumplimiento del 111.9% con respecto a la meta programada, el resultado fue superior al esperado debido a un mejor apego en el cumplimiento de los criterios para la obtención de constancias por parte de los participantes, vigilancia estrecha de la asistencia a los cursos presenciales así como el uso de los recursos tecnológicos que facilitaron el llenado y envío de las evaluaciones de calidad de cada curso.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Educación para la Salud

Las actividades están dirigidas para los pacientes, familiares y público en general interesados en el conocimiento de enfermedades respiratorias, su control y prevención. En el periodo que se informa se realizaron un total de 401 actos académicos para 8,310 participantes.

Las actividades se distribuyeron de la siguiente forma:

- 27 Cursos
- 3 Curso-Taller
- 254 Pláticas
- 51 Talleres
- 66 Videos educativos

Los temas tratados son los siguientes: Asma para Pacientes y Familiares, Tuberculosis, Síndrome Metabólico, Donación de Sangre, Indicaciones Hospitalarias Generales a Familiares de Pacientes Hospitalizados, Técnica de Lavado de Manos, Cáncer Pulmonar, Tosiendo y Estornudando Adecuadamente, Derecho de los Pacientes y Reglamento Interno de Pacientes, Prevención Secundaria, Generalidades del VIH-SIDA, Nutrición y VIH, Implante Coclear, Prevención de Infecciones Hospitalarias, Rehabilitación y VIH, Sexualidad Responsable y Autocuidado, Hipoacusia Bilateral Profunda, Prevención y Control de Infecciones Oportunistas, El enfermo y el Cuidador Primario, Derecho a la Salud y Derecho de las PVVIH, Conductas de Riesgo e Impacto la Adherencia al TAR, Rehabilitación Pulmonar, Prevención Sexual Positiva y Uso correcto del Cubreboca.

Departamento de Apoyo Pedagógico

Durante el periodo 2017 se impartieron los siguientes cursos:

Escuela de Enfermería

- Resolución no Violenta de Conflictos. Séptimo semestre

Escuela de Formación Técnica

- Desarrollo Humano en las diferentes etapas de la vida. Segundo cuatrimestre
- Comunicación y grupos. Tercer cuatrimestre
- Proceso educativo y didáctico. Primer cuatrimestre.

Asimismo se impartieron los seminarios de educación con los siguientes grupos de residentes:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Seminario 1:

- Neumología (R4).
- Cirugía Cardiorádica (R2 y R3).

Seminario 2:

- Medicina Nuclear (R2).
- Otorrinolaringología (R2 y R3).
- Neumología Pediátrica (R2).

En cuanto al Diplomado de Profesionalización Docente, se concluyó el Séptimo Diplomado con 6 alumnos del Instituto y un participante del Instituto Nacional de Rehabilitación; asimismo se inició el Octavo Diplomado, el cual tiene como objetivo la profesionalización del personal de salud y docente responsables de la formación académica de los residentes, enfermeras y técnicos del Instituto.

Biblioteca

En 2017, se atendieron a 8,216 usuarios, 3,435 solicitudes de recuperación de documentos e información de la especialidad y 87 documentos solicitados por préstamo interbibliotecario.

Se brindó orientación al usuario en el manejo de las diversas bases de datos y revistas en formato electrónico, ayudando al personal en un 90% en la elaboración de estrategias de búsquedas, para la recuperación de la información referencial y posteriormente recuperar el documento de su interés, apoyando a los usuarios en consulta de base de datos, sumando un total de 98,101 consultas.

En el mismo contexto, se adquirieron 224 títulos de libros en formato electrónico, sobre enfermedades respiratorias los cuales formarán parte del acervo de la Biblioteca de manera permanente. Se renovaron 143 títulos de publicaciones periódicas (revistas), además se renovaron las suscripciones de las bases de datos EBSCO, SCIENCE, DIRECT, MICROMEDEX, CLINICAL EVIDENCE, ACLAND'S ANATOMY, BEST PRACTICE, CLINICAL KEY, UPTODATE, COCHRANE LIBRARY y VISIBLE BODY.

Asimismo, se establecieron convenios de préstamo interbibliotecario con 77 bibliotecas y centros de información.

Se renovó el sistema de automatización EOS, por medio del cual se lleva el control de los servicios de la Biblioteca como préstamo, registro y control de usuarios y captura del material que resguarda como: libros, folletos, c'ds, y publicaciones periódicas (revistas), además de

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

estar al día en las actualizaciones del sistema, incluyendo la suscripción al módulo web, en el cual está inmerso el catálogo de la Biblioteca.

El sistema de descubrimiento se está utilizando al 100 por ciento, lo cual permite realizar una búsqueda global de todos los recursos electrónicos disponibles (bases de datos, libros y revistas, entre otros), mediante un proxy que facilita el acceso remoto de los usuarios para una mayor disponibilidad de los recursos que dispone la Biblioteca, lo que facilita y agiliza la recuperación de información para que todos los recursos se utilicen de manera óptima y al máximo.

Cabe hacer mención que la Biblioteca del Instituto forma parte del Consorcio Nacional de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT), a través del cual se tiene acceso a revistas y libros electrónicos de las siguientes editoriales: Elsevier y la American Medical Association, Wiley, Walters Kluwer y Springer Nature.

Departamento de Apoyo Técnico en Enseñanza

En el periodo 2017 se llevaron a cabo diversas funciones en apoyo para las actividades de enseñanza que realiza el Instituto, como:

- Búsqueda y adecuación de material audiovisual educativo para público en general.
- Producción de material audiovisual en impresos sobre información interna.
- Producción de material audiovisual e impresos sobre información educativa para pacientes y familiares del INER.
- Coordinación de videoconferencias de temas médicos de alta especialidad y de enfermería.
- Coordinación, supervisión y mantenimiento preventivo de equipo de apoyo audiovisual.
- Coordinación, gestión y asignación de espacios académicos.
- Coordinación de videograbación y producción de materiales audiovisuales.
- Coordinación y supervisión del servicio de CANAL INER.
- Coordinación de apoyo técnico de diversos cursos y eventos.

Asimismo, se apoyó con transmisión vía streaming de 98 eventos por el CANAL INER realizados en el auditorio principal, dentro de los cuales se encuentran 40 sesiones médicas, 10 videoconferencias sobre temas médicos, 10 videoconferencias sobre temas de enfermería y 38 de los eventos más relevantes del Instituto, los cuales se tienen en formato de video digital para su consulta y disposición de materiales educativos y se generaron un total de 453 clips de vídeos en resguardo de archivo histórico.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

De los eventos en formato de video digital destacan los siguientes:



- XLIX Jornada Médico Quirúrgicas y Celebración del Día Mundial de la Fibrosis Pulmonar Idiopática



- 4to. Curso de actualización en Neumología Pediátrica



- Neumología al Día, en conmemoración del Día Mundial de la EPOC y Día Mundial del Cáncer de Pulmón.



- XXXIV Jornadas de Enfermería

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Dando continuidad a la difusión a materiales como los videos educativos e informativos publicados en nuestro canal en Youtube se tienen los videos de “Lavado de manos” y “Tosiendo y estornudando adecuadamente”, dando un total desde su publicación de 6,246 y 13,909 reproducciones respectivamente.

Editorial

Durante 2017, se concluyo la edición de la revista Neumología y Cirugía de Tórax (NCT): Vol. 76-Núm. 1, enero-marzo 2017 que incluyó trabajos en temas de “Procalcitonina sérica como biomarcador diagnóstico de derrame paraneumónico o empierna”, “Sarcoidosis: una serie de casos del nororiente colombiano” y “Morbilidad de la influenza en el Estado de México: a siete años de la pandemia”. También fue editado el suplemento 1 de NCT sobre la “Guía Mexicana de Asma” donde participaron especialistas de todo el país.

Se editó también el Vol. 76-Núm. 2, abril-junio 2017 y el Vol. 76-Núm. 3, julio-septiembre 2017 en donde se incluyeron trabajos de Diagnostico de tuberculosis extrapulmonar por cultivo, Epidemiología y manejo de empiema torácico por absceso hepático, Efecto de polimorfismo-197G>A en la producción de IL-17A en respuesta a cepas hipervirulentas de M. tuberculosis, Desempeño clinimétrico de la Escala de Evaluación de la EPOC (CAT), Asociación entre insuficiencia cardíaca derecha y mortalidad hospitalaria en exacerbación de la EPOC.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

En NCT, los artículos publicados cumplen con un proceso de *Arbitraje*, lo cual conlleva a publicar artículos de excelencia científica en aras de una mejor difusión y divulgación del conocimiento científico, en su contenido se publican artículos tanto nacionales como internacionales.



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Atención Médica

La Dirección Médica tiene como objetivo brindar servicios de alta especialidad a pacientes con patología respiratoria. En esta área se proporciona consulta externa y atención hospitalaria a la población abierta que amerite tratamiento especializado. Los resultados obtenidos en el ejercicio 2017 se describen a continuación:

Consulta Externa

En el Servicio de Consulta Externa se otorgaron un total de 71,200 consultas, de las cuales 9,221 fueron preconsultas, 6,396 consultas de primera vez; de éstas, 3,786 corresponden a la especialidad de neumología adultos, 530 neumología pediátrica, 856 otorrinolaringología, 385 cirugía cardiotorácica y 839 trastornos respiratorios del sueño. Así como 55,583 consultas subsecuentes. (Ver Tabla 11)

Tabla 11. Consultas Otorgadas Enero – Diciembre			
Tipo de consulta	2016	2017	Variación %
Preconsulta	9,718	9,221	-5.1
1ra. Vez.	7,938	6,396	-19.4
Subsecuente	54,930	55,583	1.1
Total	72,586	71,200	-1.9

Fuente: Dirección Médica-INER.

El índice de consultas subsecuentes especializadas fue de **8.7** consultas por cada consulta especializada de primera vez.

El Indicador **Proporción de consultas de primera vez respecto a preconsultas** mostró un cumplimiento del **108.4%** conforme a la meta programada. Lo anterior obedece al incremento en la demanda de atención desde la preconsulta; lo cual conlleva a una siguiente valoración en la consulta de primera vez para confirmar o descartar que el origen de los síntomas sea por patología respiratoria. Asimismo se mantiene la política Institucional de que todo paciente que acude por primera vez al Instituto a través del Servicio de Urgencias y requiere seguimiento por consulta externa, se deriva directamente a la consulta de primera vez de la

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

clínica especializada correspondiente, por lo que ya no se refiere a preconsulta, lo cual coadyuva en una atención pronta y en la optimización de recursos.

El Indicador ***Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsecuente, preconsulta)***, registró un cumplimiento del **104.2%**, presentando un incremento con relación a la meta programada.

El comportamiento de las principales causas de morbilidad en consulta externa de primera vez se presentan en la Tabla 12:

Tabla 12. Diez principales causas de consulta externa de primera vez				
Causa	2015	2016	2017	%
Asma	1,123	1,671	1,334	20.9
Trastornos del sueño	742	1,088	672	10.5
Bronquitis, enfisema y EPOC	407	803	563	8.8
Enfermedades intersticiales	242	446	384	6.0
Tumores malignos	123	226	300	4.7
Rinitis alérgica y obstructiva	288	453	261	4.1
Otras enfermedades de las vías respiratorias superiores	154	348	259	4.1
Tuberculosis, secuelas de tuberculosis y micobacteriosis	199	215	226	3.5
Enfermedades pleurales		156	200	3.1
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	119	215	199	3.1
Principales causas	3,397	5,621	4,398	68.8
Todas las demás	1,277	2,317	1,998	31.2
Total	4,674	7,938	6,396	100.0

Fuente: Dirección Médica-INER.

*El porcentaje es con respecto al total de causas de consulta externa de primera vez.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Clínica de Trastornos Respiratorios del Sueño

La Clínica de Trastornos Respiratorios del Sueño otorgó 4,424 consultas distribuidas de la siguiente manera: 409 preconsultas, 839 consultas de primera vez y 3,176 subsecuentes, reflejando un incremento del 14.4% con respecto al mismo periodo del año anterior (3,866). Se reforzó la atención a poblaciones vulnerables, otorgando 273 consultas a pacientes con enfermedades neuromusculares.

Se realizaron 1,396 estudios diagnósticos de sueño, que representa un incremento del 6% con respecto al año previo (1,317), distribuidos de la siguiente manera: 555 polisomnografías, 579 poligrafías respiratorias, 8 estudios de latencias múltiples de sueño y 254 poligrafías domiciliarias.

En el mes de enero se implementó la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento Ambulatorio, con el propósito de acortar los tiempos de espera para la realización de poligrafía respiratoria.

Con la creación de la Unidad se realizan Poligrafías Respiratorias y pruebas terapéuticas con CPAP automático. Los pacientes o sus familiares son capacitados para realizar los estudios domiciliarios, lo que ha reducido el tiempo de espera de varios meses a un máximo de dos semanas. Una vez realizado el estudio, los resultados están disponibles en 24 horas.

En el periodo que se informa, se realizaron 254 poligrafías respiratorias, así como 871 pruebas terapéuticas de CPAP, lo que ha logrado disminuir los tiempos de espera y reforzar la calidad de la atención ambulatoria para los pacientes que acuden a la Clínica, de estos estudios, el 81% han sido de buena calidad técnica y el 19% se han tenido que realizar nuevamente por motivos inherentes al manejo del equipo. Las pruebas de titulación automática de presión positiva –que constituye el tratamiento en la mayoría de los pacientes– se llevan a cabo también de forma ambulatoria, lo que complementa el proceso de atención médica.

Este modelo de atención médica ambulatoria para pacientes con enfermedades del sueño está siendo reproducido en una fase piloto en tres hospitales de segundo nivel de la zona metropolitana de la Ciudad de México.

En el mes de abril, se publicaron los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016, en la que el INER participó en la sección de síntomas relacionados a sueño, donde uno de los resultados más importantes es que uno de cada cuatro adultos mexicanos está en riesgo elevado de sufrir Síndrome de Apnea Obstruktiva del Sueño (SAOS). En esta encuesta se incluyó un cuestionario de síntomas de sueño basado en el

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

cuestionario de Berlín para detectar sujetos con alto riesgo de Apnea del Sueño, 3 preguntas para insomnio y 1 de duración de sueño.

Cabe hacer mención que se detectó que de los 71,158,300 mayores de 20 años representados en la encuesta, el 28.4% (aproximadamente 20,209,000 adultos en México) presentan un tiempo de sueño corto, principalmente en áreas urbanas, hombres entre los 40 y 60 años de edad. El tiempo de sueño insuficiente se asocia con daños a la salud como incremento en HAS y síndrome metabólico por lo que deberían realizarse campañas de promoción de higiene de sueño a toda la población.

El insomnio presente en el 22.8% de las mujeres encuestadas (aproximadamente 849,340 mujeres) y el 14.3% de los hombres (aproximadamente 485,100) presentan síntomas de insomnio más de 3 noches por semana las últimas 3 semanas y ameritan valoración dirigida a este síntoma, que al persistir afecta negativamente la calidad de vida de las personas.

Clínica de Insuficiencia Cardíaca y EPOC

La patología cardiopulmonar es causante de enormes costos en salud, ya que aumenta la morbi-mortalidad, hospitalizaciones y estancias prolongadas, y de acuerdo a las expectativas de la OMS se incrementa de manera alarmante; esta situación obliga a un enfoque novedoso de abordaje de la misma, en particular, desde un punto de vista de prevención primaria o en su defecto secundaria o terciaria.

La Clínica de Insuficiencia Cardíaca y Respiratoria (CLIC) del INER, desde su fundación en 2015 ha asumido ese reto tratando de fomentar, desde un enfoque interdisciplinario, la prevención, difusión, docencia, investigación, tratamiento y rehabilitación de los pacientes con patología cardiopulmonar.

Con esta visión, durante el año 2017 se otorgaron 2,554 consultas, tanto a pacientes ambulatorios como hospitalizados, asimismo se realizan valoraciones a los cuidadores de los pacientes, asumiendo que estos son parte fundamental en el tratamiento y adherencia al mismo, además de estar expuestos a los mismos riesgos que el paciente, pero sin atención.

Otra de las estrategias utilizadas para mejorar el apego al tratamiento farmacológico y no farmacológico de los pacientes atendidos en esta clínica es mediante el seguimiento en el domicilio, vía telefónica, a través del cual el paciente y/o su cuidador pueden resolver dudas, realizar ajustes de dosis de diuréticos, antihipertensivos, entre otros, lo que permite ofrecer una mejor atención al paciente y reducir los reingresos hospitalarios.

En este ejercicio se adquirieron dos grabadoras para registro electrocardiográfico de 24 horas y un equipo de retroalimentación biológica de 8 canales para estudios de estrés psicológico.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Unidad de Urgencias Respiratorias

En el Servicio de Urgencias Respiratorias se otorgaron 26,887 valoraciones. Por orden de prioridad (*Triage*), se distribuyeron de la siguiente manera: 13,889 pacientes ameritaron atención en el servicio, de ellos, 2,550 ingresaron a la sala de hospitalización del servicio y 11,339 pacientes fueron atendidos en consultorios.

Los motivos de egreso del Servicio de Urgencias Respiratorias fueron: 131 (0.9%) pacientes que por su estado de gravedad ingresaron directamente al Servicio de Cuidados Intensivos Respiratorios; 2,336 (16.8%) se hospitalizaron en los diversos Servicios Clínicos, 6,845 (49.3%) se derivaron al Servicio de Consulta Externa, 169 (1.2%) fueron referidos o trasladados a otros establecimientos de salud y 110 (0.8%) fallecieron.

Del total de pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias, 375 requirieron asistencia mecánica ventilatoria (189 ventilación invasiva y 186 no invasiva), lo que habla de la gravedad de la patología respiratoria agudizada que es atendida en el Instituto y el alto nivel de recursos que se invierten.

Se atendieron 320 casos de pacientes procedentes de instituciones de salud pública y privada, tanto del área metropolitana como del interior de la república, reforzando el reconocimiento del Instituto como unidad de tercer nivel de referencia a nivel nacional.

Las principales causas de atención según su frecuencia se detallan en la tabla 13:

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

**Tabla 13. Diez principales causas de atención en la Unidad de Urgencias Respiratorias
Enero - Diciembre**

Causa	2016	2017	%
Asma	3,384	2,957	21.3
Influenza (gripe) y neumonías	2,054	1,886	13.6
Infecciones agudas altas, faringitis, sinusitis y amigdalitis	1,443	1,072	7.7
Bronquitis, enfisema y EPOC	850	830	6.0
Enfermedades intersticiales	672	738	5.3
Otras enfermedades del sistema respiratorio	476	660	4.7
Tumores malignos	572	534	3.8
Enfermedades pleurales	506	494	3.6
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	509	480	3.5
Tuberculosis, secuelas de tuberculosis y micobacteriosis	259	296	2.1
Principales causas	10,725	9,947	71.6
Todas las demás	3,869	3,942	28.4
Total	14,594	13,889	100.0

Fuente: Dirección Médica-INER.

*El porcentaje es con respecto al total de causas de atención en la Unidad de Urgencias Respiratorias.

Hospitalización

En este periodo se hospitalizaron en los diversos servicios clínicos del Instituto 4,518 pacientes, 28 ingresos más que lo registrado en el año previo (4,490). El 51.7% de los pacientes ingresaron a través del Servicio de Urgencias y el 48.3% por el Servicio de Consulta Externa.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

El Indicador **Porcentaje de ocupación hospitalaria** registrado durante el periodo fue de 72.3%, que corresponde a un cumplimiento del 99.2% de la meta programada, derivado de la ocupación que tuvieron los servicios clínicos de neumología adultos.

El Indicador **Promedio de días estancia** fue de 10.2 días, que con respecto a la meta programada (10.5 días), se sitúa en un nivel de cumplimiento del 97.1%, lo cual está relacionado a la mejor dinámica del abordaje diagnóstico y tratamiento de los pacientes.

Se registraron 4,516 egresos, los principales motivos de egreso fueron: 4,011 altas por mejoría y curación, que corresponde al 88.8% respecto al universo de cobertura; 70 (1.6%) altas voluntarias; 22 (0.5%) traslados a otros establecimientos de salud, que en su mayoría corresponden a altas por mejoría y a pacientes con problemas socio médicos y 140 (3.1%) por otras causas. Se registraron 273 (6.0%) defunciones; de éstas, 222 de más de 48 horas de estancia hospitalaria y 51 de menos de 48 horas.

El indicador **Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación** mostró un cumplimiento del 98.4% en relación a la meta programada, como resultado de la conformación de grupos interdisciplinarios que coadyuvan en la atención integral del paciente. En este periodo se contó con 175 camas censables y 53 camas no censables.

Las diez principales causas de morbilidad hospitalaria para este periodo se presentan en la tabla 14.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Tabla 14. Diez principales causas de morbilidad hospitalaria Enero - Diciembre			
Causa	2016	2017	Variación %
Tumores malignos	627	682	8.8
Influenza y neumonías	629	557	-11.4
Enfermedades intersticiales	520	537	3.3
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	316	409	29.4
Otras enfermedades de las vías respiratorias superiores	113	322	185.0
Asma	362	294	-18.8
Enfermedades pleurales	248	229	-7.7
Trastornos del sueño	158	200	26.6
Tuberculosis, secuelas de tuberculosis y micobacteriosis	169	163	-3.6
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	130	138	6.2
Diez primeras causas	3,272	3531	7.9
Todas las demás	1,212	985	-18.7
Total	4,484	4,516	0.7

Fuente: Dirección Médica-INER.

Como se puede apreciar, los tumores malignos pasaron de segunda causa de morbilidad hospitalaria a primera causa, registrando un incremento de 8.8% en el número de casos atendidos. Las neumonías se situaron como segunda causa observando una disminución de 11.4%, seguidas de las enfermedades intersticiales que conservaron su orden de aparición con un incremento de 3.3%.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

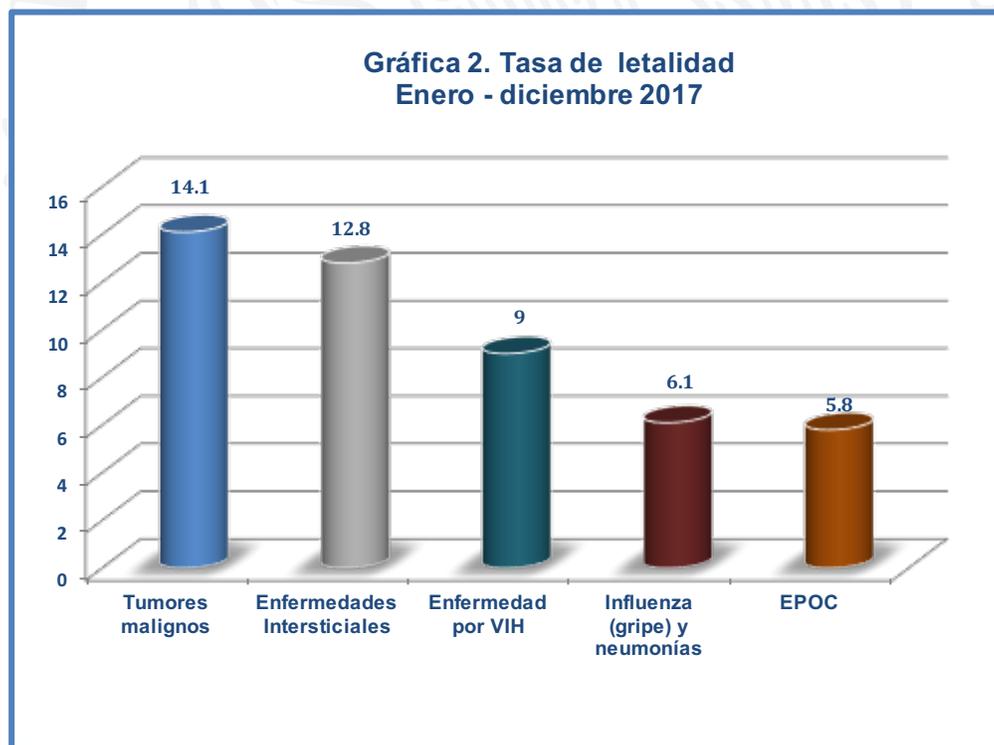
O-01/2018

La Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) se ubicó como cuarta causa, registrando un incremento del 29.4% en el número de casos atendidos, en relación al mismo periodo del año anterior.

Del total de pacientes ingresados en el Servicio Clínico de Neumología Clínica con diagnóstico de VIH/SIDA, 117 (28.6%) pacientes fueron ingresados en cuartos aislados del Servicio Clínico, los cuales requirieron de medidas de control de transmisión aérea (cuartos con presión negativa) debido a que presentaban complicaciones infecciosas que representaban riesgo de transmisión a otros pacientes, entre las que se encuentran: tuberculosis en cualquier presentación clínica (62 casos, de ellos, 3 casos con tuberculosis pulmonar multidrogorresistente), neumonía grave (22), linfomas con neutropenia (5), varicela zoster/herpes diseminados (7), micosis diseminadas (10), dermatosis diseminada (1) y MAC diseminado (10).

La tasa bruta de mortalidad hospitalaria para este periodo fue de 6.0%, mientras que la tasa ajustada fue de 4.9%, que con respecto al mismo periodo del año anterior registraron un incremento de 0.9 y 0.8 puntos porcentuales, respectivamente.

Las cinco principales causas de mortalidad hospitalaria y la tasa de letalidad correspondiente al año 2017 se muestran en la siguiente gráfica. (Ver Gráfica 2)



Fuente: Dirección Médica-INER

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO****O-01/2018**

En 2017, los tumores malignos se mantienen como primera causa de mortalidad hospitalaria, con una tasa de letalidad de 14.1, en segundo lugar se presentan las enfermedades intersticiales que conservaron su orden de aparición y registraron una tasa de letalidad de 12.8, la Infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) pasó de cuarta causa de mortalidad, a tercera causa con una tasa de letalidad de 9.0, dejando en cuarto lugar a las neumonías e influenza, con una tasa de letalidad de 6.1.

Las enfermedades relacionadas con la infección por VIH/SIDA, cuya tasa de letalidad se incrementó en este año, originado por la severidad de las enfermedades que desencadenaron la muerte, podemos destacar que el 54% de los casos de defunción presentaban más de dos comorbilidades al mismo tiempo por ejemplo: enfermedad neumocócica invasiva, histoplasmosis diseminadas, aspergilosis invasivas, linfoma, sarcoma de Kaposi diseminado, micobacteriosis por mycobacterium avium complex diseminado, neumonía por citomegalovirus, con complicaciones agravantes entre las que destacan: daño cerebral irreversible en estado vegetativo persistente, síndrome hemofagocítico, sangrado de tubo digestivo superior, neumonía nosocomial, síndrome hepato-renal, sepsis por gram negativos y positivos.

Clínica de Oncología Torácica

Las neoplasias del tórax representan un problema de salud en México y en el mundo, siendo el cáncer de pulmón la principal neoplasia.

El INER es centro de referencia nacional de pacientes con enfermedades respiratorias y ante la sospecha de un cáncer de tórax o el diagnóstico establecido de esta enfermedad, la Clínica de Oncología Torácica del Instituto participa en el protocolo de atención del paciente orientando el abordaje diagnóstico de forma multidisciplinaria, así mismo coadyuva para normar una conducta terapéutica de forma conjunta con los médicos especialistas de los servicios clínicos de hospitalización.

En el año 2017, los tumores malignos representaron la primera causa de morbilidad y mortalidad hospitalaria, siendo el diagnóstico principal el adenocarcinoma primario de pulmón.

En consulta externa, se otorgaron 3,336 consultas; de ellas, 505 correspondieron a consultas de primera vez y 2,831 a consultas subsecuentes.

Se aplicaron 2,463 tratamientos infusionales a pacientes ambulatorios, en los cuales se incluyen quimioterapia y anticuerpos monoclonales. Del total de tratamientos, 2,123 corresponden a oncología, 177 a vasculitis, 83 a reumatología, y 80 a hematología.

Los avances en el conocimiento y la tecnología permiten desarrollar nuevas alternativas de diagnóstico y tratamiento para los pacientes con enfermedades neoplásicas. La Clínica

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

cuenta con un equipo automatizado Idylla, para realizar el diagnóstico molecular de cáncer de pulmón; este equipo permite desparafinizar el bloque, realizar extracción del ADN y analizar mediante la técnica de PCR la mutación de receptor de factor de crecimiento epidérmico EGFR (por sus siglas en inglés), se obtiene el resultado de la presencia de la mutación en dos horas, lo que ha permitido reducir el tiempo de respuesta, ya que anteriormente se obtenía de 5 a 10 días. Este avance ha permitido la posibilidad de iniciar de forma más temprana el tratamiento a los pacientes con adenocarcinoma pulmonar avanzado.

Con esta tecnología de vanguardia, se realizó y dio continuidad al análisis molecular de cáncer de pulmón de células no pequeñas. Durante este período se realizaron 343 determinaciones de EGFR de las cuales 239 fueron positivas.

Por otra parte, es importante mencionar que se gestionó el apoyo, sin costo para el paciente, para realizar otros análisis moleculares de forma externa, dentro de ellos, 68 estudios para determinar las siguientes mutaciones: EGFR, ALK y PDL1.

En los últimos años las terapias dirigidas con blancos moleculares específicos y la inmunoterapia, se han convertido en una parte importante en el tratamiento de los pacientes oncológicos, en especial en las patologías torácicas. Se logró durante este periodo dar beneficio con las siguientes terapias dirigidas:

- Se apoyó a 84 pacientes con adenocarcinoma pulmonar avanzado que albergaban la mutación de EGFR, con tratamiento con el inhibidor de tirosina cinasa contra EGFR.
- En terapias moleculares con el antiangiogénico nintedanib se benefició a 1 paciente
- Con Afatinib, un inhibidor de segunda generación de EGFR, se le dio continuidad al tratamiento de 1 paciente mediante el programa de uso compasivo.
- Destaca el apoyo obtenido del programa de uso compasivo de Nivolumab (anti PD-1), logrando beneficiar a 10 pacientes con esta nueva inmunoterapia.

Programa de Apoyo a Pacientes y Familiares

Dentro del Programa desarrollado por profesionales en Psicología, que tiene como objetivo atender la situación emocional de los pacientes con enfermedades respiratorias, en este periodo se evaluó a 1,265 pacientes en hospitalización, de los cuales 425 (33.6%) recibieron intervención breve al pie de su cama.

En el Servicio Clínico de Neumología Pediátrica se atendió a un total de 360 pacientes, trabajando los siguientes puntos: presentación de casos con el área médica, pase de visita, dinámica grupal con los pacientes (hospitalización), aplicación de pruebas proyectivas, Intervención en crisis, apego al tratamiento y dinámica familiar y escolar, asimismo se dio atención de seguimiento a 83 pacientes.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Como parte de la atención médico-psicológica del Programa de Implante Coclear se atendieron a 260 personas, pacientes y familiares para la evaluación psicológica pre implante coclear.

Cabe hacer mención que tras los sismos ocurridos en nuestro país el pasado mes de septiembre, se formó una Brigada de Apoyo psicológico para trabajadores del INER, pacientes y familiares, a fin de dar atención inmediata al estrés agudo ocasionado por el impacto físico-material y emocional de los sismos.

Esta brigada se llevó a cabo a partir del 19 de septiembre y hasta el 19 de octubre, se aplicaron 200 encuestas a trabajadores de diversas áreas para detectar las necesidades del personal y ofrecer intervención psicológica breve a aquellos que lo requirieran. Como resultado de las encuestas se obtuvo que 128 trabajadores reportaron no tener daños emocionales que requirieran atención inmediata y personalizada, mientras que 72 trabajadores reportaron haber sido afectados emocionalmente, presentando síntomas de estrés agudo asociado a los sismos, de los cuales 20 recibieron atención psicológica en las instalaciones del PAPyF, reportando haberse sentido mucho mejor.

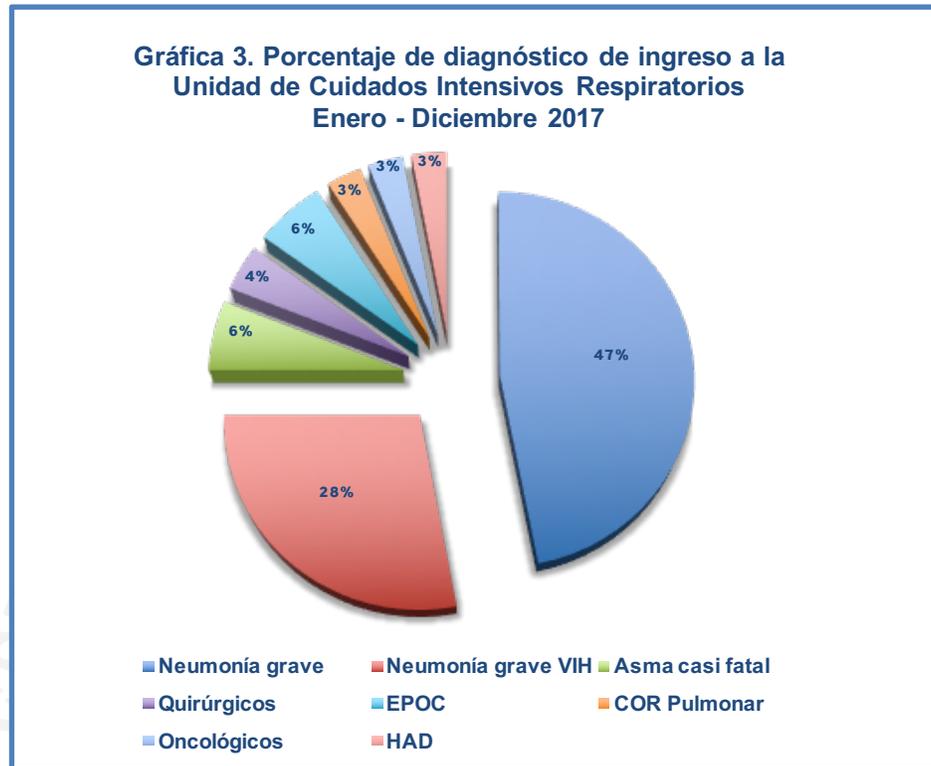
Cuidados intensivos respiratorios

En la Unidad de Cuidados Intensivos Respiratorios (UCIR) durante este periodo se otorgó atención médica a un total de 251 pacientes. El tiempo de estancia promedio de los pacientes fue de 12.2 días, en los sobrevivientes de 12.1 días y en los no sobrevivientes fue de 12.5 días. La tasa de mortalidad se registró en 18.7% (Rango Intercuartil: 12% a 21%). El porcentaje de ocupación promedio fue de 46.2%(RI: 35% a 53.5%).

El diagnóstico más común al ingreso fue neumonía adquirida en la comunidad con un 51%, seguida de neumonía en paciente inmunocomprometido con un 28%, como se puede observar en la gráfica 3.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018



Fuente: Dirección Médica-INER

En 2017, se inició el proceso para administrar hemodiálisis continua en terapia intensiva a los pacientes con indicaciones de la misma, cabe aclarar que hemodiálisis intermitente y en modalidad SLED se da hace 4 años.

En la Unidad de Terapia Crítica del Servicio de Neumología Pediátrica, se otorgó atención a 39 pacientes pediátricos, con un total de 172 días estancia. La mortalidad registrada para el periodo fue de 2.6% y la ocupación promedio de 13.2%.

Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria

El Comité para la Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales reportó para el año 2017 una **Tasa de Infección Nosocomial** (por mil días de estancia) de 6.9. El resultado del indicador mostró un cumplimiento del 101.5% respecto a la meta programada. La tasa de Infección Nosocomial (IN) correspondiente al número de pacientes con IN entre el total de días de estancia en el periodo por 1000, se reportó en 5.5.

Entre las acciones que fueron implementadas para reducir las IN, destacan la incorporación de Paquetes de Cuidados (Care Bundles) para prevención de Neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVM), para prevenir bacteriemia asociada a accesos vasculares,

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

para prevención de Infecciones del Torrente Sanguíneo por Catéter Central (ITS-CC), para prevención de las infecciones de vías urinarias y para prevención de Infecciones en Sitio Quirúrgico (ISQ).

Adicionalmente, con la finalidad de reducir y controlar las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) se impartieron 86 cursos y pláticas, los cuales fueron programados e incidentales y dirigidos al personal clínico y no clínico, en temas sobre: precauciones estándar y precauciones basadas en la vía de transmisión e higiene de manos, manejo de vía intravascular, prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica, prevención de infección de vías urinarias y uso correcto del equipo de protección personal, contando con una asistencia de 2,315 personas.

En seguimiento al cumplimiento de los objetivos de Desarrollo del Milenio, el Instituto continúa con la estrategia denominada Código Mater que prioriza la atención de las pacientes embarazadas o puérperas con patología respiratoria, en este sentido, se atendieron a un total de 23 pacientes; de ellas, 10 se encontraban embarazadas y 13 correspondieron a etapa de puerperio inmediato o tardío, en el periodo de seguimiento de estas pacientes no se tuvieron muertes maternas.

En materia de vacunación se aplicaron 4,071 dosis de vacunas y reactivos; 2,662 a pacientes y 1,409 al personal del Instituto, dentro de los reactivos se considera la aplicación de PPD (45); de las vacunas aplicadas se incluyen: hepatitis B (124), antitetánica y antidiftérica (118), antineumocócica (469), sarampión (18) e influenza (3,297).

Intervenciones y Procedimientos quirúrgicos

Durante el ejercicio 2017, se realizaron un total de 14,136 intervenciones y procedimientos quirúrgicos; de los cuales 2,105 correspondieron a cirugías mayores y 12,031 a procedimientos menores. Asimismo, se efectuaron 2,241 estudios endoscópicos diagnósticos y terapéuticos (Ver Tabla 15).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Tabla 15. Procedimientos Quirúrgicos / Estudios Endoscópicos (Enero – Diciembre)			
Cirugía	2016	2017	% Variación
Toracopulmonar	1,200	1,087	-9.4
Otorrinolaringología	936	966	3.2
Estomatológica (maxilofacial)	9	18	100.0
General	28	18	-35.7
Oftalmología	53	16	-69.8
Cirugías mayores	2,226	2,105	-5.4
Procedimientos menores	10,093	12,031	19.2
Total	12,319	14,136	14.7
Estudios endoscópicos			
Broncoscopía	1,565	1,836	17.3
Ultrasonido endobronquial (EBUS)	149	146	-2.0
Panendoscopia, esófagogastroscofia, colonoscopia	255	259	1.6
Total	1,969	2,241	13.8

Fuente: Dirección Médica-INER.

La disminución del porcentaje en la realización de los procedimientos de cirugía general se debe a que el Instituto trata principalmente patología torácica de alta especialidad. Los procedimientos realizados en cirugía general sólo corresponden a patología urgente que se presenta en pacientes internados en el INER por causas neumológicas, así que el número de procedimientos puede variar de manera muy importante de mes a mes, de acuerdo con el tipo de demanda en la atención médica quirúrgica.

El aumento en la variación de los procedimientos endoscópicos, se debe a que cada vez se realizan más procedimientos tanto diagnósticos como terapéuticos por vía endoscópica intervencionista, lo que evita la realización de procedimientos más invasivos como las cirugías. El avance en la tecnología ha permitido migrar ciertos procedimientos hacia procedimientos menos invasivos, con buenos resultados y seguridad para los pacientes.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Como Centro Nacional de Referencia de cirugía torácica se realizan intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de la patología de tráquea y bronquios principales; cirugías diagnósticas y terapéuticas para cáncer pulmonar por mínima invasión y abiertas; cirugía de pared torácica por malformaciones con corrección protésica; cirugía diagnóstica de mínima invasión en pacientes bajo anestesia local, sedación y sin intubación orotraqueal; manejo quirúrgico de la hiperhidrosis, entre otros procedimientos de alta especialidad. Asimismo, se apoya a hospitales de segundo nivel donde destaca el tratamiento quirúrgico del empiema y hemotórax retenido.

Las principales intervenciones quirúrgicas toracopulmonares se describen a continuación: (Ver Tabla 16)

Tabla 16. Cirugías Toracopulmonares y de Vía Aérea Enero a Diciembre 2017	
Descripción	Casos
Biopsia pleural y pulmonar por toracoscopía	169
Resección pulmonar, Lobectomía y Segmentectomía	156
Decorticación y lavado	110
Dilataciones traqueales por FBC	86
Biopsia pleural abierta, Cierre ventana de Eloesser y Cirugía pleural	83
Aseo y debridación de herida quirúrgica	75
Colocación, cambio y retiro de cánula por FBC y Colocación y retiro de stent traqueal	69
Minitoracotomía, Pleurodesis y Toracotomía exploradora	51
Cirugía de vía aérea (Plastía Tráquea y Bronquios)	28
Resección de lesión en tráquea y bronquios	25
Biopsia pulmonar a cielo abierto	24
Biopsia bronquial, Transbronquial, Lavado Bronquial, Extracción de cuerpo extraño y Lavado pulmonar por FBC	23
Principales cirugías	899
Todas las demás	240
Total cirugías	1,139
Fuente: Dirección Médica-INER.	

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Las cirugías mayores realizadas en el área de Otorrinolaringología y de Cabeza y Cuello más destacadas por su complejidad se describen en la siguiente tabla: (Ver Tabla 17)

Tabla 17. Cirugías de Otorrinolaringología y de Cabeza y Cuello Enero - Diciembre 2017	
Descripción	Casos
Cirugía nasal (rinoplastia, septumplastia y ablación de cornetes inferiores)	321
Cirugía en faringe: adenoamigdalectomía, amigdalectomía y faringoplastia.	207
Fonocirugía: Resección con láser de estenosis subglótica y cordotomía, Tiroplastías y otras.	191
Mastoidectomía, Aticomastoidectomía y Timpanimastoidectomía	82
Endoscópica de senos paranasales y Base de Cráneo	74
Implante coclear	33
Cirugía facial	33
Estapedectomía, revisión de Estapedectomía y hemiplatinectomía	15
Resección de tumores en cabeza y cuello, y absceso cervical.	10
Total	966
Fuente: Dirección Médica-INER.	

Los procedimientos menores en Otorrinolaringología se han incrementado por la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos que requiere la patología de la vía aérea superior, en este periodo se incrementó el número de endoscopías rígidas y flexibles, realizándose 5,685 procedimientos, en contraste con lo realizado en el mismo periodo del año anterior que correspondió a 4,293 procedimientos. El incremento se puede explicar por el uso creciente del equipo nuevo que se adquirió a finales del año 2016 que permitió equipar la atención de urgencias y exploración extendida de la vía aérea superior.

El Programa de Tamiz Auditivo es realizado conjuntamente por el Departamento de Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello (Servicio de Audiología) y el Servicio Clínico de Neumología Pediátrica, en este periodo se evaluaron un total de 195 pacientes; 96 del sexo femenino y 99 del masculino, de los cuales 125 pacientes fueron menores de 28 días, 59 pacientes de 28 días a 11 meses y 11 pacientes de 12 meses en adelante.

Con este monitoreo de niños con alto riesgo de sordera se logró diagnosticar de forma temprana a 3 pacientes con hipoacusia profunda bilateral mismo que ya se encuentra en

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

tratamiento con auxiliares auditivos y se está considerando su candidatura a colocación de implante coclear.

En el Servicio de Broncoscopía y Endoscopía se logró disminuir el número de procedimientos que el paciente requiere, particularmente a aquellos con cáncer broncogénico, esto se logra gracias a que contamos con herramientas como el ultrasonido endoscópico, que permite el diagnóstico y estadificación patológica en un solo tiempo para poder ofrecer el tratamiento oportuno y adecuado al paciente.

Asimismo, se continúan realizando otros procedimientos altamente especializados de endoscopía de la vía aérea inferior, además de realizar técnicas avanzadas mínimamente invasivas y tratar patología de vía aérea como son criobiopsias, termoablación con argón plasma, ultrasonido endobronquial para diagnóstico y estadificación, colocación de férulas en vía aérea, traqueostomía percutánea, extracción de cuerpo extraño, termoplastia bronquial en pacientes con asma grave persistente, endoscopias digestivas, entre otros.

Se proporcionó atención endoscópica tanto diagnóstica como terapéutica a 188 pacientes hospitalizados en otras instituciones de la Secretaría de Salud del Gobierno Federal, del Gobierno de la Ciudad de México, PEMEX, ISSSTE, y de otros Estados.

Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos

Esta Clínica continúa con el Programa de Atención Médica y Cuidados Paliativos en el domicilio a pacientes crónicos respiratorios oncológicos y no-oncológicos en fase avanzada y/o terminal, otorgando un total de 338 consultas de primera vez y subsecuentes.

Rehabilitación pulmonar

Se proporcionaron 8,369 sesiones de rehabilitación pulmonar; el 60.8% de sesiones se otorgaron a pacientes hospitalizados y el 39.2% a pacientes de consulta externa.

El Indicador **Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado**, mostró un cumplimiento del 110.6%, derivado del brote de influenza, ya que los pacientes con ventilación mecánica requieren de fisioterapia pulmonar, lo cual incrementa el número de sesiones de rehabilitación debido al impacto sistémico del padecimiento. Asimismo, se han incrementado las terapias por el envío de pacientes de la Clínica de Investigación en Tabaquismo y EPOC para reforzar el tratamiento integral de su padecimiento. Cabe hacer mención que se continúa con el protocolo de investigación de Bronquiectasias, pacientes que requieren de enseñanza en fisioterapia pulmonar como parte de su tratamiento integral para evitar infecciones recurrentes que deterioren al paciente a nivel respiratorio y acondicionamiento físico para aminorar el impacto sistémico del padecimiento.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

En la Unidad de Atención a pacientes con Enfermedades Neuromusculares y de Caja Torácica se atendieron 220 pacientes, de ellos, 188 fueron atendidos en Consulta Externa y 32 en Hospitalización, correspondiendo 57 pacientes de primera vez y 164 subsecuentes.

Se continúa con el apoyo de interconsulta a otras instituciones para pacientes con enfermedades neuromusculares y cáncer de pulmón con complicaciones respiratorias. Se realizaron 19 interconsultas en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

Terapia Respiratoria

Se realizaron un total de 201,675 sesiones de terapia respiratoria; de las cuales, el 84.7% se otorgaron a pacientes de hospitalización y 15.3% a pacientes de urgencias, brindando atención a un total de 8,272 pacientes. Asimismo, se otorgaron 17 interconsultas a pacientes hospitalizados en otros Institutos.

El Indicador **Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados**, mostró un cumplimiento del 125.9%. Lo anterior derivado del aumento en el número de casos de pacientes con infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) por influenza, neumococo y otros virus respiratorios en etapa invernal.

El Servicio de Terapia Respiratoria cuenta con dos médicos residentes de Alta Especialidad en Fisiología y Terapia Respiratoria, quienes colaboran en el seguimiento y apoyo a pacientes hospitalizados en el Instituto con ventilación mecánica prolongada, vigilando la progresión ventilatoria de los mismos.

Cabe hacer mención que en este periodo se implementaron dos áreas de preparación de medicamentos nebulizados; se capacitó al personal para la debida preparación de antibióticos nebulizados y broncodilatadores nebulizables que vienen en frascos multidosis.

Servicios Auxiliares de Diagnóstico

Laboratorios y Banco de Sangre

El Indicador **Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados**, registró un cumplimiento del 100% de la meta programada.

El **Laboratorio Clínico** realizó 573,404 estudios de rutina y especializados, con un incremento del 4.7% (547,634) con respecto al mismo periodo del año anterior. El 46.3% de

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

los estudios se realizaron a pacientes de hospitalización y el 53.7% a pacientes de consulta externa y urgencias.

Asimismo se inició la implementación de un nuevo Sistema de Cómputo (LABSIS), con el cual los diferentes servicios clínicos podrán consultar los resultados de laboratorio de manera inmediata.

El **Laboratorio de Microbiología Clínica** realizó un total de 41,356 estudios, incrementándose un 18.1% (35,011) en comparación con el mismo periodo del año anterior, atendándose a un total de 19,470 pacientes.

El Servicio de Microbiología Clínica mantiene calificaciones de muy satisfactorio (100) en la evaluación de Influenza y en pruebas de susceptibilidad a tuberculosis fenotípicas y genotípicas a fármacos de primera y segunda línea, realizadas por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE).

En este periodo se implementó una nueva herramienta para el diagnóstico de infecciones graves e invasivas, el sistema FilmArray®, el cual es un sistema de PCR múltiple certificado por la FDA, que integra la preparación de muestras, la amplificación, la detección y el análisis.

Actualmente se cuenta con 3 paneles de detección de microorganismos causantes de infección:

- Panel de Identificación de Cultivos de Sangre: pruebas para una lista completa de 24 patógenos y 3 genes de resistencia a antibióticos asociados con infecciones del torrente sanguíneo.
- Panel Gastrointestinal: prueba que permite la identificación de 22 patógenos gastrointestinales, virus, bacterias y protozoos que causan diarrea infecciosa.
- Panel Meningitis Panel Encefalitis: prueba que se realiza de manera directa en Líquido Cefalorraquídeo, detecta los 14 patógenos más comúnmente asociados con infecciones del SNC.

Asimismo se mantiene la acreditación por parte del COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS (CAP) para control externo, obteniéndose calificaciones de excelente (10) en los siguientes procesos diagnósticos:

- Diagnóstico de influenza y panel de 17 virus respiratorios.
- Panel de bacteriología diagnóstico y métodos de susceptibilidad antibiótica
- Panel de diagnóstico de Clostridium difficile y ribotipo 027

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

- Panel de diagnóstico serológico de aspergillus por galactomamano
- Diagnóstico de tuberculosis por PCR (genexpert)
- Diagnóstico y susceptibilidad a fármacos de primera y segunda línea en Mycobacterium tuberculosis
- Diagnóstico de Micobacterias no tuberculosas

De igual forma, continúa con la acreditación del Programa de Aseguramiento de la Calidad para los Laboratorios (PACAL), en el Área de Bacteriología.

El INER fortalece su papel como Centro Nacional de Referencia para el diagnóstico de influenza, en apoyo a la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de México con quien renueva para este ejercicio el convenio “Procesamiento de muestras de Influenza”, incluyendo la vigilancia epidemiológica.

Cabe hacer mención que a través del Servicio de Microbiología Clínica y el Servicio Clínico de Tuberculosis mantiene su reconocimiento por la Organización Mundial de la Salud como Centro Nacional de Referencia de Tuberculosis para diagnóstico y tratamiento, por lo que continúa con el apoyo financiero del Programa FIND (Foundation for Innovative New Diagnostics) para genexpert tuberculosis mediante biología molecular (PCR en tiempo real).

El **Servicio de Banco de Sangre** realizó 32,946 estudios hematológicos, 4.9% (31,422) más de lo realizado en el periodo anterior. Los estudios serológicos para la detección de agentes transmisibles por transfusión que se realizan para la liberación de la sangre y componentes son: ELISA para VIH, VHC, AgsHB, Anti HBc, Anti Treponema pallidum, Anti Trypanosoma Cruzi y detección de Brucella abortus por el método de aglutinación. Para este periodo se transfundieron 2,684 unidades a 982 pacientes.

Radiología y Medicina Nuclear

Se efectuaron 48,075 estudios radiológicos, de los cuales 35,934 fueron estudios radiológicos de placa simple, 1,765 ultrasonidos, así como 10,376 estudios de tomografía multicorte. En el área de tomografía se implementaron protocolos específicos para vía aérea con navegación virtual, que favorece la guía para procedimientos broncoscópicos, protocolos de densitometría pulmonar para evaluar y clasificar el grado de enfisema y la afección de la vía aérea pequeña. Así como el uso de software para seguimiento con RECIST del cáncer pulmonar.

El **Servicio de Medicina Nuclear** realizó un total de 1,568 estudios; 32.6% a pacientes de hospitalización y 67.4% a pacientes ambulatorios. De los estudios realizados 106 fueron de rastreo corporal con tumorofílicos, 357 gammagrafías pulmonares, 197 gammagrafías digestivas, 470 gammagrafías óseas, 202 estudios de gammagrafía cardiaca y 139 de gammagrafía renal, entre otros.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Hemodinamia y Ecocardiografía

El Servicio de Hemodinamia realizó 193 estudios, entre los que destacan: angiografía pulmonar, aortografía con canulación selectiva y en su caso embolización de arterias bronquiales, embolización cerebral, trombectomía (aspiración trombo), entre otros, reflejando un incremento de 14.2% (169) con respecto al año previo.

En el periodo que se reporta se realizaron 1,175 estudios de ecocardiografía a pacientes hospitalizados y provenientes de consulta externa y urgencias.

Fisiología Respiratoria

El Departamento de Fisiología Respiratoria realizó 21,128 pruebas de función respiratoria, entre los estudios se encuentran: 14,067 espirometrías, 296 oscilometrías de impulso, 1,522 gasometrías, 2,360 estudios de difusión de monóxido de carbono (DLCO), 1,104 pletismografías y 1,580 estudios dinámicos entre pruebas de ejercicio para valorar desaturación de oxígeno, prueba de caminata de 6 minutos y prueba de ejercicio cardiopulmonar, entre otros.

El Departamento de Fisiología Respiratoria obtuvo la Certificación en la Norma ISO 9001-2015 dentro del sistema de Gestión de Calidad, en los procesos de atención médica, enseñanza e investigación, la cual cuenta con una vigencia de 3 años.



Asimismo organizó el primer curso de certificación ALAT en Difusión Pulmonar de Monóxido de Carbono en el marco del 76 congreso de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax. Además de 4 cursos NIOSH, logrando en este ejercicio la nueva acreditación por las autoridades de NIOSH del curso-taller de espirometría.

Como parte de la mejora en educación del paciente se realizó un video de espirometría, difusión pulmonar de monóxido de carbono.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Anatomía patológica

Se realizaron un total de 4,755 estudios, de los cuales 2,457 correspondieron a estudios quirúrgicos, entre los que se encuentran: 2,351 biopsias con aguja fina, 35 estudios de piezas quirúrgicas y 71 transoperatorios, así como 2,276 estudios de citología exfoliativa en muestras de expectoración, líquido pleural, lavado y cepillado bronquial, BAAF, entre otros.

Asimismo se realizaron 4,190 estudios de inmunohistoquímica que corresponden a 2,396 casos; esto permite hacer la diferenciación de las estirpes histopatológicas de cáncer pulmonar en primarias o metastásicas. En este periodo se efectuaron 22 necropsias.

Actualmente se están sustituyendo algunas sustancias químicas como son el formol, xilol, alcohol absoluto, entellan y parafina, que son sustancias indispensables para realizar los estudios en anatomía patológica, por otras que son menos tóxicas, ya que se cuenta con un equipo que ocupa kits para las tinciones especiales.

Trabajo social

El Departamento de Trabajo Social realizó 6,205 estudios socio-económicos iniciales, 2,441 de actualización y 127 de reclasificación, 54 visitas domiciliarias, así como 453 actividades de gestión en otras instituciones para interconsulta, valoración, estudios especiales de pacientes hospitalizados y de consulta externa o traslados.

Respecto a la clasificación socio-económica asignada a pacientes con apertura de expediente inicial corresponde a los niveles: 1X, 1 y 2 el 77.7%; niveles 3 y 4 el 20.1%; niveles 5 y 6 el 1.5% y convenios el 0.7%.

El Indicador **Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional** registró un cumplimiento del 124.3% con respecto a la meta establecida. El resultado del indicador está sujeto a la demanda de atención en los servicios de consulta externa y urgencias, y a que el Instituto mantiene la política de aceptación de pacientes provenientes de instituciones de salud y al mismo tiempo se ajusta a las directrices señaladas por el nivel central en relación con la atención de todos los pacientes que solicitan servicio.

Del total de pacientes, 40.5% manifestó no contar con Seguridad Social, 10.5% ser derechohabiente del IMSS, 9.8% ser derechohabiente del ISSSTE y 39.2% informó contar con otro tipo de servicios de salud.

La procedencia de los pacientes fue: 3,364 pacientes de la Ciudad de México, 1,704 del Estado de México, 783 de la Zona Centro de la República, 350 del Resto de la República y 4

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

extranjeros. Cabe hacer mención que 63 pacientes son hablantes lenguas indígenas y 1 paciente de idioma inglés.

Enfermería

El total de eventos adversos en el periodo fue de 415 casos, ocupando el primer lugar las úlceras por presión (UPP), incidencia que está en relación a la gravedad de los pacientes y daño tisular por periodos prolongados de inmovilidad (Tabla 18)

**Tabla 18. Eventos Adversos
Enero - Diciembre 2017**

Evento	Casos	Tasa (x 100 egresos)	%
Presencia de UPP	186	4.1	44.8
Caídas	66	1.4	15.9
Retiro accidental COT/CT	44	0.9	10.6
Errores en la medicación	23	0.5	5.5
Retiro accidental de SNG, gastrostomía o vesical	30	0.6	7.2
Retiro accidental catéter	14	0.5	3.3
Retiro accidental SEP	6	0.1	1.4
Hemoderivados	5	0.1	1.2
Retiro accidental de Línea Arterial	13	0.2	3.1
Otros relacionados con la atención médica	28	0.6	6.7
Total	415	9.1	100.0

Fuente: Dirección Médica-INER

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO****O-01/2018**

En este periodo se reforzaron las actividades de gestión del cuidado como:

- Gestionar y vigilar procesos seguros para el paciente desde su ingreso hasta su egreso, que involucran al personal de salud.
- Reforzar la evaluación del riesgo de caída con el uso de escala de valoración para adulto y paciente pediátrico, así como la evaluación de factores adicionales para riesgo de caída desde el ingreso del paciente, al cambio de turno y/o cambio de estado físico del paciente.
- Reforzar el proceso de sujeción de pacientes para evitar el riesgo de caídas y extracción de dispositivos médicos.
- Incorporar el uso de escala de RASS para evaluar el grado de sedación y agitación de un paciente con necesidad de ventilación mecánica invasiva para manejo de protocolo de extubación.
- Reforzar el proceso de transfusión segura de hemocomponentes a través del uso del tiempo fuera.
- Reforzar el proceso de doble verificación durante la preparación y ministración de medicamentos.
- Reforzar el proceso de lavado de manos antes de realizar cualquier procedimiento y después de estar en contacto con el paciente.
- Inducción, vigilancia y evaluación del desempeño del personal de nuevo ingreso con observaciones para garantizar actos seguros.

En este periodo destaca la creación de la Coordinación de accesos vasculares, la cual inicia funciones en julio de 2017, con el objetivo de estandarizar el proceso de instalación del Catéter Central de Inserción Periférica (PICC) y reforzar el cuidado y manejo de líneas intravasculares y terapia de infusión en el Instituto.

Durante el periodo de julio-diciembre se instalaron un total de 119 catéteres PICC. (Ver Tabla 19)

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

**Tabla 19. Catéteres instalados por servicio
Enero – Diciembre 2017**

Servicio	2017	%
Clínico 2	26	21.8
Clínico 5	22	18.5
UCIR	21	17.6
Clínico 4	14	11.8
Clínico 3	12	10.1
Urgencias	7	5.9
Pediatría	7	5.9
Recuperación	7	5.9
Otros	3	2.5
Total	119	100.0

El total de catéteres PICC con manejo de extra hospitalario es de 6, con tiempo de permanencia máxima de 164 días y un mínimo de 62 días.

El total de personal certificado en instalación del Power PICC guiado por Ecografía es de 5 profesionales de enfermería, con reconocimiento de la ENEO-UNAM.

En este periodo se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Actualización del lineamiento de líneas intravasculares y terapia de infusión.
- Capacitación incidental sobre cuidado y manejo de Líneas intravasculares y terapia de infusión al personal de enfermería con avance del 60%.
- Vigilancia y control diario de accesos periféricos y centrales.

Clínica de UPP y ostomías

Durante el periodo de reporte, se valoró el 100% de los ingresos al Instituto a través de la aplicación de la escala *Braden: adulto y pediátrico*; detectando que el 29% de los casos (1,312) fueron clasificados con riesgo para desarrollar UPP, a todos ellos se les aplicó el protocolo de prevención de UPP establecido en el Instituto, de estos 1,312 el 14% (186) desarrollo UPP,

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO****O-01/2018**

En el periodo de reporte se registraron 186 casos de incidencia, que en comparación con el mismo periodo del año anterior se observa una disminución del 63.9% (291) de los casos.

Asimismo la Clínica de UPP otorgó atención a un total de 268 pacientes; de ellos, el 69% con lesiones formadas dentro del Instituto, el 18% con lesiones originadas en el domicilio del paciente y el 13% originadas en otra institución de salud.

En relación a la ocurrencia de acuerdo a la clasificación, la categoría 2 es la que se presenta con mayor incidencia en el Instituto, la cual se puede manifestar como una flictena o una lesión muy superficial donde se ve afectada la epidermis y la dermis, correspondiendo al 62% (116) de los casos, el 9.1% a la categoría X o no clasificable, 15% categoría de daño tisular profundo, 8% categoría 1, 4.3% categoría 3 y el 1% categoría 4.

Con relación al sitio anatómico, la zona sacro-coxígea fue la más afectada con el 34%, glúteos 20%, cara 19% (las UPP que se desarrollaron en cara la mayoría fueron originadas por dispositivos médicos como: mascarillas de VMNI), talones 7%, tórax 4% por posición prono y región occipital 8% en pacientes pediátricos.

Avances de Gestión de Calidad en Atención Médica

En relación al Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS), se evaluó el cumplimiento anual de indicadores 2017, registrándose los siguientes resultados (Ver Tabla 20)

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Tabla 20. INDICAS 2017

Indicador	% de cumplimiento 2016	Cuatrimestre			Anual
		1er	2do	3er	
Administración de medicamentos vía oral	96.2	96.2	93.3	89.4	92.9
Trato digno por enfermería	95.2	95.2	94.4	96.3	95.3
Vigilancia y control de accesos vasculares	97.2	97.2	95.0	97.1	96.4
Prevención de infecciones en pacientes con sonda vesical	88.5	88.5	81.2	86.6	85.5
Prevención de caídas en pacientes hospitalizados	100	100	89.2	91.8	93.6
Prevención de úlceras por presión en pacientes hospitalizados	91.3	91.3	80.6	85.8	85.9

Fuente: Dirección Médica-INER.

Como parte de las acciones de mejora para elevar el nivel de cumplimiento de los indicadores de Atención de Enfermería se realizaron las siguientes acciones:

- Dar continuidad al programa “Ministración segura de medicamentos”; con la aplicación del proceso de doble verificación.
- Reconocimiento al personal de enfermería que se destaca por el trato otorgado a los pacientes.
- Se mantiene el trabajo de la Clínica de UPP y ostomías del INER.
- Continuidad del programa de prevención en el paciente con riesgo de caída y el programa de implementación de cumplimiento de la MISP6.
- Seguimiento del llenado correcto de la hoja de registros clínicos de enfermería en donde se evidencie el funcionamiento de la sonda vesical, días de instalación, signos de infección y medidas higiénicas aplicadas.
- Educación sobre el manejo de aditamento sonda vesical dirigida al paciente y / o familiar.
- Favorecer la capacitación sobre el apego al programa de prevención de caídas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Notificación de Incidentes en Salud

En 2017 se consolidó el Sistema de Notificación de Incidentes de Salud, con la base de datos donde se concentran todos los incidentes de salud.

En este periodo se notificaron 798 incidentes de salud, de los cuales 59 correspondieron a cuasi-fallas, 746 a eventos adversos y 1 evento centinela, este último fue analizado por el equipo de gestión de incidentes de salud y presentado en el Comité de Calidad de Seguridad del Paciente (COCASEP) para avalar las acciones de mejora propuestas.

Es importante mencionar que los incidentes de salud relacionados a medicamentos se analizan de manera individual o particular debido a que se tienen profesionales de salud que de manera intencionada buscan estos incidentes lo que genera un incremento importante en ellos.

Los incidentes de mayor prevalencia en el Instituto (sin contar los relacionados a medicamentos) son: Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, Ulceras por Presión y caídas.

Comité de Calidad y Seguridad del Paciente (COCASEP)

En el periodo de reporte se realizaron 12 sesiones ordinarias; entre los principales temas destacan:

- Resultados de Análisis de Incidentes de Salud y Gestión.
- Satisfacción de los usuarios.
- Gestión de documentos de atención ciudadana.
- Reporte de Incidentes en Salud.
- Reporte de la alineación del Sistema de Gestión de Calidad a los estándares del CSG.
- Reporte al Sistema INDICAS.
- 3ª Taller de evaluación para la actualización de evaluadores del Modelo de Seguridad del Paciente del Consejo de Salubridad General.
- Informe de las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Evaluación Integral de Riesgos y Problemas (metodología y resultados).
- Sistema de Notificación de Incidentes en Salud.
- Análisis de patrones y tendencias de cuasifallas y eventos adversos.
- Avances en la implementación del Modelo del Consejo de Salubridad General para la Atención en Salud con Calidad y Seguridad.
- Análisis integral de riesgos y problemas.
- Informe de actividades de los Comités Institucionales: Detección y Control de Infecciones Nosocomiales, Evaluación del Expediente Clínico, Morbimortalidad,

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Farmacia y Terapéutica, Medicina Transfusional, Bioética y Comité Hospitalario de Emergencias, Desastres y Protección Civil.

Farmacia Hospitalaria

Como parte de la mejora continua de la calidad de la atención y la seguridad del paciente, el Departamento de Farmacia Hospitalaria realiza un proceso de validación farmacéutica de la prescripción y de farmacovigilancia.

Durante el año 2017, se realizaron 8,475 intervenciones farmacéuticas procedentes de la revisión de la idoneidad de la prescripción en 3,400 perfiles farmacoterapéuticos realizados a pacientes hospitalizados, con el propósito de detectar oportunamente errores y cuasifallas de medicación y minimizar la ocurrencia de acontecimientos adversos prevenibles (Ver tabla 21).

Tabla 21. Descripción de intervenciones farmacéuticas Enero – Diciembre 2017	
Variables	Número
Errores de medicación o cuasi-fallas	7,659
Alertas de posibles interacciones medicamentosas	816
Total	8,475
Variables de Farmacovigilancia	
Notificación de sospecha de acontecimiento adverso por medicamento (AAM)	113

Fuente: Dirección Médica-INER.

Derivado de estas intervenciones farmacéuticas oportunas, la tasa de error de medicación con daño por cada 100 pacientes egresados fue de 0.12, cifra inferior a lo reportado por la literatura internacional (1.4*) en comparación a hospitales que utilizan prescripción manual. La revisión de la idoneidad también permitió la detección oportuna, reporte y seguimiento de 113 sospechas de acontecimiento adverso por medicamento (AAM), lo cual representa una tasa promedio de 2.5 por 100 egresos mensuales.

En 2017, en el INER se constituyó el Centro Institucional de Farmacovigilancia, el cual apoyado en el grupo de trabajo de Farmacia Hospitalaria, mantiene un sistema de notificación y seguimiento de sospechas de reacciones adversas a medicamentos (SRAM), acorde a lo establecido por la NOM-220-SSA1-2016 Instalación y operación de la

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

farmacovigilancia. La generación de un patrón de SRAM permite contar con información de seguridad sobre los medicamentos utilizados, lo cual facilita el trabajo de análisis de la actualización del Cuadro Básico de Medicamentos (CBM) Institucional y la evaluación de los proveedores para la gestión de la adquisición.

Simultáneamente, se inició el proceso de vigilancia de los medicamentos de reciente incorporación en el CBM Institucional, monitoreando de manera activa por los farmacéuticos, medicamentos como: Anfotericina B convencional y liposomal, posaconazol, budesonida, fluticasona, y combinaciones como budesonida/formoterol y fluticasona/Salmeterol, además de otros medicamentos como linezolid por cambio de la Farmacéutica a la que se adjudicó la licitación, así como delamanid y bedaquiline, medicamentos adquiridos por donación a través de programas de tuberculosis. De los reportes de SRAM identificados en 2017, 30 correspondieron al seguimiento de medicamentos nuevos.

Adicionalmente se realizan de manera permanente proyectos de fármaco epidemiología para el diagnóstico oportuno de problemas relacionados con los medicamentos, asimismo se finalizó el proyecto titulado “Caracterización de la prescripción-indicación de antiulcerosos en pacientes hospitalizados en el INER”.

El Departamento de Farmacia Hospitalaria como unidad operativa del Comité de Farmacia Terapéutica (COFAT) realizó las siguientes actividades:

1. La Planeación, estudio de mercado y gestión de la adquisición de medicamentos.
2. Vigilancia activa del suministro de medicamentos para la identificación oportuna de medicamentos en baja cobertura o desplazamientos por encima de lo esperado.
3. Coordinación del desarrollo e implementación de un Sistema de Medicación con la integración de procesos clínicos y administrativos, basado en estándares del Modelo del Consejo de Salubridad General para la Atención en Salud con Calidad y Seguridad.

Sistema de Protección Social en Salud

Durante el periodo que se informa, se atendieron a un total de 223 pacientes beneficiarios del Seguro Médico Siglo XXI, de estos, 177 pacientes recibieron atención en el Servicio de Neumología Pediátrica y 46 pacientes en el Departamento de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (28 para implante coclear y 18 para colocación de auxiliar auditivo).

En el marco del convenio de Seguro Popular CAUSES con la Secretaría de Salud del Distrito Federal se atendieron a 45 pacientes a través de consulta externa y hospitalización.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Auditorías Clínicas

El indicador **Porcentaje de auditorías clínicas incorporadas**, mostró un cumplimiento del 100 por ciento. Lo anterior debido a la realización de la auditoría clínica "Apego a criterios diagnósticos y terapéuticos en Neumonía por Influenza / Enfermedad tipo influenza (ETI)".

En virtud de la auditoría clínica y dado que el INER es una unidad de salud monitora de Influenza (USMI) vigilada por la Dirección General de Epidemiología, se evaluó la aplicación correcta de las definiciones operacionales de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) y de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG), se enfocó específicamente en los signos y síntomas que se registraban en el Formato Epidemiológico del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza (SISVEFLU) para la notificación de casos de ETI e IRAG.

Se revisaron 40 formatos de notificación de registro SISVEFLU a partir del 01 de octubre, se consideraron las definiciones operacionales de influenza para una USMI, que son:

- Enfermedad tipo influenza (ETI): Persona de cualquier edad que presente fiebre mayor o igual a 38 °C, tos y cefalea, acompañadas de uno o más de los siguientes signos o síntomas: rinorrea, coriza, artralgias, mialgias, postración, odinofagia, dolor torácico, dolor abdominal, congestión nasal.
- Infección respiratoria aguda grave (IRAG): Persona de cualquier edad que presente dificultad al respirar, acompañada de fiebre mayor o igual a 38 °C y tos, con uno o más de los siguientes síntomas: ataque al estado general, dolor torácico y polipnea, o Síndrome de Insuficiencia Respiratoria Aguda (SIRA).

Los resultados basales arrojaron un deficiente apego a las definiciones de ETI e IRAG pues en relación con la primera, no se hospitalizan casos ETI en el INER, y sin embargo estaban clasificados como ETI, mientras que los casos de IRAG no se identificaban como tales en apego a las definiciones operacionales. Respecto al signo cardinal, que debiera ser la fiebre, el más frecuente fue la tos en el 87.%, seguido de la disnea con 82.5% y en tercer lugar la fiebre en el 50% de los pacientes.

Después de llevar a cabo las acciones de mejora, una vez más se seleccionaron aleatoriamente 40 formatos de registro SISVEFLU donde se observó un porcentaje de mejora en el apego a las definiciones operacionales en los signos y síntomas cardinales, siendo hasta de 30% en el caso de la fiebre y 7.5% y 5% en tos y disnea respectivamente, sin embargo, en la clasificación de IRAG, tuvo más de 80% de mejora.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Premios y Distinciones

Premios

La Dra. Olivia Sánchez Cabral médico adscrito al servicio de Broncoscopía y Endoscopía es investigador principal del proyecto “Oportunidad diagnóstica de Cáncer pulmonar y Enfermedades Infecciosas en lesiones pulmonares centrales y periféricas”, el cual fue considerado viable para su desarrollo y apoyo económico por parte de la Secretaría de Ciencia y Tecnología e Innovación (CECITI) de la Ciudad de México derivado de la convocatoria 2017. El proyecto se aceptó por parte del gobierno del CECITI, donando la cantidad de \$14, 999, 957.00 para la atención de pacientes con sospecha de cáncer pulmonar y enfermedades infecciosas en lesiones pulmonares centrales y periféricas.

La Dra. Psic. Viridiana Peláez Hernández, adscrita a la Clínica de Insuficiencia Cardíaca y Respiratoria, obtuvo el Primer lugar del Premio FUNAM IMSS UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud, en categoría tesis con el trabajo “Intervención psicológica para la modulación de la respuesta autonómica ante estrés psicológico y físico de pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca crónica estable”.

En las 7ª Jornadas Académicas de Químicos del INER, llevadas a cabo del 1º al 3 de marzo de 2017, la Dra. Silvia Cid Juárez, médico adscrito al Departamento de Fisiología Respiratoria, obtuvo los siguientes premios:

- Primer lugar en Trabajos Libres con el título “Valores Normales de la Gasometría Arterial en Altitud moderada”.
- Segundo lugar en Trabajos Libres con el título “Concordancia de Electrolitos Séricos, Hemoglobina y Glucosa medidos por Gasómetro y por Laboratorio Central”.

Los médicos L. Verdeja-Vendrell, D. Gonzalez-Islas, A. Navarrete-Penalosa, A. Jimenez-Cepeda, G. Perez-Cortes, A. Orea-Tejeda, R. Sánchez-Santillán, V. Pelaez-Hernández, B. Robles-Urbe, A. Figueroa-Herrera, S. Torres-Montiel., ERS Silver Sponsorship, obtuvieron el Premio ERS Silver Sponsorship otorgado por la European Respiratory Society, para asistir al Congreso ERS 2017, en Milán, Italia, del 9 al 13 Septiembre 2017; con el trabajo titulado “Phase angle by bioelectrical impedance vector analysis as predictor of prolonged hospital stay”.

Personal de la Coordinación de Protección Civil Institucional y Gestión Ambiental, obtuvieron Premio al Mejor Cartel, en el 3er Congreso Internacional de la Red de Medio Ambiente del IPN (CIMA 2017), llevado a cabo del 17 al 19 de mayo de 2017, en Querétaro, Qro.; con el trabajo “Diagnóstico de seguridad, un enfoque de sustancias y materiales peligrosos para la determinación del grado de riesgo en un hospital de tercer nivel”.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

La Dra. Carmen M. Hernández Cárdenas, Jefa del Departamento de Áreas Críticas y el Dr. Gustavo Lugo Goytia, médico adscrito al Servicio de Cuidados Intensivos Respiratorios, obtuvieron el Primer lugar en trabajos de investigación durante el 20 Foro Internacional de Medicina Crítica, Ventilación Mecánica. Sepsis. Tópicos Selectos, del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, llevado a cabo del 13 al 15 de julio, en el Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México; con el trabajo titulado “Velocidad de cambio de los niveles de ácido úrico como un predictor de mortalidad en los pacientes con sepsis pulmonar”.

La Dra. Indira Fabiola Cásares Sánchez, médica residente de 2º Año de Neumología Pediátrica, obtuvo el Segundo lugar en la modalidad de presentación oral con el trabajo de investigación “Utilidad del seguimiento por ultrasonido a pacientes pediátricos con neumonía grave”, coautora: Dra. Rosangela del Razo Rodríguez, médica adscrita al Servicio Clínico de Neumología Pediátrica, en las XLIX Jornadas Médico-Quirúrgicas del INER, llevadas a cabo del 4 al 6 de septiembre 2017.

Distinciones

La Dra. Carmen Margarita Hernández Cárdenas, Jefa del Departamento de Áreas Críticas, obtuvo el grado de Maestra en Ciencias Médicas con Mención Honorífica, con el trabajo de tesis titulado “Variabilidad de la Frecuencia cardiaca y su relación con la mortalidad al alta de la terapia intensiva”, del programa de la UNAM.

La Dra. Silvia Cid Juárez, adscrita al Departamento de Fisiología Respiratoria, obtuvo el grado de Maestría de Ciencias Médicas con Mención Honorífica, del programa de la UNAM.

La Lic. en T.O. Iliana Hilario Salgado, adscrita al Departamento de Rehabilitación Pulmonar, es nombrada Secretaria de la Asociación Profesional de Terapeutas Ocupacionales.

La Dra. Miriam Barrales López, adscrita al Servicio de Urgencias Respiratorias, es designada Vocal de Certificación en la Mesa Directiva del Consejo Mexicano de Medicina de Urgencia A.C., 2017 - 2019.

El Dr. Jorge Martín Schalch Ponce de León, Jefe del Servicio de Medicina Nuclear, es nombrado integrante del Subcomité Académico de Medicina Nuclear e Imagenología Molecular, Facultad de Medicina, UNAM, 2016-2017.

La Dra. Marcela Verónica Muñoz Torrico, Jefa del Servicio Clínico de Tuberculosis, recibió las siguientes distinciones:

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

- Promoción como Investigador en Ciencias Médicas “B” en el Sistema Institucional de Investigadores en Ciencias Médicas de la Secretaría de Salud, del período 01 de enero 2017 al 31 de diciembre de 2019.
- Invitada por la Organización Mundial de la Salud al Curso de Entrenamiento: Implementación de la Estrategia Fin de la TB. Experiencia para Gerentes y Consultores, llevado a cabo en Cepina, Italia, del 30 de abril al 13 de mayo 2017.

Personal del Instituto fue invitado a participar en el grupo multidisciplinario de expertos, convocados por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), Secretaría de Salud, para la elaboración y/o actualización de Guías de Práctica Clínica:

- **Diagnóstico y Tratamiento del Traumatismo de Tórax en Adultos**
Dr. Enrique Guzmán De Alba, Subdirector de Cirugía
Dr. Juan Carlos Vázquez Minero, Jefe del Servicio de Cirugía Cardiorácica
Dr. Marco Antonio Iñiguez García, Jefe del Servicio de Endoscopia y Broncoscopia
Dra. Miriam Barrales López, Médico Adscrito al Servicio de Urgencias Respiratorias
Dr. José Alejandro Avalos Bracho, Médico Adscrito al Servicio de Cirugía Cardiorácica
- **Prevención y detección temprana del cáncer de pulmón**
Dr. Uriel Rumbo Nava, médico adscrito al Servicio Clínico de Neumología Oncológica

Publicaciones

1. Peters S, Camidge DR, Shaw AT, Gadgeel S, Ahn JS, Kim D, & ... Mok T; ALEX Trial Investigators (**Rodríguez Cid JR**). Alectinib versus Crizotinib in Untreated ALK-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. N Engl J Med 2017 published on line June 6, 2017 DOI: 10.1056/NEJMoa1704795
2. Gómez-Martínez MA, Castillo-Martínez L, Velázquez Aguilar C, Vergara-Castañeda A, Milke-García P, **Orea-Tejeda A**. Cross-sectional study of dietary fatty acid intake and its association to high blood pressure in a group of Mexican adolescents. Rev Mex Endocrinol Metab Nutr 2017; 4(2):58-64
3. Guía Mexicana de Asma 2017. Neumol Cir Torax, Vol 76, Suplemento 1
4. Matheus-Ramírez E, Bello-Carrera R, **Torres-Fraga M**, Arias-Arias A, Anaya-Ramírez S, Bazurto-Zapata MA, Vargas-Ramírez L, Torre-Bouscoulet L, Pérez-Padilla R, **Carrillo-Alduenda JL**. Comentarios Clínicos a la 3ra Clasificación Internacional de los Trastornos Respiratorios del Dormir PRIMERA PARTE: Síndromes de apnea obstructiva del sueño. Respirar 2017; 9 (1): 4-9

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

5. Matheus-Ramírez E, Bello-Carrera R, **Torres-Fraga M**, Arias-Arias A, Anaya-Ramírez S, Bazurto-Zapata MA, Vargas-Ramírez L, Torre-Bouscoulet L, Pérez-Padilla R, **Carrillo-Alduenda JL**. Comentarios Clínicos a la 3ra Clasificación Internacional de los Trastornos Respiratorios del Dormir SEGUNDA PARTE: Síndromes de apnea obstructiva del sueño. *Respirar* 2017; 9 (1): 11-19
6. Matheus-Ramírez E, Bello-Carrera R, **Torres-Fraga M**, Arias-Arias A, Anaya-Ramírez S, Bazurto-Zapata MA, Vargas-Ramírez L, Torre-Bouscoulet L, Pérez-Padilla R, **Carrillo-Alduenda JL**. Comentarios Clínicos a la 3ra Clasificación Internacional de los Trastornos Respiratorios del Dormir TERCERA PARTE: Trastornos de hipoventilación relacionados al sueño. *Respirar* 2017; 9 (1): 20-26
7. Matheus-Ramírez E, Bello-Carrera R, **Torres-Fraga M**, Arias-Arias A, Anaya-Ramírez S, Bazurto-Zapata MA, Vargas-Ramírez L, Torre-Bouscoulet L, Pérez-Padilla R, **Carrillo-Alduenda JL**. Comentarios Clínicos a la 3ra Clasificación Internacional de los Trastornos Respiratorios del Dormir CUARTA PARTE: Trastornos de hipoxemia relacionados al sueño, síntomas aislados y variantes normales. *Respirar* 2017; 9 (1): 27-30
8. Herrera-García JC, Arellano-Montellano El Paulin-Prado P , **Hernández-Zenteno R**, Ramírez-Venegas A, Caballero-López CG , Jaramillo-Arellano LE , Espinosa-Arellano A. Crisis asmática grave asociada con infección viral. *Med Int Méx.* 2017 marzo; 33(2):159-167
9. **González-Islas D.**, **Orea-Tejeda A.**, Castillo-Martínez., Olvera-Mayorga., Rodríguez-García W., Santillán-Díaz C., et al. The effects of a low-carbohydrate diet on oxygen saturation in heart failure patients: a randomized controlled clinical trial. *NutrHosp.* 2017; 34(4):792-798
10. **Orea-Tejeda A.**, **Bozada-Gutiérrez K.**, **Pineda-Juárez J.**, **González-Islas D.**, **Santellano-Juárez B.**, **Keirns-Davies C.**, et al. Right Heart Failure as a risk for stroke in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. A case-control study. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2017. (En prensa)
11. **Santellano-Juárez Brenda**, **González-Islas Dulce**, **Contreras-Ramírez Edna**, **Orea-Tejeda Arturo***, **Pineda-Juárez Juan**, **Peláez-Hernández Viridiana**, **Keirns-Davies C**, **Herrera-Saucedo Raúl**, **Elizondo-Montes Marcela** **Pérez-Cortes Guillermo**. Association between right the art failure and hospital mortality in exacerbation of COPD. *Neumol Cir Torax* 2017; 76 (3):253-258
12. Santillán-Díaz Cira, Ramírez-Sánchez N, Espinosa-Morales R, **Orea-Tejeda A**, Llorente L, Rodríguez-Guevara G, Castillo-Martínez L. Prevalence of rheumatoid

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

cachexia assessed by bioelectrical impedance vector analysis and its relation with physical function. *Clinical Rheumatology*; 2017; 1–8

13. The role of global longitudinal strain and right ventricular free wall strain K. **Balderas-Muñoz** H. Rodríguez-Zanella, J. F. Fritche-Salazar, N. Ávila-Vanzzini, L. E. Juárez Orozco, et. Al. Improving risk assessment for post-surgical low cardiac output syndrome in patients without severely reduced ejection fraction undergoing open aortic valve replacement. *Int J Cardiovasc Imaging* DOI 10.1007/s10554-017-1139-6



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Administración

Recursos Financieros

(Miles de pesos)
Cifras preliminares

La situación financiera al cierre del Ejercicio Fiscal 2017, presenta las siguientes razones financieras:

LIQUIDEZ = (Activo Circulante – Inventarios) / Pasivo a Corto Plazo = 0.92

SOLVENCIA = (Activo Circulante / Pasivo a Corto Plazo) = 1.49

El Presupuesto Ejercido durante el ejercicio 2017 ascendió a \$ 1'414,563.8 que al compararse con el Presupuesto Autorizado al mismo periodo, se registró un subejercicio de 1.0%

Tabla 22. Presupuesto Ejercido 2017

Capítulo	Concepto	Ejercicio 2016						Ejercicio 2017						Variación vs. Programado		
		Original	Modificado		Ejercido		%	Original	Modificado		Ejercido		%	Propios	Fiscales	%
			Propios	Fiscales	Propios	Fiscales			Propios	Fiscales						
1000	Servicios personales	768,354.6		799,416.5		799,416.5	54.1	806,309.1		831,277.0		831,277.0	58.8	0.0	0.0	0.0
2000	Materiales y suministros	413,742.5	147,518.6	297,100.2	142,694.8	297,100.2	29.7	389,915.3	136,432.6	262,068.5	136,223.7	262,068.5	28.2	208.9	0.0	0.1
3000	Servicios generales	199,557.4	100,937.7	64,902.4	93,402.5	64,902.4	10.7	195,110.3	120,463.1	59,250.4	106,243.6	59,250.4	11.7	14,219.5	0.0	7.9
4000	Otros Corriente	647.7	151.6	41.4	151.6	41.4	0.0	533.3	156.0	82.0	152.0	82.0	0.0	4.0	0.0	1.7
5000	Bienes muebles e inmuebles	0.0	1,163.7	28,690.9	1,163.7	28,690.9	2.0	0.0	0.0	19,266.6	0.0	19,266.6	1.4	0.0	0.0	0.0
6000	Inversión pública	39,315.9	46,530.3	5,125.0	46,315.1	5,125.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total		1,421,618.1	296,301.9	1,195,276.4	283,727.7	1,195,276.4	100.0	1,391,868.0	257,051.7	1,171,944.5	242,619.3	1,171,944.5	100.0	14,432.4	0.0	1.0

Fuente: Dirección de Administración.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Al cierre del ejercicio 2017 el total de recursos propios obtenidos ascendió a \$238,662.2, así mismo fue autorizada la liberación de disponibilidades financieras del ejercicio fiscal 2016, por un monto de \$7,051.7 para sumar un total de recursos propios por \$245'713.9, que comparados con los ingresos propios programados de \$257,051.7 se tiene una diferencia de \$11,337.8, que corresponde a recursos propios no captados como se muestran en la tabla número 23.

Tabla 23. Recursos Propios Enero – Diciembre 2017	
Concepto	Importe
Venta de Servicios	237,282.1
Otros Ingresos	8,431.8
Total	\$245,713.9
Fuente: Dirección de Administración.	

Los ingresos propios obtenidos representan el 95.6% de los ingresos programados, lo anterior se debe a que al cierre del ejercicio no se cobró la cuenta por cobrar que se tiene con el Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el SIDA (CENSIDA) por los estudios de laboratorio de carga viral y CD4 que se realizan a los pacientes que nos envían.

Las principales variaciones del presupuesto ejercido en relación al presupuesto modificado se presentan a continuación:

Capítulo 2000 “Materiales y Suministros”.- Se presenta una variación de \$208.9 de recursos propios no ejercidos, debido en parte a que los proveedores no presentaron su factura para pago y otros insumos que no fueron recibidos en nuestros almacenes al cierre del ejercicio, a la fecha se encuentran en proceso de cancelación.

Capítulo 3000 “Servicios Generales”.- Este capítulo presenta una variación de \$14,219.5 de recursos propios, integrada por: \$11,337.8 de recursos no captados y \$2,885.7 de recursos no ejercidos, que corresponde principalmente a contratos abiertos por servicios, de los cuales no es posible determinar con exactitud el monto a ejercer ya que depende de las necesidades y consumos de cada área.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Las contrataciones se formalizaron con apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, al cierre se muestra el siguiente comportamiento; 12.7% en adquisiciones por adjudicación directa e invitación a tres proveedores (Art. 42) y un 84.8% de licitaciones y excepciones a la Ley (Art. 41), dentro de éste último se incluyen licitaciones públicas que representan el 34.8%, adjudicaciones bajo el amparo del artículo 41 fracción I que representan el 15.2%, adjudicaciones bajo el amparo del artículo 41 fracción III que representan el 1.8%, adjudicaciones bajo el amparo del artículo 41 fracción VIII que representan el 8.4% y el 20.9% bajo otras fracciones del artículo 41.

Al 31 de diciembre de 2017 el estatus de envío de formatos al Sistema Integral de Información a través del SII WEB se mantuvo al 100% de cumplimiento

Convenios para la atención

Por lo que respecta a los convenios para la Atención Médica, al 31 de diciembre de 2017 se tenían 68 vigentes y 2 propuestas vigentes en trámite de formalización, que en comparación con el mismo periodo del año previo presenta una disminución del 4.3% (70), debido a que 3 convenios ya no se renovaron, mismos que corresponden a las siguientes instituciones: UNAM, Facultad de Odontología, Estereolitografía de México, S.A. de C.V. y Tecnología Dental Aplicada, S.C.

Por otro lado, se firmó un nuevo convenio con ASISMED S.A.P.I de C.V. a partir del 2 de mayo del presente año.

Asimismo, el total de pacientes atendidos fue de 34,225 que derivaron en los siguientes servicios proporcionados:

- 34,221 servicios de manera ambulatoria.
- 24 pacientes hospitalizados.

La población atendida con convenio del Seguro Popular-CAUSES, fue de 45 pacientes, integrados por 44 hospitalizados y 1 atendido en la consulta externa, los ingresos captados por este concepto ascendieron a \$1,429.8.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

A partir de que entro en vigor el pasado 11 de septiembre de 2015 el Convenio de Compensación Económica, formalizado con la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, el cual dejó sin efectos al Convenio que se tenía con la Secretaría de Salud, el Instituto solo atiende 26 de las 285 intervenciones contenidas en el Catálogo Universal de Servicios (CAUSES).

En el marco del convenio que se tiene con el Seguro Médico Siglo XXI para atender pacientes en los servicios de Neumología Pediátrica y Otorrinolaringología, se atendieron 223 pacientes:

- 177 en Neumología Pediátrica.
- 46 en Otorrinolaringología.

Los ingresos captados por este convenio ascendieron a \$37,804.0

Recursos de terceros destinados a la investigación

A continuación se presenta el comportamiento de los recursos de terceros destinados a Proyectos de Investigación, al 31 de diciembre de 2017.

	Saldo Inicial	\$ 29,639.7
Más:		
	Ingresos	\$ 35,662.5
Menos:		
	Egresos	\$ 30,410.7
	Reintegros	\$ 73.9
Igual:		-----
	Saldo Final	\$ 34,817.6

Los recursos ejercidos por \$ 30,410.7 están representados por:

- Capítulo 1000 Servicios Personales \$ 5,703.1
- Capítulo 2000 Materiales y Suministros \$15,138.9
- Capítulo 3000 Servicios Generales \$ 2,600.2
- Capítulo 5000 Bienes Muebles e Inmuebles \$ 6,968.5

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO****O-01/2018**

Las partidas que se ejercieron dentro del rubro de Servicios Personales corresponden a sueldos base y honorarios del personal médico y administrativo que participa en los proyectos de investigación; así mismo, se proporciona apoyo por capacitación a servidores públicos adscritos a dichos proyectos.

Respecto al rubro de Materiales y Suministros las partidas en las que se ejerció el recurso correspondieron a sustancias químicas y materiales, accesorios y suministros médicos y de laboratorio, refacciones y accesorios menores de equipo e instrumental médico y de laboratorio.

Asimismo, en Servicios Generales las partidas en las que se ejerció el recurso fueron para servicios bancarios y financieros, esta partida está siendo afectada básicamente por las comisiones bancarias generadas en las diversas cuentas de recursos de terceros; de igual manera se están ejerciendo recursos en las partidas de congresos y convenciones, viáticos y pasajes, ya sean nacionales e internacionales, capacitación e impuesto sobre nóminas.

Respecto al rubro de Bienes Muebles e Inmuebles los recursos ejercidos corresponden a las partidas de Equipo Médico y de Laboratorio, mobiliario y bienes informáticos.

Cadenas Productivas

Con relación a las modificaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación respecto a las disposiciones a las que deberán sujetarse las Dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C. publicadas el 6 de abril de 2009, se informa lo siguiente:

- Se continua generando el “Dígito Identificador” el cual se anota en los documentos soporte de pago y se envían los datos adicionales que indican la fecha de recepción del bien o servicio, tipo de compra y clasificador por objeto del gasto (partida).
- Del 1º de enero al 31 de diciembre de 2017 se registraron un total de 3,616 documentos con un monto total de \$541,773.4.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Unidad de Costos

En el periodo de reporte la Unidad de Costos llevo a cabo diversas funciones en apoyo a las actividades que realiza el Instituto como:

- Participó en la evaluación socioeconómica de cinco proyectos de inversión que fueron presentados a la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para obtener su registro en cartera y el financiamiento de los recursos para llevarlos a cabo.
- Como parte del Comité de Investigación y del Comité de Ética en Investigación, se participó en la realización de 43 evaluaciones de protocolos de investigación, 38 actualizaciones de hojas de costos, así como la elaboración de 12 estudios costo beneficio de protocolos financiados por la Industria Farmacéutica.
- En conjunto con la Subdirección de Atención Médica se está determinando el costo por atención de Neumonía en el Instituto. Asimismo con el Departamento de Investigación en Enfermedades Infecciosas se está determinando el costo de pacientes con VIH/SIDA, el cual se espera publicar a finales del año.
- Participó en la determinación del costo de morbilidades de especialidad de otorrinolaringología, así como el costo del cáncer de pulmón, para ingresarlos en el Catálogo Universal de Servicios de Salud CAUSES de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (Seguro Popular) y, por otra parte, se colaboró en la determinación del costo del Trasplante Pulmonar en conjunto con la Dirección Médica para ingresarlo al Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos.

Recursos Materiales y Servicios Generales

Se elaboraron y difundieron a través del sistema Compranet, así como en la página web del Instituto, los Programas Anuales de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y de Obra Pública 2017.

Se elaboró el Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles, mismo que fue presentado en la primera sesión ordinaria 2017 del Comité de Bienes Muebles para su seguimiento, el cual fue ejecutado en el cuarto trimestre del mismo año, resultando una venta de 1,111 bienes no útiles por un valor de \$ 35,000.00

Se llevaron a cabo 12 Sesiones Ordinarias y 10 Extraordinarias del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios relacionados con las mismas; 3 Sesiones Ordinarias del Comité de Bienes Muebles, 6 Sesiones Ordinarias del Comité de Obras Públicas y Servicios relacionadas con las mismas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Se incorporó en el Portal de Obligaciones de Transparencia del Instituto la relación de contratos y convenios modificatorios de adquisiciones, arrendamientos, servicios correspondientes al ejercicio 2017, en cumplimiento al Artículo 7 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Se fincaron un total de 1,606 contratos de adquisiciones de bienes, por un importe total de \$439,305.0 de acuerdo con la tabla 24 y en apego a la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Tabla 24. Contratos de adquisiciones de bienes Enero – Diciembre 2017		
Tipo de Contratación	No. de Contratos	Importe
Licitación Pública	151	148,079
Excepción a la Licitación (Artículo 41)	747	236,319
Excepción a la Licitación (Artículo 42)	708	54,907
Total	1,606	\$439,305

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Es importante mencionar que en los contratos de adquisición de bienes y contratación de servicios, se encuentra calendarizada la entrega de éstos, por lo que el pago se realiza conforme al programa mensual establecido en los mismos.

Se fincaron un total de 141 contratos de mantenimientos y prestación de servicios, por un importe total de \$92,242.0 miles de pesos, los cuales se muestran a continuación por tipo de contratación y en apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. (Ver tabla 25)

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Tabla 25. Contratos de mantenimiento y prestación de servicios Enero – Diciembre 2017		
Tipo de Contratación	No. de Contratos	Importe
Licitación Pública	73	46,551
Excepción a la Licitación (Artículo 41) ADE	27	36,924
Excepción a la Licitación (Artículo 42) ADM	39	7,310
Invitación a cuando menos tres personas	2	1,457
Total	141	\$92,242

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales-INNER.

Tabla 26. Contratos celebrados con otras Dependencias o Entidades Enero – Diciembre 2017		
Dependencia/Entidad	Concepto	Importe Pagado
Comisión Federal de Electricidad (CFE)	Suministro de Energía Eléctrica	10,295
Comisión de Aguas del Distrito Federal	Suministro de agua potable	10,131
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica	Cursos de capacitación	78
	Total	\$20,504

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales-INNER.

Es importante mencionar que en los contratos de adquisición de bienes y contratación de servicios se encuentra calendarizada su entrega por lo que el pago de estos se realiza conforme al programa mensual establecidos en los mismos.

Con respecto a Obra Pública se fincaron un total de 3 contratos, por un importe de \$11,467.0 miles de pesos, en apego a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas (Ver tabla 27).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Tabla 27. Contratos de Obra Pública Enero – Diciembre 2017		
Tipo de Contratación	No. de Contratos	Importe
Invitación a cuando menos tres personas	1	2,832
Excepción a la Licitación ADE	2	8,635
Total	3	\$11,467

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales-INER.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Tabla 28. Programa de Fomento al Ahorro 2017

Concepto	Unidad de Medida	Enero - Diciembre			Justificación a las variaciones
		Programado	Real	Variación	
Servicio de Energía Eléctrica	Kw/Hr	5,800,000	5,401,302	398,698	La diferencia que se observa es debido a la continuidad que se ha dado al cambio de luminarias por unas de menor consumo en tecnología LED, se pretende seguir sustituyendo lámparas, por lo cual se espera que siga disminuyendo el consumo.
Gasolina	Litros	6,086	5,923	163	La disminución presentada obedece a la logística que se realiza en la coordinación de transportes para utilizar un solo vehículo para la realización de dos o más servicios. Además de utilizar los vehículos que consumen menos combustible.
Gas L.P.	Litros	4,200	3,924	276	Durante el presente ejercicio se esperaba un ahorro mayor de gas; sin embargo se presentaron problemas con el calentador de agua de la residencia médica, por lo que una vez sustituido se espera un menor consumo.
Servicio Telefónico	Llamadas	307,975	222,456	85,519	Se continúa con el control de llamadas a celular. El personal del Instituto esta consiente que el uso del servicio telefónico es para el desarrollo de las actividades institucionales.
Servicio de Agua Potable	M3	90,000	105,299	-15,299	En este ejercicio se refleja un incremento debido a que el tanque elevado durante el segundo trimestre del año, presentó diversos problemas en su funcionamiento, lo que ocasiono fugas de agua; sin embargo, quedo atendida dicha problemática y se refuerza la revisión de dicho tanque para evitar en lo futuro problemas de almacenamiento del agua.
Materiales útiles de impresión y reproducción	Número de Impresiones	851,615	805,146	46,469	Se continúa generando conciencia en el personal para reducir el número de fotocopias, utilizando principalmente los medios electrónicos disponibles en cada servicio, lo que permite el uso racional de los mismos.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Proyectos de Inversión de infraestructura física

Al cierre del ejercicio 2017, se tienen pendientes de ejecutar por falta de recursos para su conclusión los siguientes proyectos:

Construcción de la Unidad de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Crónico-Degenerativas.- 2009-2019. (Cuarta etapa).

Para poder concluir con el proyecto de la Construcción de la Unidad de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Crónico-Degenerativas, el Instituto requiere de un monto de \$178,747.6 miles de pesos, integrado por los siguientes conceptos:

• Licencia de Construcción (DRO)	\$ 1,274.6
• Actualización de costos y conceptos pendientes de ejercer a 2016	\$ 533.5
• Supervisión y Dirección Arquitectónica	\$ 13,796.5
• Obra y equipamiento	\$163,143.0
Total de la Inversión	\$178,747.6

Proyecto de Construcción y equipamiento de ampliación del Laboratorio de Biología molecular del Departamento de Investigación en Enfermedades Infecciosas

Para el ejercicio 2017, no se cuenta con el recurso necesario para comenzar el proyecto, por tal motivo se continuarán las gestiones para la obtención de los recursos, para este proyecto se requiere de un monto de \$ 91,993.4 miles de pesos, integrado por los siguientes conceptos:

• Licencia de Construcción (DRO)	\$ 1,500.0
• Supervisión y Dirección Arquitectónica	\$ 3,590.9
• Obra y mobiliario	\$ 86,902.5
Total de la Inversión	\$ 91,993.4

Recursos Humanos

Al cierre del ejercicio 2017, se ejerció el 100% del presupuesto autorizado al Capítulo 1000 "Servicios Personales", cumpliendo con los compromisos y prestaciones laborales de la Institución

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

El Instituto contó con una plantilla integrada como se muestra en la Tabla No. 29:

Tabla 29. Plantilla de Personal Enero – Diciembre 2017		
Plazas	Autorizada	Ocupada
Base	1693	1698
Confianza	360	349
Médicos Residentes	51	51
Eventuales	86	86
Total		

Fuente: Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal-INER.

Con Oficio No. DGRH-DGAAOCSP-DIPSP-624-2017 de fecha 7 de julio de 2017, se comunica que se ha obtenido autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la reubicación de la plaza de la trabajadora Román Vela Socorro con código de puesto M03019 a este Instituto.

Así como también con Oficio No. DGRH-DGAAOCSP-986-2017 de fecha 27 de julio de 2017, signado por el Lic. Gustavo Cortés Valdés, Director General Adjunto de Administración, Operación y Control de Servicios Personales, se comunica la autorización de conversión de 2 plazas de investigadores conforme al Reglamento para el Ingreso, Promoción y Permanencia al Sistema Institucional de Investigadores en Ciencias Médicas de la Secretaría de Salud.

Con Oficio No. DGRH-DGAAOCSP-1383-2017 de fecha 19 de diciembre de 2017, se comunica la autorización de 86 plazas eventuales por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para el periodo del 1° de noviembre al 31 de diciembre de 2017.

Al 31 de diciembre de 2017, se tuvo una vacancia de 6 plazas, mismas que se integran de la siguiente manera:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Base, Confianza y Médicos Residentes

Coord. Paramédico en Área Normativa "A"	1
Investigador Emérito	1
Jefe de Depto. en Área Médica "A"	2
Enfermera General Titulada "B"	1
Apoyo Administrativo en Salud A7	1

TOTAL 6

Vacancia en proceso de contratación.

Sistema de Evaluación del Desempeño

En el marco de las acciones para el cumplimiento del indicador "Recursos Humanos Profesionalizados", particularmente en la Base de Colaboración RH.4 "Establecer, de conformidad con la normatividad aplicable, evaluaciones de desempeño eficientes para los servidores públicos" del Programa Gobierno Cercano y Moderno, del 1 al 20 de febrero del presente año, se llevará a cabo la Evaluación del Desempeño 2017 del Personal de Mando del INER.

El método de evaluación está orientado a medir el rendimiento de los servidores públicos, y sus resultados deberán servir para identificar en éstos, desarrollo del capital humano y su contribución a los objetivos y metas institucionales para la mejora de la Institución, así como el fomento de una cultura de evaluación orientada a la productividad.

Para realizar la referida evaluación se tomarán en cuenta las Metas Individuales 2017 establecidas por los Servidores Públicos de Mando del INER, las cuales previamente quedaron registradas ante la Secretaría de la Función Pública y que finalmente representan los resultados esperados de un servidor público de acuerdo a las funciones del puesto que ocupa, para evaluar su desempeño y contribución al logro de los objetivos y metas institucionales.

Los Factores a Evaluar son: Metas de Desempeño Individual, Capacidades Gerenciales, Aportaciones Destacadas y Actividades Extraordinarias.

El puntaje derivado de la valoración de actividades extraordinarias y de las aportaciones destacadas será evaluado por el superior jerárquico o supervisor directo del evaluado y deberán contar con el visto bueno del jefe inmediato del superior jerárquico del evaluado. Asimismo, deberán contar con evidencia documental que permita su eventual verificación.

Los resultados de la evaluación del desempeño de acuerdo con la puntuación obtenida se jerarquizan y categorizan en cuatro parámetros, en donde cada uno representa: Sobresaliente (Cuando el desempeño supere lo esperado), Satisfactorio (Cuando el

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

desempeño esperado sea bueno), Aceptable (Representa el desempeño mínimo esperado) y No Aceptable (Representa el desempeño no aceptable).

Programa para un Gobierno Cercano y Moderno

Al periodo de reporte se atendieron los compromisos e indicadores de desempeño por cada uno de los siguientes temas:

- Acceso a la Información
- Archivos
- Contrataciones Públicas
- Inversión en Infraestructura
- Mejora Regulatoria
- Optimización del Uso de los Recursos en la APF
- Participación Ciudadana
- Política de Transparencia
- Presupuesto Basado en Resultados
- Procesos
- Recursos Humanos
- Tecnologías de la Información

De los 64 compromisos que integran las Bases de Colaboración derivadas del Programa para un Gobierno Cercano y Moderno; 48 compromisos son aplicables al Instituto, de los cuales 47 presentaron avance de acuerdo con lo programado, mientras que uno se reportó como *“COMPROMISO SIN AVANCES A REPORTAR EN EL PERIODO”*.

El resultado de los indicadores al cierre del ejercicio 2017, se presenta en la siguiente tabla:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Tabla 30. Comportamiento de los indicadores asociados a las Bases de Colaboración Enero – Diciembre 2017 (Continúa)			
Tema	Indicador	Meta	Alcanzado
Acceso a la Información	IAI.1 Tiempo de respuesta a solicitudes de información y calidad de las mismas	100.0	82.0
Archivos	IAR.1 Porcentaje de archivo de concentración liberado	66.0	55.0
	IAR.2 Porcentaje de expedientes actualizados del archivo de trámite	98.0	95.8
Contrataciones Públicas	ICP.1 Porcentaje de procedimientos de contratación competidos con posibilidad de recibir proposiciones de manera electrónica	75.0	94.2
	ICP.2 Índice de estrategias de contratación instrumentadas	1.0	4.5
Inversión e Infraestructura	Ilel.2 Porcentaje de cumplimiento de las dependencias y entidades respecto al seguimiento del ejercicio de programas y proyectos de inversión	100.0	100.0
Mejora Regulatoria	IMR.3 Porcentaje de normas simplificadas	64.0	62.6
Optimización del Uso de los Recursos de la APF	IOR.1 Unidades administrativas orientadas a objetivos estratégicos	100.0	100.0
	IOR.2 Proporción del gasto en servicios personales respecto al gasto programable	69.7	70.9
	IOR.3 Cociente del gasto de operación administrativo	6.7	9.2
Política de Transparencia	IPT.1 Acciones de transparencia focalizada	100.0	---

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

**Tabla 30. Comportamiento de los indicadores asociados a las Bases de Colaboración
Enero – Diciembre 2017 (Concluye)**

Tema	Indicador	Meta	Alcanzado
Presupuesto Basado en Resultados	IPbR.1 Porcentaje de Pp con Información de desempeño con un nivel de logro satisfactorio	83.3	---
Procesos	IPro.1 Porcentaje de procesos prioritarios optimizados	100.0	28.6
Recursos Humanos	IRH.1 Recursos humanos profesionalizados	80.0	100.0
Tecnologías de Información y Comunicaciones	ITIC.1 Trámites y servicios digitalizados	50.0	100.0
	ITIC.2 Procesos administrativos optimizados digitalizados	67.0	100.0
	ITIC.3 Índice de datos abiertos	60.0	60.0

Fuente: Dirección de Administración

De los 17 indicadores reportados en bases de colaboración, el indicador que presenta un cumplimiento por debajo de lo programado originalmente es el IPro.1 Porcentaje de procesos prioritarios optimizados, debido a que los 4 proyectos de mejora: 1. Prevención, atención y control especializado de Heridas y Ostomías, 2. Cirugía ambulatoria de Rinoplastia y Septoplastia, 3. Programa de Educación a Distancia y 4. Atención ambulatoria en la Clínica del Sueño; comprometidos para cumplir con la meta establecida, serán concluidos en el ejercicio 2018.

Erogaciones para la Igualdad entre Mujeres y Hombres del Presupuesto de Egresos de la Federación

E023 Atención a la Salud

En este ejercicio se realizaron 206 espirometrías a mujeres de escasos recursos de las siguientes comunidades:

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

- San Bartolomé Quialana en el Estado de Oaxaca
- San Marcos Tlapazola en el Estado de Oaxaca
- Delegación Tlalpan, en la Ciudad de México.

Todas las mujeres han tenido acceso a estudio clínico de espirometría, tanto basal como post dilatador; consulta y tratamiento médico de inicio gratuito, así como entrega de material gráfico muy importante, llamativo y de muy fácil comprensión que ayuda al conocimiento y la sensibilización de los daños a su salud respiratoria por la exposición al humo de leña; además les permite aprender de su enfermedad y tomar medidas básicas para el control de la misma.

Con estas acciones se logró que las mujeres tuvieran acceso a la atención médica de especialistas; ya que durante el año, se llevó el equipo y personal necesario para realizar esta importante labor, lo cual representó un beneficio invaluable para ellas, ya que debido al alto costo que representa salir de sus comunidades alejadas para acudir a la capital a recibir atención médica, en algunos casos nunca llegan a detectar su enfermedad.

P016 Prevención y Atención de VIH/SIDA y otras ITS

Se proporcionó atención clínica a 802 mujeres en las diferentes especialidades que otorga el Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas, CIENI; lo cual permite mejorar y mantener la salud de las PVVIH, sobretodo en mujeres que viven con VIH, pero también en los cuidadores de las PVVIH que en la mayoría de los casos son mujeres (esposas, madres e hijas).

En el protocolo de investigación de embarazadas se reclutaron 334 mujeres, con el objeto de que tengan acceso a pruebas de detección de diversas infecciones para ser detectadas, tratadas, controladas o curadas y, en la mayoría de los casos, evitar que los productos adquieran las infecciones. Teniendo un doble beneficio para las mujeres embarazadas y para los hijos al nacer. Al incluir un número mayor de mujeres el impacto social se incrementará, al contribuir a la disminución de la transmisión vertical.

Se realizaron 10,090 estudios de laboratorio en el LDV-CIENI, lo que permite que las mujeres tengan acceso a servicios de laboratorio de calidad para su seguimiento clínico y detección.

En lo que se refiere a los servicios de consejería en VIH, se otorgaron a 423 mujeres, el CIENI es uno de los pocos centros en México que ofertan este modelo de consejería que permite centrarse en los usuarios del servicio e implementar planes personalizados para reducir el riesgo de adquirir o transmitir la infección por VIH.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

P020 Salud materna, sexual y reproductiva

312 Atención a Cáncer Pulmonar en Mujeres

En este periodo se identificaron a pacientes del sexo femenino en consulta externa y hospitalización con el diagnóstico de adenocarcinoma primario de pulmón, habiéndoseles realizado a todas ellas el análisis de mutación, con lo que se han identificado 53 pacientes con mutación al gen, mismas que han empezado a recibir un tratamiento dirigido. Estas mujeres serán beneficiadas con sobrevida a un año en tratamiento logrando incrementar hasta tres veces más su sobrevida, pero sobretodo con un impacto sustancial en su calidad de vida.

313 Atención Integral de Mujeres con Asma

Durante el periodo fueron atendidas 281 mujeres con asma a las cuales se les ha proporcionado medicamento para el tratamiento de mantenimiento y de rescate en el asma, además se les ha brindado consulta de seguimiento, se les han realizado estudios de laboratorio y gabinete que son parte del seguimiento cotidiano en la consulta de la Clínica de Asma así como pruebas de función pulmonar. Se han dado aerocámaras necesarias para la administración de los medicamentos inhalados y flujómetros que son de utilidad en el seguimiento diario de las pacientes.

La mejoría en el control de la enfermedad se ha podido observar en las pacientes que ya han sido incluidas previamente en el programa; en la visita inicial se encontraba el 21.6% con control adecuado y ha incrementado a 42%, con control parcial se encontraba el 26% y actualmente el 30%, con control innadecuado se encontraban la mayoría de las pacientes con 52.4% y actualmente ha disminuido a 28%.

314 Atención a las mujeres con enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID)

En el periodo se atendieron 159 pacientes de primera vez para definir su diagnóstico específico a través de la realización de estudios de laboratorio, pruebas de función respiratoria, tomografía de tórax, eco cardiograma transtorácico, broncoscopia diagnóstica y biopsia pulmonar con la finalidad de que las pacientes reciban un tratamiento dirigido y oportuno.

Se realizaron 759 pruebas de función respiratoria de manera gratuita que han beneficiado a mujeres de bajos recursos para poder dar seguimiento a su padecimiento.

Por otro lado 507 mujeres con diagnóstico de EPID recibieron tratamiento gratuito.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Al cierre del ejercicio 2017 se presentaron los siguientes resultados en los indicadores que miden el desempeño de cada uno de estos programas: (Ver Tabla 31)

Tabla 31. Erogaciones para la Igualdad entre Mujeres y Hombres Enero – Diciembre 2017 (Continúa)			
Acción Estratégica	Indicador	Meta	Alcanzado
Atención de las enfermedades respiratorias de alta complejidad y asociadas al uso de leña (EPOC y cáncer pulmonar)	Porcentaje de mujeres con diagnóstico de enfermedades respiratorias de alta complejidad con atención médica especializada en los servicios de hospitalización	35.0	23.3
	Porcentaje de consultas de primera vez y subsecuentes otorgadas a mujeres con diagnóstico de EPOC relacionado con el humo de leña.	15.0	3.1
	Porcentaje de espirometrías realizadas a mujeres con probable EPOC por exposición a humo de leña en zonas rurales	80.0	82.4
Operación del Centro de Investigación de Enfermedades Infecciosas (CIENI)	Porcentaje de mujeres que viven con VIH atendidas en las diferentes especialidades que otorga el CIENI.	17.7	22.2
	Porcentaje de mujeres reclutadas al protocolo de investigación de embarazadas a quienes se les realizaron pruebas de detección en el periodo	25.0	39.7
	Porcentaje de mujeres a quienes se les realizaron estudios de laboratorio en el Laboratorio de Diagnóstico Viroológico(LDV-CIENI)	17.0	15.5
	Porcentaje de mujeres que recibieron una consejería en VIH en el periodo	36.5	37.1

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Tabla 31. Erogaciones para la Igualdad entre Mujeres y Hombres Enero – Diciembre 2017 (Concluye)			
Acción Estratégica	Indicador	Meta	Alcanzado
Atención a Mujeres con Cáncer Pulmonar	Porcentaje de mujeres a las que se les otorgó tratamiento dirigido por presentar mutaciones de gen EGFR y ALK	90.0	100.0
Atención a Mujeres con Asma	Porcentaje de mujeres con diagnóstico de asma a las que se les otorgo consulta y tratamiento gratuito	11.4	14.3
Atención a mujeres con Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa (EPID)	Porcentaje de mujeres con EPID a quienes se les realizaron pruebas de función respiratoria de seguimiento gratuitas	60.0	64.4
	Porcentaje de mujeres a quienes se les realizaron estudios gratuitos para diagnóstico diferencial de EPID	90.0	79.5
	Porcentaje de mujeres con diagnóstico de EPID a las que se les otorgo tratamiento gratuito	44.4	43.0

Fuente: Departamento de Planeación.

Se entregaron en tiempo y forma los reportes de los indicadores de los Programas Presupuestarios E010 “Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud”, E022 “Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud” y E023 “Atención a la Salud”.

Al cierre del ejercicio los indicadores muestran los siguientes resultados:

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

**Tabla 32. Resultados de Indicadores
Enero – Diciembre 2017 (Continúa)**

Indicador	Meta	Alcanzado	Semáforo
E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud			
Eficiencia terminal de médicos especialistas	98.7	96.3	Verde
Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua	86.4	96.7	Rojo
Porcentaje de cursos de formación con percepción de calidad satisfactoria	83.3	83.3	Verde
Eficacia en la impartición de cursos de educación continua	100.0	100.0	Verde
Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua	50.5	63.6	Rojo
Percepción sobre la calidad de los cursos de educación continua	8.7	8.7	Verde
Porcentaje de matrícula requerida	81.5	80.5	Verde
Porcentaje de postulantes aceptados	46.0	44.4	Verde
Eficiencia en la captación de participantes a cursos de educación continua	95.3	86.6	Amarillo
Porcentaje de servidores públicos capacitados	54.9	39.3	Rojo
Porcentaje de servidores públicos capacitados que concluyen satisfactoriamente cursos de capacitación administrativa y gerencial	80.0	84.0	Verde
Porcentaje de cursos impartidos en materia administrativa y gerencial	100.0	113.8	Rojo
Porcentaje de temas identificados que se integran al Programa Anual de Capacitación	100.0	94.1	Amarillo
Porcentaje de temas administrativos y gerenciales contratados y registrados en el Programa Anual de Capacitación	100.0	100.0	Verde

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

**Tabla 32. Resultados de Indicadores
Enero – Diciembre 2017 (Continúa)**

Indicador	Meta	Alcanzado	Semáforo
E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico			
Proporción de investigadores institucionales de alto nivel	45.2	46.0	Verde
Porcentaje de artículos científicos publicados de impacto alto	78.7	77.4	Verde
Promedio de artículos de impacto alto publicados por investigadores institucionales de alto nivel	2.1	1.9	Amarillo
Porcentaje de artículos científicos en colaboración	61.3	59.6	Verde
Porcentaje del presupuesto federal institucional destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	8.0	7.2	Amarillo
Proporción del presupuesto complementario obtenido para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud	204.0	279.5	Rojo
Porcentaje de ocupación de plazas de investigador	100.0	99.0	Verde
Promedio de productos por investigador institucional	1.2	1.2	Verde
E023 Atención a la Salud			
Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional	37.8	47.0	Rojo
Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	90.2	88.8	Verde
Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos	90.5	93.5	Verde
Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado	58.4	64.6	Rojo
Porcentaje de procedimientos diagnósticos de alta especialidad realizados	85.0	85.0	Verde
Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados	35.5	44.7	Rojo

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

**Tabla 32. Resultados de Indicadores
Enero – Diciembre 2017 (Concluye)**

Indicador	Meta	Alcanzado	Semáforo
E023 Atención a la Salud			
Eficacia en el otorgamiento de consulta programada (primera vez, subsecuente, preconsulta)	92.0	95.9	Verde
Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos	90.0	90.4	Verde
Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la NOM SSA 004	91.3	91.2	Verde
Porcentaje de auditorías clínicas	100.0	100.0	Verde
Porcentaje de ocupación hospitalaria	72.9	72.3	Verde
Promedio de días estancia	10.5	10.2	Verde
Proporción de consultas de primera vez respecto a preconsultas	64.0	69.4	Amarillo
Tasa de infección nosocomial (por mil días de estancia hospitalaria)	6.8	6.9	Verde

Fuente: Departamento de Planeación

De los 36 indicadores que se reportaron en la Matriz de Indicadores para resultados (MIR) en el ejercicio 2017, el 63.9%(23) se ubicaron en el semáforo de cumplimiento color verde, lo cual nos indica que cumplieron con la meta establecida; el 13.9%(5) se ubicaron en el semáforo de cumplimiento color amarillo y el 22.2%(8) en rojo.

De los 8 indicadores que presentaron un semáforo de cumplimiento color rojo, es importante mencionar que en todos ellos se cumplió la meta, sin embargo los resultados fueron superiores a lo programado originalmente, las causas se describen a continuación:

- Porcentaje de profesionales de la salud que concluyeron cursos de educación continua

La variación obedece a un mejor apego en el cumplimiento de los criterios para la obtención de constancias por parte de los participantes, a la vigilancia más estrecha de la asistencia a los cursos presenciales, así como al uso de recursos tecnológicos que facilitaron el llenado y envío de las evaluaciones de calidad de cada curso.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

- Porcentaje de participantes externos en los cursos de educación continua

El resultado en este indicador se explica por el incremento en la difusión de los cursos hacia el personal del primer nivel de atención, mediante invitaciones personalizadas a los responsables jurisdiccionales de los diferentes organismos y secretarías de salud estatales para recibir la transmisión en vivo de los eventos realizados en el auditorio principal del Instituto así como el control eficiente de los participantes a distancia a través de un coordinador estatal que se encargó de verificar la asistencia y el cumplimiento de los requisitos para recibir la constancia de asistencia. Cabe mencionar, que la difusión de los eventos mediante redes sociales oficiales dio a conocer la oferta de eventos a una mayor población externa al Instituto.

- Porcentaje de servidores públicos capacitados

La variación en este indicador se deriva de los diversos acontecimientos ocurridos en el año, como el sismo del mes de septiembre que originó que las actividades cotidianas se retrasarán y que las cargas de trabajo en diversas áreas se incrementarán en los últimos meses del año, lo que impidió que los servidores públicos se capacitarán como se tenían programado.

- Porcentaje de cursos impartidos en materia administrativa y gerencial

La variación en este indicador obedece a que se programaron 29 cursos en el año y se llevaron a cabo 33, con los cuales se cubrieron las necesidades de los servidores públicos respecto a las áreas de oportunidad que se detectaron en diversas evaluaciones realizadas para coadyuvar a la mejora continua en la operación del Instituto.

- Proporción del presupuesto complementario obtenido para investigación científica y desarrollo tecnológico para la salud

La variación es el resultado de la obtención de mayor recurso de terceros a través de convocatorias de CONACyT, Gobierno del Distrito Federal, Universidades e Industria Farmacéutica, lo que permitió realizar proyectos de investigación que no se hubieran podido llevar a cabo únicamente con el recurso federal asignado.

- Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se le apertura expediente clínico institucional

La variación obedece al incremento en el número de pacientes referidos de instituciones de salud a quienes se les apertura expediente, en cumplimiento a la política institucional de proporcionar atención a todo paciente que cuente con hoja de referencia. Así mismo en el primer trimestre del año, se incrementa la asistencia de pacientes por período de contingencia (Influenza).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

- Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado

La variación deriva del brote de influenza, ya que los pacientes con ventilación mecánica requieren de fisioterapia pulmonar, lo cual incrementa el número de sesiones de rehabilitación. Asimismo se han incrementado las terapias por el envío de pacientes de la Clínica de Investigación en Tabaquismo y EPOC para reforzar el tratamiento integral de su padecimiento. Cabe hacer mención que se continúa con el protocolo de investigación de Bronquiectasias.

- Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados

La variación obedece al aumento en el número de casos de pacientes con infecciones respiratorias agudas graves (IRAG), por influenza, neumococo y otros virus respiratorios en etapa invernal.

Registro Público de Organismo Descentralizados (REPODE)

En este periodo se reportaron en tiempo y forma 13 movimientos ante el Registro Público de Organismos Descentralizados, entre los que se incluyen nombramientos, sustituciones y revocación de poderes; de cada uno de los registros, se cuenta con la Constancia de Inscripción correspondiente.

Manuales y Formatos Médico-Administrativos

Respecto a la elaboración de Manuales, el Departamento de Planeación sancionó 51 documentos, integrados por: 22 Manuales de Organización, 23 Manuales de Procedimientos y 6 Manuales de Integración y Funcionamiento de Comités.

Con el apoyo del Departamento de Informática se administra la constante actualización de la Normateca Interna del Instituto, a través de la página Web, en donde son publicados los documentos sancionados, para facilitar su consulta y difusión.

Durante el año se sancionaron y/o actualizaron 79 formatos médico-administrativos entre los que destacan: Hoja de evaluación de enfermería y registros clínicos, Valoración nutricional tamizaje nutricional ferguson, Aviso de privacidad integral y simplificado, Indicaciones médicas, Historia clínica, Solicitud de pruebas de diagnóstico autoinmune, Bienvenidos al INER, Perfil farmacoterapéutico, Lista de verificación para la revisión de la idoneidad de la prescripción/laboratorios para seguimiento farmacoterapéutico, traslado de pacientes, egreso hospitalario, Autorización para realizar el estudio postmortem, Estudio socioeconómico entre otros.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Sistema de Control Interno Institucional (SCII)

El Programa de Trabajo de Control Interno, se integró por 55 acciones de mejora, al cierre del periodo 2017 se presentaron los siguientes resultados:

Tabla 33. Avance de las Acciones de Mejora Enero – Diciembre 2017			
Norma General de Control Interno	Acciones de mejora comprometidas	Acciones de mejora concluidas	Acciones en proceso
Primera	14	14	0
Segunda	6	6	0
Tercera	19	19	0
Cuarta	12	11	1
Quinta	4	4	0
Total	55	54	1
Fuente: Departamento de Planeación			

Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR)

La Matriz de Riesgos para el ejercicio 2017 se integró por 11 riesgos, 4 corresponden a riesgos de atención inmediata, 1 a riesgo de atención periódica, 5 riesgos controlados y 1 riesgo de seguimiento. Al cierre del ejercicio se presentaron los siguientes resultados:

Tabla 34. Avance de las Acciones de Control Enero - Diciembre 2017			
Nivel	Acciones de mejora comprometidas	Acciones de mejora concluidas	Acciones en proceso
Investigación	6	6	0
Enseñanza	10	8	2
Médica	4	4	0
Planeación	4	4	0
Administración	8	7	1
Total	32	29	3
Fuente: Departamento de Planeación			

Al cierre del ejercicio se reporta un avance general del 90.6%.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Calidad

Aval Ciudadano

Durante el 2017 el Aval Ciudadano reportó al Departamento de Calidad la aplicación de 3,382 encuestas, la concentración estuvo a cargo de la Asociación de Asma, A.C. y la Asociación Iluminando con Amor, obteniendo los siguientes resultados. (Ver Tabla 33)

Tabla 35. Resultados Encuestas aplicadas por Aval Ciudadano Enero – Diciembre 2017		
Tipo	Número	%
¿El médico le permitió hablar sobre su estado de salud?	3,382	88
¿El médico le explicó sobre su estado de salud?		88
¿El médico le explicó sobre el tratamiento que debe de seguir?		87
¿Le explicó sobre los cuidados que debe seguir?		87
¿Cómo quedó con el tiempo que esperó para pasar a consulta?		74
¿Cómo considera la información que le proporcionó el médico?		83
¿El trato que recibió usted en esta unidad fue?		88
Fuente: Departamento de Calidad.		

Gestión de Documentos de Atención Ciudadana

Se recibieron 471 documentos, los cuales corresponden a 247 quejas (52.4%), 25 sugerencias (5.3%) y 199 felicitaciones (42.3%).

Los comentarios emitidos por los usuarios se clasificaron de acuerdo a las categorías mencionadas en la Instrucción 288/2011 de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, identificando que los rubros de mayor incidencia en quejas fueron Trato Digno, Confort-Seguridad, Lista y tiempo de espera y Atención Médica.

Satisfacción de los Usuarios

En el periodo de reporte se procesaron un total de 5,176 encuestas de satisfacción en los servicios de Cirugía CT, Cirugía ORL, Hospitalización, Clínica de Tabaquismo, Medicina

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Nuclear, Clínica de Sueño, Fisiología Respiratoria, Laboratorio Clínico, Laboratorio de Microbiología, Imagenología, Banco de Sangre, Ecocardiografía y Laboratorio de CIENI.

Para el ejercicio 2017 se registró un índice de Satisfacción del 93.7%; evaluándose cinco dimensiones de la calidad:

- Eficiencia
- Atención Centrada en el paciente
- Oportunidad en la atención
- Equidad
- Efectividad

En el indicador **Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica ambulatoria recibida superior a 80 puntos** se registró un cumplimiento del 103.3% de acuerdo con la meta establecida. Las encuestas son aplicadas a los usuarios de los servicios de Consulta Externa, los rubros con mayor calificación en el periodo corresponden a que los médicos les permiten a los pacientes hablar sobre su estado de salud, les explican claramente su estado de salud y el tratamiento que deben seguir.

En lo que se refiere al indicador **Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de la calidad de la atención médica hospitalaria recibida superior a 80 puntos** se registró un cumplimiento del 100.4% en relación a la meta programada. Las encuestas son aplicadas a los usuarios de los servicios de Hospitalización, los rubros con mayor calificación corresponden a la percepción de la atención general y a que los pacientes regresarían al INER.

Premio Nacional de Calidad

Derivado del Premio Nacional de Calidad del que fue acreedor el Instituto, se realizaron mejoras en beneficio de los pacientes y familiares; las cuales consistieron en:

- La adquisición de bancas para la sala de espera del servicio de Fisiología Respiratoria
- El cambio de bancas de la sala de espera del Servicio de Banco de Sangre
- Instalación y reacondicionamiento de los Centros de Información y Comunicación
- Instalación y equipamiento de un Módulo de Atención al Usuario

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

- Materiales para Capacitación y Difusión del Modelo de Gestión de Calidad Institucional, y el Modelo de Seguridad del Paciente del Consejo de Salubridad General (Tarjetas, Carteles, Infografías, Manuales, Reglamentos Institucionales y gafetes)



Asimismo se contribuyó a mejorar la estancia de los familiares en la Unidad de Cuidados Intensivos Respiratorios al agregar una banca en la sala de espera.

Certificación Hospitalaria

Con el objetivo de continuar con el proceso para la implementación del Modelo de Seguridad del Paciente en el Instituto, acorde a los estándares del Consejo de Salubridad General se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- Capacitación masiva en los diferentes turnos para la implementación del Modelo, con el objetivo de impulsar una cultura de calidad que impacte sobre todos los procesos y sistemas críticos de la Institución, dirigido al personal en funciones y en formación. Se llevaron a cabo 22 cursos con 5 horas de duración y 515 asistentes.
- Publicación de infografías, carteles y tarjetas informativas de cada uno de los estándares de calidad, en los Centros de Información y Comunicación

Es importante mencionar que como parte de la implementación del modelo, del 12 al 15 de junio de 2017 se realizó en nuestras instalaciones el Curso de Actualización de Evaluadores del Modelo de Seguridad del Paciente del CSG.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Sistema Nacional de Indicadores de Calidad INDICAS

En el año 2017 se reportaron un total de 3,677 cédulas de evaluación ingresadas al sistema, mostrando los siguientes resultados: (Ver Tabla 36)

Tabla 36. INDICAS 2017				
Indicador	% de cumplimiento			Promedio
	1er. Cuatrimestre	2do. Cuatrimestre	3er. Cuatrimestre	
Satisfacción por la oportunidad en la atención	92.9	90.8	94.2	92.6
Satisfacción por la información proporcionada por el Médico	97.5	98.1	97.4	97.7
Satisfacción por el trato recibido	89.9	93.5	81.1	88.2
Trato digno en Enfermería	95.2	94.5	96.4	95.4
Ministración de medicamentos vía oral	96.3	93.3	89.5	93.0
Prevención de Infección en Vías urinarias	88.5	81.3	86.7	85.5
Prevención de caídas	100.0	89.2	91.9	93.7
Prevención de úlceras por presión	91.3	80.6	85.9	85.9
Vigilancia y control de venoclisis	97.2	95.1	97.1	96.5

Fuente: **Departamento de Calidad.**

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Informática

En el período se llevaron a cabo siete estudios de factibilidad para diversas áreas del Instituto; estos estudios fueron autorizados por las Globalizadoras con previa validación del Órgano Interno de Control, en cumplimiento con el Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal.

Con respecto al tema de Estrategia Digital se tienen publicados el inventario de datos, el Plan de apertura y tres grupos de datos abiertos en la plataforma de www.datos.gob.mx, así mismo se desarrollaron los formularios con la nueva gráfica base de www.gob.mx para Formación de Personal de Pregrado y se migró el Portal del Instituto a la nueva gráfica base de la APF.

Del proyecto de interconexión a través de fibra óptica de los INSALUD, a la Red Nacional de Impulso de Banda Ancha (NIBA), se ocupa para brindar el servicio de Internet a aquellas áreas que cuentan con antenas inalámbricas y se incorporaron áreas de Investigación y Enseñanza.

Durante el periodo 2017, se atendieron 4,690 solicitudes de servicio de soporte técnico, 401 de redes, 541 de telefonía y 234 de sistemas. (Ver Gráfica No. 4).

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018



Fuente: Departamento de Informática

Asimismo, se tienen registradas 380 cuentas de correo electrónico, así como 2,423 equipos conectados a la red institucional, de estos, el 72.6% corresponden a equipos Institucionales, el 6.0% a equipos propios de los usuarios y el 21.4% a equipos propios de los usuarios que accesan a la red inalámbrica. Cabe mencionar que 277,400 usuarios entraron a la página Web del Instituto, de los cuales 72.6% fueron usuarios nuevos y el 27.4% usuarios regresivos.

En el periodo se adquirieron licencias de Microsoft para sistemas operativos mediante contrato marco de la SFP, además se continua trabajando en el proyecto de actualización de Infraestructura de la Red del Instituto, dimensionando cantidades, montos y tiempo de ejecución; este proyecto permitirá aumentar el ancho de banda interno, la actualización de los equipos de telecomunicaciones y el fortalecimiento de la red inalámbrica, asimismo permitirá al Instituto soportar una cantidad mayor de usuarios y correr más aplicativos sobre la red Institucional para el desarrollo de las funciones sustantivas y administrativas.

Transparencia y Acceso a la Información Pública

La Unidad de Transparencia recibió y atendió durante el periodo 2017 un total de 452 solicitudes de información, de las cuales 204 fueron de acceso a información pública y 248 del rubro de datos personales con un promedio de atención de 6.5 días hábiles, entre los temas más frecuentes se encuentran:

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

1. Información generada o administrada por la entidad (estadísticas, presupuesto o avance financiero y otros).
2. Acceso a datos personales (copia simple y copia certificada de expedientes clínicos).

Comité de Transparencia

Se realizaron un total de 13 sesiones ordinarias y 16 extraordinarias con motivo de la elaboración de resoluciones diversas a solicitudes de información y versiones públicas para la carga de información del artículo 70 en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia (SIPOT).

En el periodo se recibieron cinco recursos de revisión, los cuales se enuncian a continuación:

- Expediente INAI RPD 0076/17. Modifica
- Expediente INAI RRA 6042/17. Sobreseído
- Expediente INAI RRA 5958/17. Modifica
- Expediente INAI RRA 4137/17. Sobreseído
- Expediente INAI RRA 7382/17. En espera de resolución

Clasificación de la Información

De conformidad con el artículo 98 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y el artículo 106 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, en el periodo 2017 el Instituto no cuenta con expedientes sujetos a ser clasificados como reservados.

Capacitación

Se continúa con la capacitación permanente en materia de Transparencia con la plática introductoria de la *Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP)* impartándose a un total de 259 servidores públicos.

Asimismo, el 04 de abril se llevo a cabo la plática de la Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, impartida por el Lic. Edgardo Martínez Rojas, Director General de Normatividad del Instituto Nacional de Transparencia y Acceso a la Información Pública con un total de 102 asistentes.

Transparencia Focalizada

En el mes de mayo se remitieron al Instituto Nacional de Acceso a la Información Pública Gubernamental, para la integración del informe al H. Congreso de la Unión, los nuevos formatos FICS 1 a 10 correspondientes a los Lineamientos para recabar la información de los sujetos obligados que permitan elaborar los informes anuales correspondientes.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO****O-01/2018****Portal de Obligaciones de Transparencia**

Durante 2017 los responsables de la carga de información en el SIPOT, asistieron a capacitación en la materia al INAI. Asimismo se continuó con la correspondiente carga de información de los artículos 69, 70, 71, 80 81 y 82 de la LGTAIP y se dio continuidad con la solicitud a las unidades administrativas para la carga de información en el Portal de Obligaciones de Transparencia al tercer trimestre 2017.

Cabe hacer mención que se atendieron las observaciones derivadas del reporte de avance diagnóstico de evaluación al SIPOT, mismas que se reportaron al Comité de Transparencia.

Sistema Persona

Se dio inició a los trabajos de actualización de los Avisos de Privacidad Integral y Simplificados de las unidades administrativas que generan, resguardan y custodian datos personales, de conformidad con la Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de sujetos obligados.

- Expediente Clínico
- Expediente Único de personal
- Bases de Datos de Investigación
- Listado de Pacientes a ser trasplantados
- Sistema de Administración Hospitalaria Medsys
- Sistema HAR 2000
- Expedientes del Servicio de Estomatología
- Sistemas de datos de contabilidad y declaración informativa múltiple
- Banco de Sangre
- Bases de datos de Enseñanza.

Archivos

En el mes de febrero y agosto de 2017, se enviaron 15 solicitudes de baja documental al Archivo General de la Nación, para el dictamen correspondiente, en total se propusieron 12,128 Kg. de papel de documentos que ya cumplieron su ciclo dentro del catálogo de disposición documental.

El 15 de Agosto de 2017 el C. Alfonso Díaz Oliva, Coordinador de Archivos del INER, fue nombrado representante sectorial del Sector Salud ante el Comité Técnico Consultivo de Archivos del Ejecutivo Federal (COTECAEF).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO****O-01/2018**

En sesiones de trabajo celebradas en diferentes instituciones, se construyó en conjunto con el grupo de Coordinadores de Archivos de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, el Catálogo de Disposición Documental y el Listado de documentos administrativos de comprobación inmediata para el ejercicio 2018.

Asimismo se estableció un programa de capacitación y asesoría archivística a los responsables de archivo de trámite para promover el uso, métodos y técnicas que garanticen la localización y disposición expedita de documentos.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO****O-01/2018****Logros Institucionales**

Conforme a la Convocatoria 2016 emitida por el Consejo de Asociación del Acuerdo Estratégico México Chile, el Departamento de Ingeniería Biomédica del INER en conjunto con los Servicios de Salud Araucanía Sur de Chile (SASS) presentaron el proyecto: Tecnologías Digitales para el Fortalecimiento de los Procesos Operativos de Atención Médica de Enfermedades Respiratorias, el cual fue aprobado para su apoyo mediante el Fondo de Cooperación México-Chile. Dicho proyecto tiene como objetivos identificar las tecnologías digitales de construcción propia en cada institución, que sirvan como apoyo a la gestión operativa de la atención médica en hospitales públicos de SASS y el INER e implementar un proyecto piloto de transferencia de estas tecnologías digitales para contribuir a mejorar la efectividad de los procesos operativos de atención médica en ambas instituciones. El financiamiento de este proyecto permitirá al Instituto implementar el uso de una tecnología digital desarrollada y probada en instituciones chilenas para su aplicación en beneficio de los pacientes del INER.

Seguimiento al Programa Anual de Trabajo 2017

Para dar cumplimiento a la misión de “Mejorar la salud respiratoria de los individuos y las comunidades a través de la investigación, la formación de recursos humanos y la atención médica especializada”, se elaboró el Programa Anual de Trabajo para el ejercicio fiscal 2017, en el cual se presenta el diagnóstico estratégico del Instituto, a través del cual se establecieron las líneas de acción en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo, Programa Sectorial de Salud, los Programas de Acción Específico de Medicina de Alta Especialidad y de Investigación para la Salud así como al Programa para un Gobierno Cercano y Moderno; con la finalidad de otorgar transparencia y asegurar la aplicación eficiente y eficaz de los recursos otorgados al Instituto.

Para el ejercicio 2017 se determinó llevar a cabo 123 líneas de acción, las cuales fueron implementadas por las Direcciones de Área. (Ver Tabla 37)

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2018

Tabla 37. Programa Anual de Trabajo 2017				
Dirección	Núm.	Proceso	Concluidas	% de Avance
Investigación	25	0	25	100.0
Enseñanza	20	0	20	100.0
Atención Médica	37	0	37	100.0
Administración y Planeación Estratégica	41	0	41	100.0
Total	123	0	123	100.0
Fuente: Departamento de Planeación.				

Resultados de Indicadores establecidos en el Programa Anual de Trabajo 2017

Investigación

Indicador	Meta Anual	Alcanzado 2017
Vigencia en el Sistema Institucional de Investigadores	45.2	46.0
Porcentaje de artículos científicos en colaboración	61.3	60.0
Porcentaje de artículos científicos publicados en revistas indexadas	78.7	76.4

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA DÉCIMA SEGUNDA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2018

Enseñanza

Indicador	Meta	Alcanzado 2017
Eficiencia terminal de cursos de especialización.	98.7	96.3
Percepción de la calidad de los cursos de formación de residentes.	8.5	8.7
Percepción de la calidad de los cursos de educación continua.	8.8	8.7

Atención Médica

Indicador	Meta Anual	Alcanzado 2017
Porcentaje de expedientes clínicos revisados aprobados conforme a la Norma SSA 004	91.3	91.2
Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y curación	90.2	88.8
Tasa de infección nosocomial (por mil días de estancia)	6.8	6.9
Porcentaje de pacientes con clasificación socioeconómica inferior a 4	92.7	91.8
Porcentaje de pacientes referidos por instituciones públicas de salud a los que se les apertura expediente clínico institucional	37.8	47.0
Porcentaje de ingresos propios obtenidos por convenios de atención médica, incluido el Seguro Popular e intercambio de servicios.	71.6	72.9
Porcentaje de cumplimiento del programa de renovación de equipos para las actividades sustantivas	2.5	11.2
Porcentaje de incremento de sesiones de teleconferencia. (Tasa de incremento de sesiones de teleconferencia)	1.5	5.4