



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL
DE ENFERMEDADES
RESPIRATORIAS
ISMAEL COSÍO VILLEGAS

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

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

INFORME ANUAL DE AUTOEVALUACIÓN DE LA DIRECTORA
GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES
RESPIRATORIAS
ISMAEL COSÍO VILLEGAS

1º de enero al 31 de diciembre de 2023.

DRA. CARMEN MARGARITA HERNÁNDEZ CÁRDENAS
DIRECTORA GENERAL

16 abril, 2024



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Introducción

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, agrupado en el Sector Salud, que tiene por objeto principal en el campo de padecimientos del aparato respiratorio, la investigación científica, la formación y capacitación de recursos humanos calificados y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad, cuyo ámbito de competencia es todo el territorio nacional.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 4o. párrafo cuarto que toda persona tiene derecho a la protección de la salud y que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud, asimismo establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, y definirá un sistema de salud para el bienestar, con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social.

Por su parte acorde a lo señalado en los artículos 1,2 fracción IV, 9 y 17 de la Ley de Planeación que en su parte conducente establece que las entidades paraestatales deberán elaborar sus respectivos programas institucionales, en términos previstos de la citada Ley, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales o, en su caso, por las disposiciones que regulen su organización y funcionamiento, atendiendo a las previsiones contenidas en el programa sectorial correspondiente observando en lo conducente las variables ambientales, económicas, sociales y culturales respectivas.

La Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria establece en sus artículos 39, 40, 41, 43 y 44 los criterios para la elaboración y aprobación de la Ley de Ingresos y el Presupuesto de Egresos, los cuales deben realizarse con base en objetivos y parámetros cuantificables de política económica y tomando en consideración los indicadores de desempeño correspondientes. Además, deberán ser congruentes con el Plan Nacional de Desarrollo y los programas que se derivan del mismo. Los ejecutores del gasto serán responsables de llevar a cabo la administración por resultados, esto implica que deberán cumplir con las metas y objetivos previstos en sus respectivos programas de manera eficiente y oportuna, en un marco de rendición de cuentas.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Es importante señalar que realizaron cambios al formato del presente informe, conforme al acuerdo adoptado en la segunda Sesión Ordinaria del año 2021 de la H. Junta de Gobierno de este Instituto.



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

Índice	Pág
1. Integración y Funcionamiento del Órgano de Gobierno	5
2. Integración y Funcionamiento del COCODI	8
3. Situación operativa y financiera del Ente Público	11
3.1 Situación Operativa	11
3.1.1 Atención Médica	11
3.1.2 Enseñanza	91
3.1.3 Investigación	120
3.2 Situación financiera	156
3.2.1 Información Administrativa	160
4. Integración de Ingresos y Egresos	185
4.1 Ingresos	185
4.2 Egresos	188
5. Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)	191
6. Asuntos relevantes de la Gestión -	193
7. Cumplimiento de planes. Programas, políticas generales, sectoriales e institucionales, legislación y normativa	198
7.1. Planes, Programas y Estrategias	198
7.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	198
7.1.2 Programa Sectorial	198
7.1.3 Plan Institucional del Ente Público	201
7.1.4 Programas presupuestarios (Pp)	213
7.1.5 Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024	214
7.1.6 Estrategia Digital Nacional	215



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7.2 Legislación	222
7.2.1 Ley Federal de Austeridad Republicana	222
7.2.2 Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública	222
7.2.3 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público	224
7.2.4 Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas	227
7.2.5 Ley General de Archivos	227
7.2.6 Ley del Servicio Profesional de Carrera en la APF o su similar establecido por la institución	230
7.3 Políticas Generales y Normativa	231
7.3.1 Comisión Nacional de Derechos Humanos	231
7.3.2 Comité de Ética	231
7.3.3 Normativa Interna	235
8. Instancias Fiscalizadoras	236
9. Convenios de Desempeño	240
10. Fideicomisos y Fondos Públicos no Paraestatales	240
11. Derechos de propiedad intelectual	240
12. Donaciones en especie y en efectivo-	240
13. Proyectos, programas y aspectos relevantes propuestos a futuro (mencionar temporalidad por cada uno) por la o el Titular del ente público, anexando costos y beneficios esperados.	242
14. Aspectos relevantes no contemplados en los numerales anteriores	245
15. Anexos	261



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

1. Integración y Funcionamiento del Órgano de Gobierno

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, realizó dos Sesiones Ordinarias durante el ejercicio 2023, la primera se efectuó en modalidad virtual y la segunda presencial.

A continuación, se enlistan los acuerdos concluidos en el período y los que se encuentran en proceso: (ver Tabla 1).

Tabla 1. Acuerdos Junta de Gobierno 2023 (Continua)			
Número de la Sesión	Fecha de celebración	Total de Acuerdos presentados en Seguimiento	Total de Acuerdos presentados Concluidos
1° SO-2023	28/04/2023	O-01/2023-1	EFO-01/2020-1
		O-01/2023-2	O-02/2022-1
		O-01/2023-3	O-02/2022-4
		O-01/2023-4	O-02/2022-5
		O-01/2023-5	O-02/2022-6
		O-01/2023-6	RO-02/2022-4
		O-01/2023-7	RO-02/2022-5
		O-01/2023-8	O-02/2021-1
		O-01/2023-9	O-02/2021-3
		RO-01/2023-1	O-02/2021-4
		RO-01/2023-2	O-01/2022-4
		RO-01/2023-3	O-01/2022-12
		RO-01/2023-4	O-01/2022-14
		RO-01/2023-5	RO-01/2022-1
		EFO-01/2023-1	
		EFO-01/2023-2	
		EFO-01/2023-3	
		EFO-01/2023-4	
		O-02/2022-2	
		O-02/2022-3	



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 1. Acuerdos Junta de Gobierno 2023 (Continúa)			
Número de la Sesión	Fecha de celebración	Total de Acuerdos presentados en Seguimiento	Total de Acuerdos presentados Concluidos
		RO-02/2022-1	
		RO-02/2022-2	
		RO-02/2022-3	
		RO-02/2022-6	
		RO-02/2022-7	
		RO-02/2022-8	
		RO-02/2022-9	
		RO-01/2020-9	
		RO-01/2021-4	
		RO-02/2021-6	
		O-01/2022-8	
		O-01/2022-9	
		RO-01/2022-3	
		RO-01/2022-4	
		RO-01/2022-EF3	
		RO-01/2022-EF4	
		RO-01/2022-EF5	
1a. SE-2023	03/07/2023		E-01/2023-1
2a. SE-2023	14/09/2023		E-02/2023-1
			E-02/2023-2
			E-02/2023-3
			E-02/2023-4
2° SO-2023	19/10/2023	O-02/2023-1	O-01/2023-1
		O-02/2023-2	O-01/2023-2
		O-02/2023-3	O-01/2023-3
		O-02/2023-4	O-01/2023-4
		O-02/2023-5	O-01/2023-5
		O-02/2023-6	O-01/2023-6
		O-02/2023-7	O-01/2023-7





**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 1. Acuerdos Junta de Gobierno 2023 (Concluye)			
Número de la Sesión	Fecha de celebración	Total de Acuerdos presentados en Seguimiento	Total de Acuerdos presentados Concluidos
		O-02/2023-8	O-01/2023-8
		O-02/2023-9	RO-01/2023-5
		RO-02/2023-1	EFO-01/2023-1
		RO-02/2023-2	EFO-01/2023-2
		RO-02/2023-3	EFO-01/2023-3
		RO-02/2023-4	O-02/2022-2
		RO-01/2023-1	RO-02/2022-6
		RO-01/2023-2	
		EFO-01/2023-4	
		O-02/2022-3	
		RO-02/2022-1	
		RO-02/2022-2	
		RO-02/2022-7	
		RO-02/2022-9	
		RO-01/2020-9	
		RO-01/2021-4	
		O-01/2022-8	
		O-01/2022-9	
		RO-01/2022-3	
		RO-01/2022-4	
		RO-02/2022-3	
		RO-02/2021-6	
		O-01/2023-9	
		RO-01/2023-3	
		RO-01/2023-4	
		RO-02/2022-8	
		RO-01/2022-EF3	
		RO-01/2022-EF4	
		RO-01/2022-EF5	

Fuente: Dirección de Administración.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

2. Integración y Funcionamiento del COCODI

La información es proporcionada por el ahora titular de la Oficina de Representación en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas en su calidad de Suplente del Vocal Ejecutivo del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI). Las sesiones celebradas se llevaron a cabo como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2. Sesiones celebradas por el COCODI en el ejercicio de 2023 (Continúa)				
Número de la Sesión*	Fecha de celebración	Modalidad	Acuerdos presentados	Acuerdos que quedan en proceso
1° Sesión Ordinaria 2023	21/02/2023	Presencia	INER-2022-ORD-1-2 INER-2022-ORD-1-3 INER-2022-ORD-1-4 INER-2022-ORD-1-6 INER-2022-ORD-4-1 INER-2022-ORD-4-2 INER-2022-ORD-4-3	INER-2022-ORD-4-3 INER-2023-ORD-1-1 INER-2023-ORD-1-2 INER-2023-ORD-1-3 INER-2022-ORD-1-4 INER-2023-ORD-1-5
2° Sesión Ordinaria 2023	05/06/2023	Presencia	INER-2022-ORD-4-3 INER-2023-ORD-1-1 INER-2023-ORD-1-2 INER-2023-ORD-1-3 INER-2022-ORD-1-4 INER-2023-ORD-1-5	INER-2023-ORD-1-1 INER-2023-ORD-1-2 INER-2023-ORD-1-3 INER-2023-ORD-2-1 INER-2023-ORD-2-2 INER-2023-ORD-2-3 INER-2023-ORD-2-4 INER-2023-ORD-2-5 INER-2023-ORD-2-6
3° Sesión Ordinaria 2023	26/09/2023	Presencia	INER-2023-ORD-1-1 INER-2023-ORD-1-2 INER-2023-ORD-1-3 INER-2023-ORD-2-1 INER-2023-ORD-2-2 INER-2023-ORD-2-3 INER-2023-ORD-2-4 INER-2022-ORD-2-5 INER-2023-ORD-2-6	INER-2023-ORD-1-1 INER-2023-ORD-1-2 INER-2023-ORD-1-3 INER-2023-ORD-2-1 INER-2023-ORD-3-1 INER-2023-ORD-3-2 INER-2023-ORD-3-3 INER-2023-ORD-3-4 INER-2023-ORD-3-5 INER-2023-ORD-3-6
4° Sesión Ordinaria 2023	05/12/2023	Presencia	INER-2023-ORD-1-1 INER-2023-ORD-1-2 INER-2023-ORD-1-3 INER-2023-ORD-2-1 INER-2023-ORD-3-1	INER-2023-ORD-1-1 INER-2023-ORD-1-2 INER-2023-ORD-1-3 INER-2023-ORD-3-1 INER-2023-ORD-3-6

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 2. Sesiones celebradas por el COCODI en el ejercicio de 2023 (Concluye)				
Número de la Sesión*	Fecha de celebración	Modalidad	Acuerdos presentados	Acuerdos que quedan en proceso
4° Sesión Ordinaria 2023	05/12/2023	Presencia	INER-2023-ORD-3-2 INER-2023-ORD-3-3 INER-2023-ORD-3-4 INER-2023-ORD-3-5 INER-2023-ORD-3-6	INER-2023-ORD-4-1

Fuente: Oficina de Representación en el INER.

Todos los acuerdos determinados en cada sesión se consideran relevantes debido a su importancia y la trascendencia para este Instituto Nacional de Salud, no obstante, se destacan los siguientes:

- Informar el avance en la definición y registro en cartera del proyecto de inversión para el reforzamiento del edificio 5 del INER, destinado a Servicios Clínicos y Hospitalización, solicitado con premura por el riesgo que representa para pacientes y empleados que lo ocupan, situación que derivó del resultado del Dictamen de Seguridad Estructural efectuado a la infraestructura institucional; asimismo, presentar la planificación de las acciones y gestiones previstas para llevar a cabo la contratación del proyecto ejecutivo correspondiente.
- Informar los resultados de la conclusión definitiva de la obra correspondiente a la Unidad de Investigación en Enfermedades Respiratorias y Crónico Degenerativas e informar el finiquito de las contrataciones correspondientes y, en su caso, las penas convencionales determinadas en torno a dichos contratos.
- Informar las contrataciones públicas formalizadas por el Instituto durante el ejercicio 2024.
- Informar las acciones realizadas por el Instituto para atender el problema de las instalaciones hidrosanitarias, específicamente de los edificios de Áreas Críticas y Alimentación.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Informar el comportamiento del saldo de la cuenta por cobrar de Pacientes que se refleja en los Estados Financieros del Instituto de enero a agosto de 2023, detallando a qué ejercicio corresponden los saldos que se señalan de ejercicios anteriores. Asimismo, presentar las acciones efectuadas para la depuración de la cuenta referida. Lo anterior, derivado de la propuesta de mejora emitida por el Auditor Externo.

Lo anterior, en cumplimiento a las disposiciones normativas en cada materia y de las funciones del servicio público que se tienen encomendadas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

3. Situación operativa y financiera del Ente Público

3.1 Situación Operativa

3.1.1 Atención Médica

Aspectos Cuantitativos

INDICADORES DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD (IAMAE)

	2022	2023
I. CONSULTA EXTERNA		
1) Índice de utilización de consultorio		
Sumatoria de tiempos de cada consulta (horas)/Número de consultorios x horas hábiles (total de los días hábiles del período x las horas hábiles de la jornada laboral diaria)	3.94	0.51
2) Proporción de consultas de primera vez/preconsulta		
Número de consultas de primera vez /Número de preconsultas x 100	40.65	50.78
II. URGENCIAS		
5) Razón de urgencias calificadas atendidas		
Número de urgencias calificadas/Número de urgencias no calificadas	0.54	0.34
6) Porcentaje de internamiento a urgencias		
Número de internamientos a observación de urgencias/Total de atenciones de urgencias x 100	35.39	25.50
III. HOSPITALIZACIÓN		
9) Promedio de días estancia		
Número de días estancia/Total de egresos	10.84	9.96
10) Porcentaje de ocupación hospitalaria		
Número de días paciente/Número de días cama censables x 100	70.11	71.70
11) Índice de rotación de camas		
Número de egresos/Número de camas censables	22.76	26.93



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

	2022	2023
III. HOSPITALIZACIÓN		
12) Intervalo de sustitución		
Porcentaje de desocupación x promedio de días estancia/porcentaje de ocupación	4.55	3.93
13) Porcentaje de cumplimiento de NOM SSA 004 en revisión de expedientes clínicos		
Número de expedientes clínicos revisados que cumplen con los criterios de la NOM SSA 004/Total de expedientes revisados por el Comité del expediente clínico institucional x 100	92.41	92.07
15) Porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría y/o curación		
Número de egresos hospitalarios por mejoría y/o curación/Total de egresos hospitalarios x 100	88.49	88.60
18) Tasa de reingreso hospitalario por patología no resuelta		
Número de pacientes reingresados por patología no resuelta en los 30 días posteriores al alta/Total de egresos x 1000	35.80	60.44
19) Tasa bruta de mortalidad hospitalaria		
Número de defunciones hospitalarias/Total de egresos x1000	82.27	64.13
20) Tasa ajustada de mortalidad hospitalaria (48 horas)		
Defunciones ocurridas con más de 48 horas de estancia hospitalaria/Total de egresos x 1000	75.41	57.67
21) Porcentaje de usuarios con percepción de satisfacción de calidad en atención hospitalaria superior a 80 puntos		
Número de usuarios con percepción de satisfacción de calidad de atención hospitalaria recibida superior a 80 puntos /Total de usuarios en atención hospitalaria encuestados x 100	91.54	94.82
22) Porcentaje de auditorías clínicas incorporadas		
Número de auditorías clínicas realizadas/Número de auditorías clínicas programadas x 100	100.00	100.00





**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

	2022	2023
IV. CIRUGÍA		
24) Índice de utilización de salas de cirugía		
Sumatoria de tiempo quirúrgico de cada cirugía (horas) /Número de salas de operaciones x días laborables (día laborable = día hábil x las horas en que está disponible la sala diariamente)	10.47	0.64
25) Porcentaje de cirugías ambulatorias		
Número de cirugías ambulatorias /Total de cirugías realizadas x 100	17.60	17.22
28) Porcentaje de uso de la hoja de cirugía segura		
Número de expedientes clínicos con hoja de cirugía segura /Total de expedientes clínicos de procedimientos quirúrgicos x 100	100.00	100.00
29) Índice de cirugía de alta especialidad		
Número de procedimientos quirúrgicos de alta especialidad/Total de procedimientos quirúrgicos	0.94	0.83
30) Tasa de complicaciones quirúrgicas		
Número de complicaciones quirúrgicas/Total de cirugías realizadas x 1000	34.49	41.26
31) Tasa de complicaciones anestésicas perioperatorias		
Número de complicaciones anestésicas perioperatorias/Total de procedimientos anestésicos x 1000	3.65	5.67
32) Tasa de mortalidad quirúrgica		
Defunciones post intervención quirúrgica/Total de cirugías realizadas x 1000	11.62	9.82
V. TERAPIA INTENSIVA		
34) Porcentaje de ocupación en terapia intensiva e intermedia		
Número de días paciente en terapia intensiva/Número de días cama en terapia intensiva x 100	37.82	59.15
36) Porcentaje de pacientes que desarrollan úlceras por decúbito durante estancia en terapia intensiva		
Número de pacientes que desarrollan úlceras por presión o decúbito durante su estancia en UTI /Número de pacientes egresados de UTI durante el período x 100	11.62	18.70
37) Porcentaje de extubación no planificada		
Número de extubaciones no planificadas/Total de pacientes intubados x 100	3.87	0.42

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

	2022	2023
VI. CONTROL DE INFECCIONES		
38) Tasa de infección nosocomial		
Número de pacientes con infección nosocomial / Total de días de estancia en el período x 1000	8.64	6.67
39) Tasa de infección nosocomial en terapia intensiva		
No. de pacientes con infecciones nosocomial en terapia intensiva / Total de días de estancia en el período x 1000	16.87	16.77
40) Tasa de bacteriemia asociada a catéter venoso central		
Número de infecciones asociadas a catéter venoso central/Número de días catéter venoso central x 1000	1.29	1.33
41) Tasa de bacteriuria asociada a cateterismo vesical		
Número de infecciones urinarias asociadas a catéter urinario/Número de días catéter urinario x 1000	3.35	1.09
42) Tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica		
Número de neumonías asociadas a ventilador mecánico/ Número de días ventilador mecánico x 1000	18.92	17.22
43) Tasa de bacteriemia por Staphylococcus aureus meticilina resistente		
Número de bacteriemias por Staphylococcus aureus meticilina resistente/Número de hemocultivos tomados x 1000	0.00	0.25
44) Tasa de infección nosocomial por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes		
Número de infecciones por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes/Número de infecciones intrahospitalarias x 1000	108.16	112.12
45) Proporción de infección nosocomial por Clostridium difficile		
Número de infecciones por <i>Clostridium difficile</i> /Número casos de diarrea intrahospitalaria x 100	3.34	5.39
VII. ATENCIÓN AMBULATORIA		
46) Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado		
Número de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas/Total de sesiones de rehabilitación realizadas X 100	54.51	69.20



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

	2022	2023
VII. ATENCIÓN AMBULATORIA		
47) Porcentaje de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados		
Número de procedimientos diagnósticos ambulatorios de alta especialidad realizados considerados de alta especialidad por la institución/Total de procedimientos diagnósticos ambulatorios realizados x 100	86.22	81.38
48) Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados		
Número de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados considerados de alta especialidad por la institución/Total de procedimientos terapéuticos ambulatorios realizados x 100	40.46	81.98
49) Porcentaje de percepción de satisfacción de calidad en atención ambulatoria superior a 80 puntos		
Número de usuarios ambulatorios con percepción de satisfacción de calidad de atención recibida superior a 80 puntos/Total de usuarios en atención ambulatoria encuestados x 100	88.76	95.01
VIII. DE INMUNIZACIÓN POR VACUNACIÓN		
51) Porcentaje de vacunación contra influenza en pacientes atendidos en el periodo invernal		
Pacientes vacunados contra influenza en el periodo invernal/Total de pacientes atendidos en el mismo periodo x 100	21.59	31.24
52) Porcentaje de personal de salud inmunizado para hepatitis B con esquema completo de vacunación		
Número de trabajadores en contacto con pacientes inmunizados con esquema completo de hepatitis B /Total de trabajadores en contacto con pacientes x 100	42.94	28.56
53) Porcentaje de personal de salud vacunado contra influenza en temporada invernal		
Número de trabajadores vacunados contra influenza en temporada invernal/Total de trabajadores X 100	89.50	83.70
54) Porcentaje de personal médico residente vacunado contra influenza en temporada invernal		
Número de médicos residentes vacunados contra influenza en temporada invernal/Total de médicos residentes x 100	100.00	100.00





H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

	2022	2023
IX. INDICADORES ESPECIALES		
62) Tasa de supervivencia posterior a cáncer pulmonar (1)		
Número de pacientes con supervivencia de cinco años posterior a cáncer de pulmón/Total de pacientes tratados por cáncer de pulmón x 1000	No disponible	No disponible
DE PERSONAL DE ENFERMERÍA		
74) Índice de enfermeras tituladas-técnicas		
Número de enfermeras tituladas/Número de enfermeras tituladas técnicas	1.81	1.86
DE TRABAJO SOCIAL		
75) Índice de estudios socioeconómicos por trabajadora social		
Total de estudios socioeconómicos realizados/Total de personal de trabajo social	115.24	147.51
76) Índice de camas x trabajadora social		
Total de camas censables/Total de personal de trabajo social	3.26	3.29
77) Índice de casos nuevos por trabajadora social		
Total de casos nuevos/Total de personal de trabajo social	115.24	147.51

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Variaciones:

1) Índice de utilización de consultorio

En 2023, la atención en el Servicio de Consulta Externa a través de las diferentes clínicas especializadas se reactivó al 100%, posterior a la reconversión por la pandemia de SARS-CoV-2.

Durante el periodo a reportar se otorgaron 109,216 consultas, que en comparación con el año 2022 (62,432 consultas), se observa un incremento significativo de atenciones del 74.94%.

Adicionalmente, se realizó el cambio en la metodología para el cálculo del indicador, apegado al método establecido en la ficha técnica. Se recalculó la variable 2 del indicador, tomando en cuenta el uso de 6.8 horas de los consultorios, cada uno de los días que se encuentran habilitados (algunos consultorios utilizados también durante el turno vespertino, sábado y domingo), obteniéndose el resultado del indicador menor de 0.51. Considerando la aplicación de este cambio en la metodología en la utilización reportada previamente, se tendría una ocupación de 0.58 en el año anterior, la cual es fácilmente comparable con el 0.51 obtenido durante el año 2023.

2) Porcentaje de consultas de primera vez/preconsulta

El indicador presentó un incremento del 24.92%, toda vez que en el ejercicio 2023, la atención en el Servicio de Consulta Externa, a través de las diferentes clínicas especializadas se reactivó al 100%, logrando otorgar atención a mayor número de pacientes de primera vez con patología respiratoria no COVID-19, como son trastornos del sueño, asma, enfermedades intersticiales, bronquitis, enfisema y EPOC y tumores malignos, entre otras.

5) Razón de urgencias calificadas atendidas

6) Porcentaje de internamiento a urgencias

En el año 2023 se tuvo un incremento tanto en las urgencias calificadas como en el total de urgencias no calificadas, 3,147 y 9,480, respectivamente, mientras que en el año 2022 las cifras fueron menores en ambos grupos 3,098 urgencias calificadas y 5,656 urgencias no calificadas, sin embargo, a pesar de este comportamiento, en el 2023 la proporción de urgencias calificadas fue una cuarta parte, con respecto a las urgencias no calificadas en el 2022 que correspondió a una tercera parte. Lo anterior, demuestra que el Instituto continua con la atención de casos graves de patologías respiratorias que demandan de una alta especialidad.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

11) Índice de rotación de camas

El incremento del indicador es debido al número de egresos hospitalarios registrados en 2023 en comparación al año 2022 (4,335 vs 3,938), respectivamente. Durante el primer trimestre del año a reportar, se tuvo un incremento de atenciones y de casos graves relacionados con la sexta ola de la pandemia de COVID-19, y con la temporada invernal 2022-2023. De igual manera en la temporada invernal 2023-2024, se registró el aumento de casos de Influenza, otros virus respiratorios como son virus sincicial respiratorio, metapneumovirus, adenovirus, parainfluenza, entre otros. Así mismo, se incrementó la atención de otras patologías respiratorias (infecciosas y no infecciosas) agudas y crónicas que requieren un abordaje y tratamiento oportuno.

12) Intervalo de sustitución

El resultado de este indicador registró un decremento del -13.63%, lo cual está en relación con el aumento de ingresos y egresos hospitalarios, como resultado del abordaje diagnóstico y terapéutico oportuno, mediante el manejo multidisciplinario, lo cual también fue posible fortalecer con la contratación de diversos especialistas, cardiología, broncoscopia, cuidados intensivos pediátricos, entre otros.

18) Tasa de reingreso hospitalario por patología no resuelta

En el INER, la principal causa de reingreso hospitalario por patología no resuelta se debe a pacientes con patología de vía aérea estrecha, en general pacientes con estenosis traqueal post intubación prolongada, así como otras enfermedades generalmente inmunológicas y neoplásicas que afectan a la vía aérea. Este tipo de pacientes requieren supervisión constante, y múltiples hospitalizaciones, ya sea para vigilancia por laringoscopia/broncoscopia, así como para procedimientos de intervención o broncoscopia.

19) Tasa bruta de mortalidad hospitalaria

20) Tasa ajustada de mortalidad hospitalaria (48 horas)

En 2023 hubo una reducción significativa en los casos graves de COVID-19 en comparación con el año 2022, por lo que el número de defunciones por esta patología se redujo en el periodo a reportar (30 casos), mientras que en 2022 fue de 93 casos, lo cual impacta en el resultado de los indicadores. En el resto de las patologías respiratorias agudas y crónicas la mortalidad se mantiene similar.

24) Índice de utilización de salas de cirugía

En 2023 se tuvo un incremento del 36.78% de cirugías realizadas en salas quirúrgicas, alcanzado un total de 4,556 cirugías, mientras que, en el año previo, se realizaron un total de 3,331 cirugías. Sin embargo, debido a que, en 2023 se cambió la metodología utilizada para el cálculo del indicador, los resultados de ambos años (indicadores) no pueden ser comparables de un ejercicio con otro.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Con esta nueva metodología se pretende obtener datos más confiables y exactos; obteniendo de manera más detallada la duración de cada procedimiento, la cual fue posible calcular en horas al contar con la hora de entrada y salida de cada paciente de sala de cirugía, y se pudo realizar por tanto la duración reportada en el ejercicio.

29) Índice de cirugía de alta especialidad

El resultado del indicador registró una disminución poco significativa de 0.83 en el ejercicio 2023, mientras que en el año 2022 fue de 0.94, lo cual se explica por el incremento de procedimientos de cirugías generales, cirugías ambulatorias del Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas (incluidos oftalmología, cirugías menores como extirpación de ganglios, etc.).

30) Tasa de complicaciones quirúrgicas

La tasa de complicaciones quirúrgicas ha incrementado con respecto a los años anteriores, esto es debido a que se están interviniendo casos que son más complejos de vía aérea, tuberculosis sobre infectados con mucormicosis, pacientes con hemoptisis masiva y pacientes oncológicos en estado terminal infectados o con sangrado.

31) Tasa de complicaciones anestésicas perioperatorias

La tasa de complicaciones perioperatorias ha incrementado por el aumento de pacientes con patologías más complejas y más comorbilidades, que a pesar de que se contemplan dentro de los protocolos perioperatorios pueden descompensarse y tener complicaciones de sus patologías de base y no por el tipo de anestesia. Sin embargo, esto se ha contemplado por parte del Servicio de Anestesia, incorporando a un especialista en medicina perioperatoria trasplantes.

34) Porcentaje de ocupación en terapia intensiva e intermedia

En incremento en el porcentaje de ocupación en 2023, se debe a que, en el año 2022, hubo una baja ocupación del Servicio de Terapia Intensiva y Terapia Intermedia, debido a los trabajos de mantenimiento realizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Respiratorios, por lo cual se limitó el ingreso de pacientes.

36) Porcentaje de pacientes que desarrollan úlceras por decúbito durante estancia en terapia intensiva

El incremento en el porcentaje de pacientes que desarrollan úlceras por decúbito se debe principalmente a la gravedad de la patología del/a paciente, al estado nutricional, días de estancia intra hospitalaria, días de ventilación mecánica, así como a la necesidad de la ventilación en decúbito prono. Cabe resaltar que las úlceras por presión ocurren a pesar de las medidas preventivas que se aplican durante la estancia hospitalaria del/a paciente y que gracias a estas intervenciones el grado de las úlceras suelen ser superficiales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

37) Porcentaje de extubación no planificada

La relación paciente enfermera se mantiene en áreas críticas (uno a uno) lo cual favorece la mejor supervisión y atención personalizada, además de los protocolos de destete ventilatorio aplicados para la liberación de la ventilación mecánica.

38) Tasa de infección nosocomial

Durante el año 2023 se reforzó la vigilancia de apego a higiene de manos, la vigilancia de paquetes de medidas con corrección incidental. Se realizaron dos capacitaciones de higiene de manos e Infecciones Asociadas a la Atención a la Salud (IAAS) a todo el personal en contacto con el/a paciente, lo cual permitió disminuir la tasa de infección concientizando al personal de salud y mejorando los procesos de atención.

41) Tasa de bacteriuria asociada a cateterismo vesical

Se logró un apego elevado en el paquete de sonda urinaria, cumpliendo gran parte de las especificaciones, lo cual permitió una disminución significativa de la tasa de infección.

43) Tasa de bacteriemia por *Staphylococcus aureus* meticilina resistente

En 2023, se presentó un paciente con bacteremia por *Staph aureus* resistente. Cabe hacer mención, que se reforzó el cumplimiento en los procesos y se continúa trabajando en un grupo interdisciplinario para buscar las mejores estrategias para disminuir las ITS.

45) Proporción de infección nosocomial por *Clostridium difficile*

Al inicio del año se presentó un brote de *Clostridioides*, el cual se logró contener con medidas ambientales de limpieza y reforzamiento de higiene de manos con agua y jabón. Así mismo, se recibieron muchos pacientes multitratados referidos de otras instituciones, lo cual predispuso a dicha patología.

46) Porcentaje de sesiones de rehabilitación especializadas realizadas respecto al total realizado

La situación emergente originada por la pandemia de COVID-19 se logró controlar, lo cual ha reducido la necesidad de sesiones especializadas en la parte final del año. Sin embargo, la reincorporación en la atención de otras patologías mantiene el flujo de las mismas, lo que ha permitido realizar un total de 25,311 sesiones.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

48) Porcentaje de procedimientos terapéuticos ambulatorios de alta especialidad realizados

El incremento obedece a que en este ejercicio se reactivó al 100% la atención presencial en el servicio de consulta externa, y se consolidó la atención ambulatoria en el Servicio Hospital de Día, lo que ocasionó el aumento de las sesiones de rehabilitación pulmonar para diversos casos con patología respiratoria crónica, así como el incremento en las sesiones de infusión continua a pacientes con cáncer pulmonar, enfermedades reumatológicas, asma grave no controlada, entre otros. De igual forma, se incrementaron los procedimientos terapéuticos ambulatorios de cirugía de tórax, otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello y neumología intervencionista.

51) Porcentaje de vacunación contra influenza en pacientes atendidos en el periodo invernal

En 2023 se continuó consolidando la atención de servicios y diferentes clínicas ambulatorias, lo que permitió que una mayor cantidad de pacientes del INER contarán con vacunación anti influenza, explicando con ello el incremento en el porcentaje de vacunación.

52) Porcentaje de personal de salud inmunizado para hepatitis B con esquema completo de vacunación

En 2023 la Coordinación de Salud Ocupacional y Preventiva, logró consolidar las bases históricas de personal de salud vacunado, tanto de quienes se han vacunado dentro del INER, así como de aquellos que han recibido la vacunación de hepatitis B en otras instituciones. Adicionalmente, en este año se ajustó al alza el denominador de trabajadores en contacto con pacientes, lo que provocó que al incrementar el denominador de este indicador se reflejará una disminución del porcentaje. Otro factor que continúa fomentando que los porcentajes de vacunación continúen en niveles bajos es que persiste a nivel nacional un abasto muy escaso de vacuna de hepatitis B que ha limitado la oportunidad de vacunar a una mayor cantidad de personas trabajadoras.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Aspectos Cualitativos

Atención Médica

La Dirección Médica tiene como objetivo prioritario brindar servicios de alta complejidad diagnóstica y de tratamiento, quirúrgicos y de rehabilitación. En esta área se proporciona consulta externa y atención hospitalaria a la población abierta que amerite tratamiento especializado. Los resultados obtenidos en el periodo del 1° de enero al 31 de diciembre de 2023, se describen a continuación:

Consulta externa

En este servicio se otorgaron un total de 109,216 consultas, de las cuales, 12,459 fueron preconsultas; 6,327 consultas de primera vez, de éstas, 3,546 corresponden a neumología, 1,276 otorrinolaringología, 890 medicina del sueño, 266 neumología pediátrica, 200 cirugía de tórax y 149 oncología torácica. Asimismo, se otorgaron 90,430 consultas subsecuentes. (ver Tabla 3)

Tabla 3. Consultas otorgadas 2022 – 2023			
Tipo de consulta	2022	2023	Variación %
Preconsulta	10,459	12,459	19.12
1ra. Vez	4,252	6,327	48.80
Subsecuente	47,721	90,430	89.50
Total	62,432	109,216	74.94

Fuente: Dirección Médica.

El índice de consultas subsecuentes por cada consulta especializada de primera vez fue de 14.29.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En el año 2023 se reactivó al 100% la atención presencial en consulta externa, por lo que las solicitudes de atención de pacientes crecieron rápidamente, muchos de los casos acudieron con patologías respiratorias y de otros órganos y sistemas muy avanzadas, complicadas, descompensadas y con necesidad de ser valorados por diferentes especialidades. De tal manera que varias agendas se saturaron, por lo que algunas clínicas tuvieron que ampliar el número de días y horarios de consulta, al mismo tiempo que se fueron creando agendas de nuevas especialidades que se hicieron necesarias para cubrir los requerimientos de los pacientes.

Se amplió el horario y/o días de atención de diferentes especialidades debido a la alta demanda, como son: pleura, gastro-endoscopia, tuberculosis pulmonar, oncología torácica, otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello, neumología pediátrica, enfermedades intersticiales, neumología adultos entre otras. Asimismo, se crearon agendas de nuevas especialidades, dentro de las que se encuentran: abordaje oportuno de cáncer pulmonar, tamizaje para diagnóstico y seguimiento de tumoraciones pulmonares, cuidados paliativos, hipertensión arterial pulmonar, terapia respiratoria, neurología y neurofisiología, entre otras.

De igual manera, se dio continuidad al programa de atención a las personas trabajadoras del Instituto que acuden con síntomas sugestivos de infecciones por diversos virus respiratorios, entre ellos SARS-CoV-2 y otros, que mostraron variaciones en su presentación durante el periodo.

El comportamiento de las principales causas de morbilidad en consulta externa de primera vez se describe a continuación (ver Tabla 4).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

**Tabla 4. Diez principales causas de consulta externa de primera vez
2022 – 2023**

Causa	2022	%	2023	%
Trastornos del sueño y SOH	611	14.37	955	15.09
Asma	301	7.08	867	13.7
Enfermedades intersticiales primarias y secundarias	383	9.01	812	12.83
Bronquitis, Enfisema y EPOC	329	7.74	510	8.06
Tumores malignos	167	3.93	399	6.31
Otras enfermedades de las vías respiratorias superiores	215	5.06	332	5.25
Rinitis alérgica y obstructiva	123	2.89	276	4.36
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	104	2.45	267	4.22
Enfermedades pleurales	69	1.62	205	3.24
Tuberculosis y secuelas de tuberculosis y micobacteriosis	111	2.61	124	1.96
Principales causas	2,413	56.75	4,747	75.03
Todas las demás	1,839	43.25	1,580	24.97
Total	4,252	100.00	6,327	100.00

Fuente: Dirección Médica.

Como se puede observar la morbilidad en consulta externa presentó una alta variabilidad con respecto al año previo, de forma paulatina se ha regresado a las causas de atención ambulatoria que regularmente se atienden en el Instituto. Nuevamente las patologías respiratorias como trastornos del sueño, asma, enfermedades intersticiales, bronquitis, enfisema y EPOC, tumores malignos, otras enfermedades de las vías respiratorias superiores, se encuentran entre las diez principales causas de consulta externa de primera vez.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Derivado del incremento de la demanda de atención ambulatoria y de la necesidad de acelerar algunos procesos de atención, en el segundo semestre se inició un programa piloto denominado Clínica de Atención Integral de Enfermedades Respiratorias (CAINER), para la atención en carrusel del paciente con diagnóstico de tuberculosis considerando que es un diagnóstico sensible a tiempo, en el cual se otorga atención multidisciplinaria a través de la valoración de neumología, medicina interna, nutrición, psicología y en su caso broncoscopia, algunas de las atenciones el mismo día o bien la programación de consultas o procedimientos, en corto tiempo con el objetivo de tener un diagnóstico y tratamiento oportuno.

Unidad de Medicina del Sueño

La Unidad de Medicina del Sueño ha mantenido su compromiso en la atención a poblaciones vulnerables, otorgando 85 consultas a pacientes con enfermedades neuromusculares y otras patologías que pertenecen a este grupo de atención. Durante el periodo que se informa fueron realizados 400 poligrafías respiratorias a domicilio para el diagnóstico oportuno de apnea obstructiva del sueño en el contexto de alto riesgo y probabilidad, dentro del área metropolitana, así como 466 pruebas de titulación de presión positiva en este mismo grupo o para aquellos que en el laboratorio de sueño, no lograron una presión óptima, reforzando la calidad de la atención ambulatoria para los pacientes que requieren atención prioritaria y así disminuir el tiempo de espera para diagnóstico e inicio del tratamiento. Así mismo, dentro del Instituto se realizaron 557 estudios de polisomnografía, 68 estudios simplificados, 24 pruebas de latencias múltiples de sueño y 4 actigrafías. En el rubro asistencial, en la Consulta Externa se otorgaron 2,991 consultas presenciales a pacientes con diferentes trastornos respiratorios del sueño; y 1,179 consultas de seguimiento por teleconsulta y 62 interconsultas a pacientes hospitalizados generalmente de estancia prolongada que requieren tratamiento con ventilación mecánica no invasiva e invasiva en domicilio.

Servicio de Cardiología

Las enfermedades cardiovasculares son la causa más frecuente de muerte en el mundo después de COVID-19. Se han incrementado sustantivamente en incidencia, en especial el infarto agudo de miocardio. La nueva pandemia por el emergente SARS-CoV-2, ha obligado a desarrollar programas de atención de los efectos cardiovasculares del síndrome post COVID-19, se espera y se observa ya, un repunte de casos de enfermedades cardiovasculares, como sucedió con los anteriores brotes de coronavirus.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se otorgaron un total de 3,377 consultas de primera vez y subsecuentes, interconsultas, valoraciones preoperatorias, evaluación de pacientes post COVID-19, de las cuales, 2,491 corresponden a consultas de cardiología, 474 nutrición post COVID-19, 412 psicología post COVID-19.

Dentro de las evaluaciones que de rutina se realizan a pacientes se encuentran: fotopletismografía para conocer la función endotelial, estudios de composición corporal global y segmentaria mediante bioimpedancia eléctrica, dinamometría y estadimetría, prueba de caminata de 6 minutos, ecocardiograma transtorácico, registro electrocardiográfico de 24 horas (holter) y ambulatorio de presión arterial (MAPA), equipo de retroalimentación biológica de 8 canales, para estudios de estrés psicológico, así como oximetría ambulatoria de 24 horas, y por el tipo de paciente, también espirometría, realizando un total de 2,597 estudios.

Se realizaron 789 estudios de ecocardiografía. Adicionalmente, fueron realizados 399 procedimientos de hemodinamia (embolización de arterias bronquiales, coronariografía, cateterismo derecho, angiografía coronaria, angioplastia, cateterismo izquierdo, entre otros), y como parte del programa “código infarto” se atendieron 5 casos. Se está ofreciendo apoyo intervencionista a otros hospitales de la zona para marcapasos y “código infarto”.

Se reanudaron las evaluaciones a la población de personas trabajadoras del Instituto que decidieron participar en una cohorte a 15 años sobre su riesgo cardiopulmonar, a la fecha de reporte con más de 196 personas.

A lo anterior se suma ahora, el esfuerzo multidisciplinario de seguimiento de casos post COVID-19, que incluyen valoración integral cardiovascular, electro y ecocardiograma, composición corporal, espirometría, caminata de 6 minutos, valoración psicológica e intervención en casos necesarios.

Se mantiene el seguimiento a cuidadores primarios del paciente con la finalidad de identificar factores de riesgo cardiovascular, a este grupo se le estudia también a través de perfil psicométrico, perfil psicofisiológico de estrés, prueba de caminata y fotopletismografía y se les imparten talleres de educación en salud, nutrición y terapia grupal para depresión y ansiedad. En este rubro por vía remota se continuó esa labor en 86 pacientes y 62 cuidadores.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Unidad de Urgencias Respiratorias

Se mantiene la atención de patologías respiratorias no causadas por infección por SARS-CoV-2, conservando de igual forma la atención de pacientes COVID-19. En el periodo a reportar, el 65.87% de pacientes hospitalizados en los servicios clínicos ingresaron por Urgencias (n= 2,866), donde se prioriza la necesidad de atención a través del proceso de *Triage*.

Cabe destacar, que todas las camas de la Unidad de Urgencias brindan atención médica de alta especialidad a pacientes en estado crítico que requieren apoyo con ventilación mecánica invasiva, así como estrategias ventilatorias en prono, monitorización cardiopulmonar continua, terapia sustitutiva de la función renal con hemodiálisis y procedimientos endoscópicos complejos diagnósticos y terapéuticos como broncoscopia y panendoscopia digestiva.

Durante el ejercicio a reportar, se tuvo un incremento de atenciones y de casos graves relacionados con la sexta ola de la pandemia de COVID-19 y con la temporada invernal 2022-2023 y temporada invernal 2023-2024, con aumento de casos principalmente de Influenza, otros virus respiratorios como son virus sincicial respiratorio, metapneumovirus, adenovirus, parainfluenza, entre otros. Así mismo, durante este ejercicio se incrementó la atención de otras patologías respiratorias (infecciosas y no infecciosas) agudas y crónicas que requieren un abordaje y tratamiento oportuno, lo cual demandó un gran esfuerzo de los equipos de trabajo de la Unidad.

Se realizó valoración médica a 21,494 pacientes en el área de Triage, de los cuales 12,627 requirieron atención en la Unidad de Urgencias, de ellos 182 (1.44%) fueron derivados directamente a la Unidad de Cuidados Intensivos Respiratorios; 2,866 (22.70%) se hospitalizaron en los diversos Servicios Clínicos; 99 (0.78%) fueron defunciones; 3,678 (29.13%) fueron canalizados al Servicio de Consulta Externa; 1,097 (8.69%) referidos o trasladados a otros establecimientos de salud; 4,459 (35.31%) altas por mejoría, 246 (1.95%) otras causas.

En cuanto a la morbilidad se observó un cambio epidemiológico significativo en relación a las primeras causas de hospitalización en la Unidad, esto como consecuencia al programa de vacunación en la población más vulnerable y a la continuidad en el acceso de la atención médica híbrida (patología respiratoria crónica y aguda no COVID-19) siendo desplazada la infección por SARS-CoV-2 como primera causa de internamiento y regresando a las enfermedades respiratorias agudas y crónicas que se presentaban antes de la pandemia del 2020.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Las diez principales causas de atención en la Unidad de Urgencias según su frecuencia se detallan a continuación (ver Tabla 5).

**Tabla 5. Diez principales causas de atención en la Unidad de Urgencias Respiratorias
2022 – 2023**

Causa	2022	%	2023	%
Asma	1,115	12.74	2,178	17.25
Influenza (gripe) y neumonías	711	8.12	1,133	8.97
Infección por SARS nCoV2	532	6.08	1,051	8.32
Enfermedades intersticiales primarias y secundarias	512	5.85	791	6.26
Infecciones agudas altas, faringitis, sinusitis y amigdalitis	419	4.79	682	5.4.
Bronquitis, enfisema y EPOC	411	4.69	656	5.20
Enfermedades pleurales	410	4.68	534	4.23
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	300	3.43	473	3.75
Otras enfermedades del sistema respiratorio	343	3.92	377	2.99
Tumores malignos	300	3.43	356	2.82
Principales causas	5,053	57.72	8,231	65.19
Todas las demás	3,701	42.28	4,396	34.81
Total	8,754	100.00	12,627	100.00

Fuente: Dirección Médica.

Dentro de las acciones de respuesta rápida en la atención médica de urgencias implementadas se encuentran:

1. Continuidad de la nueva área de Broncoscopia-Urgencias para cumplir el objetivo de:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Atender de manera inmediata y prioritaria los padecimientos respiratorios con todos los protocolos de seguridad para el paciente con código vía aérea estrecha y código hemoptisis que comprometen la vida de los pacientes a su ingreso (intubación en vía aérea difícil, sangrado, cuerpos extraños, complicaciones ventilatorias, etc.), fueron realizadas 97 fibrobronoscopias, con un tiempo en promedio de <12 horas al momento del ingreso.

2. Incorporación de nuevo protocolo interinstitucional de atención inmediata “Código infarto”:

- Cursos de capacitación específica en abordaje diagnóstico y terapia específica.
- Coordinación multidisciplinaria con el Servicio de Cardiología – laboratorio de hemodinámica para la logística de evaluación, aceptación e intervención con participación de la Unidad de Urgencias Respiratorias.

Con relación a la atención de pacientes que acuden al servicio de urgencias con diagnóstico por COVID-19, se han atendido y tratado con Paxlovid a 280 pacientes, de los cuales solo en tres casos fue suspendido el medicamento por rash posterior a la toma del medicamento. En cuanto al tratamiento con Remdesivir, se han aplicado con el esquema de tres dosis a un total de 249 pacientes.

Hospital de Día

Este Servicio Clínico ha permitido atender el rezago en la atención de patología pulmonar y simultáneamente el crecimiento en el número de pacientes que son sometidos a intervenciones quirúrgicas diagnósticas y/o terapéuticas, así como la necesidad de reducir el tiempo promedio entre el diagnóstico e inicio de tratamiento en pacientes de nuevo ingreso al Instituto y que son captados en las áreas de Urgencias o Consulta Externa.

Durante el 2023, se reforzó la integración con los servicios clínicos y clínicas de atención en neumología y altas especialidades de Neumología y de la Coordinación de Atención Médica Ambulatoria a fin de concentrar las intervenciones ambulatorias y homologar los procesos de flujo administrativo y manejo de expediente clínico.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Procesos de flujo.**

Durante el segundo semestre de 2023, se ejecutaron estrategias para hacer más eficientes los procesos ambulatorios. Desde reducir la papelería solicitada y la necesidad del expediente físico completo el día del internamiento, hasta la generación de un sistema interno para la programación, control de información, generación de listado de pacientes y pases de entrada al área de Comunicación Social. Dichos mecanismos han permitido organizar el flujo interno de los pacientes y vincular a los servicios tratantes para dar una atención de mayor calidad y eficiencia.

- **Modificaciones Organizacionales de áreas físicas y plantilla.**

A fin de mejorar el flujo de pacientes en la unidad y optimizar los tiempos para la realización de intervenciones invasivas, se acondicionó un área como sala de procedimientos y dos camas más de hospitalización ambulatoria, para contar con un total de 15 camas y 9 reposets.

Así mismo, el crecimiento en el volumen de pacientes atendidos en Hospital de Día obligó a incrementar la plantilla del Servicio Clínico Hospital de Día en turnos matutino y vespertino, para agilizar los procesos de atención.

- **Intervenciones ambulatorias.**

Se atendieron en el Hospital de Día en total 2,266 estancias ambulatorias, de las cuales hubo necesidad de ingreso hospitalario únicamente en 86 pacientes, lo que representa el 3.79% de los casos. Actualmente, los siguientes servicios clínicos utilizan los espacios de atención facilitados por Hospital de Día para la atención de sus pacientes en modalidad ambulatoria, se enumeran los pacientes totales y el porcentaje correspondiente durante el periodo de reporte:

- Alergología (111 pacientes, 4.90%).
- Broncoscopia (785 pacientes, 34.64%).
- Cardiología (7 pacientes, 0.31%).
- Cirugía de Tórax (270 pacientes, 11.92%).
- Clínica de Asma (488 pacientes, 21.54%).
- Clínica del Dolor (1 paciente, 0.04%).
- Clínica de Pleura (248 pacientes, 10.94%).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Clínica de Tuberculosis (3 pacientes, 0.13%).
- Endoscopia (105 pacientes, 4.63%).
- Estomatología (2 pacientes, 0.09%).
- Hematología (1 paciente, 0.04%).
- Hemodinamia (31 pacientes, 1.37%).
- Nefrología (19 pacientes, 0.84%).
- Neurología (16 pacientes, 0.71%).
- Otorrinolaringología (115 pacientes, 5.08%).
- Radiología Intervencionista (58 pacientes, 2.56%).
- Reumatología (6 pacientes, 0.26%).

En la Gráfica 1 del **Anexo 3.1.1 Atención Médica** se describen los procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados en Hospital de Día en el periodo enero – diciembre del ejercicio 2023.

Hospitalización

Durante 2023, ingresaron a los diversos servicios clínicos del Instituto 4,351 pacientes, de los cuales, 2,866 (65.87%) ingresaron a través del Servicio de Urgencias y 1,485 (34.13%) por el Servicio de Consulta Externa.

El 19.94% del total de pacientes hospitalizados requirieron intubación orotraqueal y ventilación mecánica invasiva (VMI). (ver Gráfica 2 del **Anexo 3.1.1 Atención Médica**)

En 2023 se incrementó la demanda de atención hospitalaria, alcanzando un total de 4,335 egresos hospitalarios, que en comparación con los egresos hospitalarios del año anterior representa un incremento del 10.08% (3,938), desagregados de la siguiente forma: 3,842 altas por mejoría, (88.63%), 55 (1.27%) altas voluntarias; 14 (0.32%) traslados a otros establecimientos de salud, 146 (3.37%) por otras causas. Se registraron 278 (6.41%) defunciones, de éstas, 250 de más de 48 horas de estancia hospitalaria y 28 de menos de 48 horas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

El resultado alcanzado del porcentaje de egresos hospitalarios por mejoría obedece a la mejor dinámica del abordaje diagnóstico y tratamiento de los/as pacientes, así como de la conformación de grupos interdisciplinarios que contribuyen en la atención integral del paciente: neumología, cirugía, otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello, neumología pediátrica, terapia intensiva, infectología, nefrología, cardiología, y neurología entre otras especialidades, lo que también impacta en la disminución de la mortalidad hospitalaria.

Dentro de las principales causas de morbilidad hospitalaria se encuentran: Influenza (gripe) y neumonías, tumores malignos, estenosis traqueal y laríngea, enfermedades intersticiales, asma, enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), enfermedades pleurales, entre otras (ver Tabla 6).

Tabla 6. Diez principales causas de morbilidad hospitalaria 2022 – 2023			
Causa	2022	2023	Variación %
Influenza (gripe) y neumonías	358	623	74.02
Tumores malignos	361	471	30.48
Estenosis traqueal y laríngea	405	372	-8.15
Asma	248	336	35.48
Enfermedades intersticiales primarias y secundarias	248	315	27.02
Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	190	295	55.26
Enfermedades pleurales	300	284	-5.33
Infección por Sars ncov2	536	233	-56.53
Otras enfermedades de las vías respiratorias superiores	184	213	15.76
Tuberculosis, secuelas de tuberculosis y micobacteriosis	115	148	28.70
Diez primeras causas	2,945	3,290	11.71
Todas las demás	993	1,045	5.24
Total	3,938	4,335	10.08

Fuente: Dirección Médica.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

El INER ha mantenido un dinamismo constante de re-ingeniería de la atención en los diferentes servicios clínicos, lo que ha permitido adaptarse a las necesidades de la población, y lo cual se ha visto reflejado en una transición en la morbilidad hospitalaria hacia el incremento de otras patologías respiratorias diferentes a COVID-19.

Respecto a la mortalidad hospitalaria, para el año 2023, la tasa bruta de mortalidad fue de 64.13, mientras que la tasa ajustada fue de 57.67, lo cual representa una disminución significativa con lo registrado al mismo periodo del año previo, 8.23 y 7.54, respectivamente.

Las cinco principales patologías asociadas a mortalidad y la letalidad se muestran en la Gráfica 3 del **Anexo 3.1.1 Atención Médica**, observándose que las enfermedades intersticiales y los tumores malignos son las principales enfermedades crónicas que impactan sobre este indicador.

Oncología Médica

1.1 Consulta

Las actividades y acciones más relevantes que han sido desarrolladas en las diferentes áreas que integran este servicio Coordinación de Oncología Torácica, Hematología y Terapia Infusional.

Se otorga atención a pacientes con tumores malignos del tórax siendo la mayoría de los casos correspondientes a cáncer de pulmón y en menor proporción sarcomas del tórax, neoplasias tímicas y mesoteliomas. También en el Instituto se atienden neoplasias diferentes al tórax como son: tumores de cabeza y cuello y sarcoma de Kaposi.

Durante este ejercicio se logró la Implementación de 2 nuevos Programas:

- Programa de detección oportuna de cáncer de pulmón, cuya finalidad es detectar de forma temprana cáncer de pulmón en la población con mayor riesgo a desarrollarlo a través de una tomografía de baja dosis de radiación.
- Programa de abordaje oportuno tiene el objetivo de agilizar la atención en pacientes con sospecha de cáncer pulmonar de forma ambulatoria.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Como resultado de este esfuerzo, se pudieron otorgar en total 5,293 consultas; desglosadas de la siguiente manera: 113 consultas de Nódulo Pulmonar, 495 consultas de Hematología, 3,770 consultas de Oncología, 407 Neumología Oncológica, 28 Detección Oportuna y 480 Abordaje Oportuno.

1.2 Atención Médica Multidisciplinaria

Continúan las sesiones multidisciplinarias para presentación de casos clínicos. Lo anterior se realiza dentro del Instituto, con un formato híbrido, es decir, de manera presencial y a distancia por videoconferencias con los demás servicios del instituto. Estas sesiones tienen como objetivo normar conductas en el paciente oncológico que requiere un abordaje multidisciplinario. Estas sesiones se presentan rutinariamente una vez a la semana, adicional al soporte de oncología médica y de neumo-oncología, en ella se cuenta con la colaboración de los servicios de cirugía de tórax, patología respiratoria, imagenología torácica, broncoscopia, otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello, geriatría-cuidados paliativos y otros. Durante el ejercicio 2023, se sesionaron 108 pacientes.

1.3 Tratamientos orales

Durante este ejercicio se benefició un total de 41 pacientes que recibieron gratuitamente tratamiento oral dirigido contra la mutación al gen EGFR y su resistencia T790M.

Por otro lado, y con la integración de nuevos medicamentos que fueron abastecidos en el INER este es el cuarto año en que se logra brindar tratamiento a pacientes con diagnóstico de cáncer pulmonar y con otras mutaciones como son el gen ALK y ROS1, beneficiando un total de 50 pacientes con medicamento oral gratuito.

1.3 Tratamientos infusionales

No obstante que la gran mayoría de pacientes atendidos en Terapia Infusional pertenece a la especialidad de oncología, también se brinda atención a diferentes especialidades, como lo son: Hematología del Centro de Investigación de Enfermedades Infecciosas, Vasculitis Sistémicas Primarias, Reumatología, Nefrología y otros. Aplicando durante el ejercicio 2023 un total de 2,738 tratamientos infusionales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

1.4 Convenios

Se mantiene vigente el Convenio de colaboración con el Instituto Nacional de Cancerología para la prestación del servicio de mezcla de medicamentos parenterales y quimioterapias. Recibiendo un total de 3,210 tratamientos por infusión (quimioterapias / inmunoterapias / antiangiogénicos / anticuerpos monoclonales).

1.5 Marco de la Investigación

Entre las actividades importantes del grupo de expertos que colaboran en el Servicio de Oncología Médica en el INER, es importante destacar que el Estudio DOUBLED posicionó a México como el segundo país con mayor cantidad de pacientes con nódulo pulmonar abordado de manera multidisciplinaria en Latinoamérica.

Banco de Sangre

Se realizó la reactivación de la donación de sangre a partir del mes de marzo. El objetivo fue lograr mayor difusión al público en general y al personal del Instituto para incrementar la donación altruista. Con el apoyo de las áreas de Trabajo Social y Relaciones Públicas y Comunicación Social, se organizó una primera campaña de donación voluntaria y altruista interna y externa, con la finalidad de incentivar la donación.

Como parte de las acciones que se implementaron para que la campaña de donación de sangre se lleve a cabo fue la utilización de: trípticos, carteles, banner, folletos, redes sociales, medios de comunicación como radio y televisión; con lo que se obtuvo buena respuesta por parte del público en general, observado un incremento importante de la donación altruista.

Se transfundieron 3,667 unidades a 1,436 pacientes. Así mismo se realizaron 24,575 estudios, lo que representa un importante aumento con respecto al año anterior (9,832). Entre los principales estudios se encuentran: 7,234 pruebas cruzadas, 4,673 pruebas de grupo y Rh, 3,278 rastreo de anticuerpos irregulares, 2,245 determinación de hematocrito, entre otros.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Servicio de Neumología Pediátrica

El Servicio Clínico 7 de Neumología Pediátrica inició el año brindando atención en el área de hospitalización y consulta externa de manera normal, después de la reapertura paulatina ocurrida en el año 2022.

En el área de consulta externa se otorgaron un total de 4,293 atenciones, entre ellas: preconsulta, consulta de primera vez y subsecuente y Teleconsulta.

En el mes de octubre se gestionó la apertura de nuevas clínicas, entre las cuales se encuentran la Clínica de Fibrosis Quística, Clínica de HAP, Clínica de Asma y Clínica de Ventilación no Invasiva, así como el aumento de consultas en el Área de Broncoscopia Pediátrica y Cardiología Pediátrica para cubrir la alta demanda que se presentan en dichas especialidades.

En el área de atención médica hospitalaria, se otorgó atención a un total de 641 pacientes pediátricos.

Durante el mes de septiembre, se presentó la emergencia sanitaria por Virus Sincitial Respiratorio, lo que provocó un aumento en la demanda en el área de hospitalización y urgencias, motivo por el cual, en conjunto con el Departamento de Enseñanza, se solicitó el apoyo de los médicos residentes de las especialidades en Neumología de Adultos y Alergología.

En cuestión de espacio físico, el Servicio Clínico de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, otorgó un área de hospitalización con un total de 4 camas para cubrir las necesidades presentadas.

El Servicio Clínico 7 adaptó un área con 6 camas para atención de pacientes de Terapia Intensiva, atendándose en el periodo a reportar a 93 pacientes, con una tasa de mortalidad registrada de 1.08%.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Nefrología

Se llevaron a cabo 466 interconsultas de nefrología para pacientes hospitalizados con patología respiratoria, las cuales en su mayoría fueron solicitadas por lesión renal aguda (LRA) en 66.10% de los casos, por enfermedad renal crónica (ERC) en un 16.96%, por desequilibrio hidroelectrolítico (DHE) en un 13.94%, un 1.93% de las interconsultas fueron por glomerulopatías y respecto a eventos de rabdomiólisis solo 1.07% de los casos.

Del total de pacientes valorados 154 se encontraban con requerimiento de terapia de reemplazo renal (TRR), de los cuales 84 fueron por lesión renal aguda, 57 ya se conocían con enfermedad renal crónica en TRR, 11 por DHE, y 2 por rabdomiólisis. Derivado de ello, se realizaron 112 procedimientos invasivos: se colocaron 91 accesos vasculares de alto flujo no tunelizados, de los cuales 1 fue guiado mediante arco en C y el resto por ultrasonido. También se colocaron 12 accesos vasculares de tipo tunelizados y 3 catéteres Tenckhoff para diálisis peritoneal (DP).

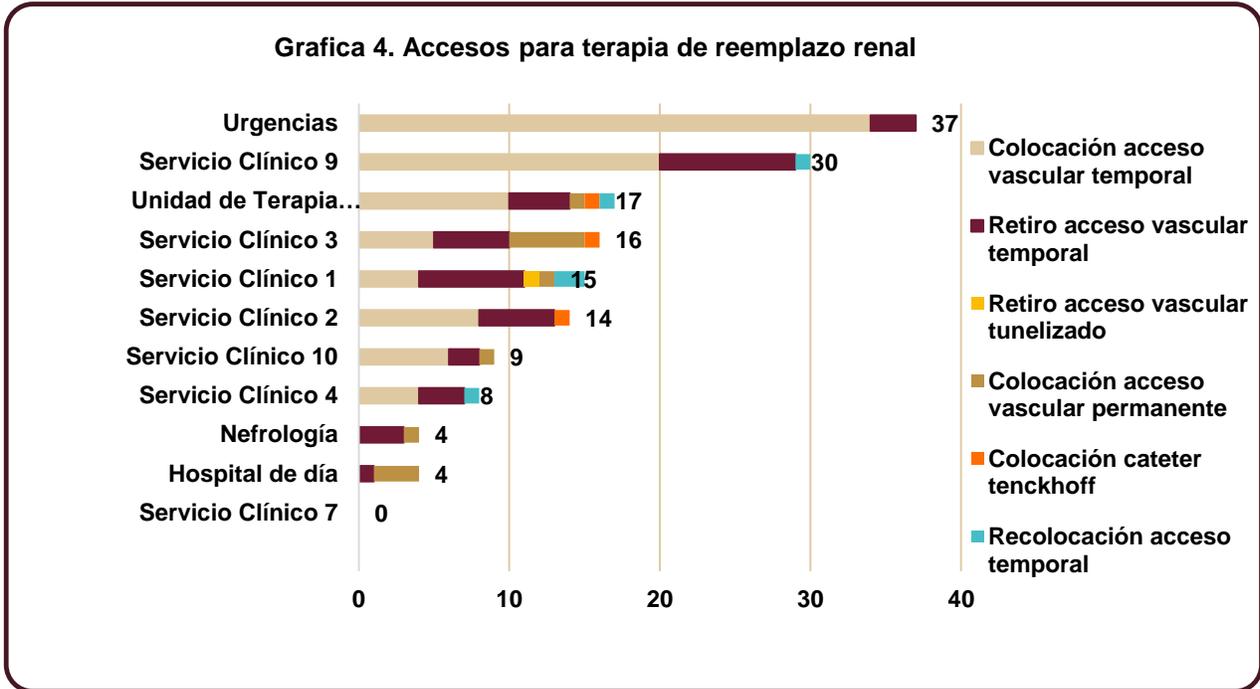
Se re-colocaron 5 accesos vasculares debido a disfunción de los mismos y se indicó el retiro de 5 accesos vasculares por proceso infecciosos sin determinar origen con resultados de cultivos de la punta del catéter negativos.

En este sentido, se observó que urgencias, clínico 9 y UTIM fueron las áreas donde se realizaron más procedimientos. (ver Gráfica 4)



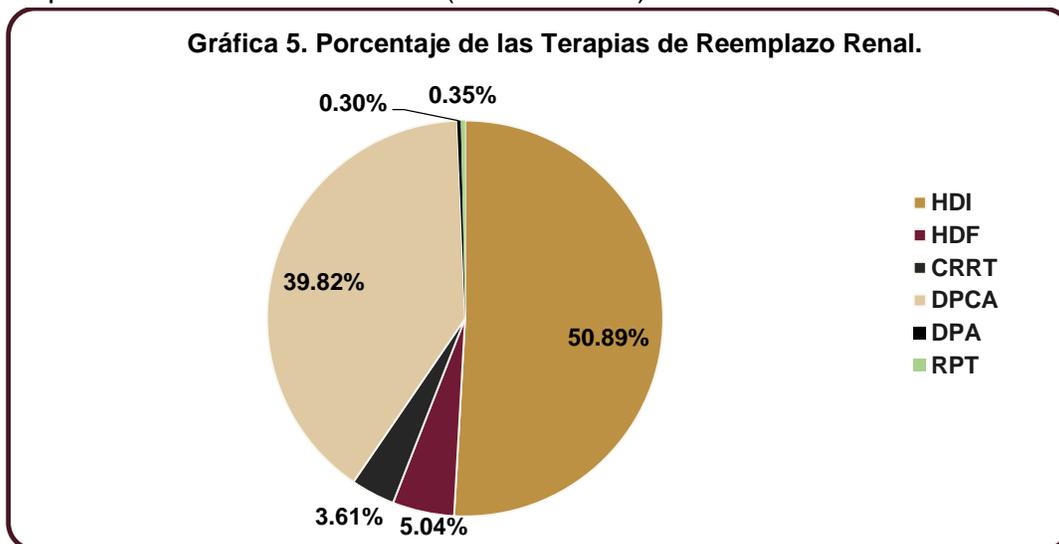
H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024



Fuente. Servicio de Nefrología.

Como parte de la atención brindada a los 154 pacientes sometidos a las TRR, se llevaron a cabo un total de 2,024 tratamientos de purificación sanguínea, utilizándose las diferentes modalidades dialíticas con que se cuenta en el Instituto (ver Gráfica 5).



Fuente. Servicio de Nefrología.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se identificó que la mayor cantidad de terapias otorgadas fue con la modalidad de hemodiálisis intermitente (HDI) con un total de 1,030 (50.89%) tratamientos otorgados, mientras que la diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) representó un total de 806 (39.82%) recambios realizados, la hemodiafiltración (HDF) ocupa el tercer lugar con 102 (5.04%) tratamientos. Se llevaron a cabo 73 (3.61%) días de terapias de reemplazo renal continua (CRRT), y respecto a la Diálisis Peritoneal en su modalidad Automatizada (DPA) con 6 (0.30%) tratamientos, finalmente se realizaron 7 (0.35%) sesiones de recambio plasmático terapéutico (RPT). Estos resultados se muestran en la tabla 7:

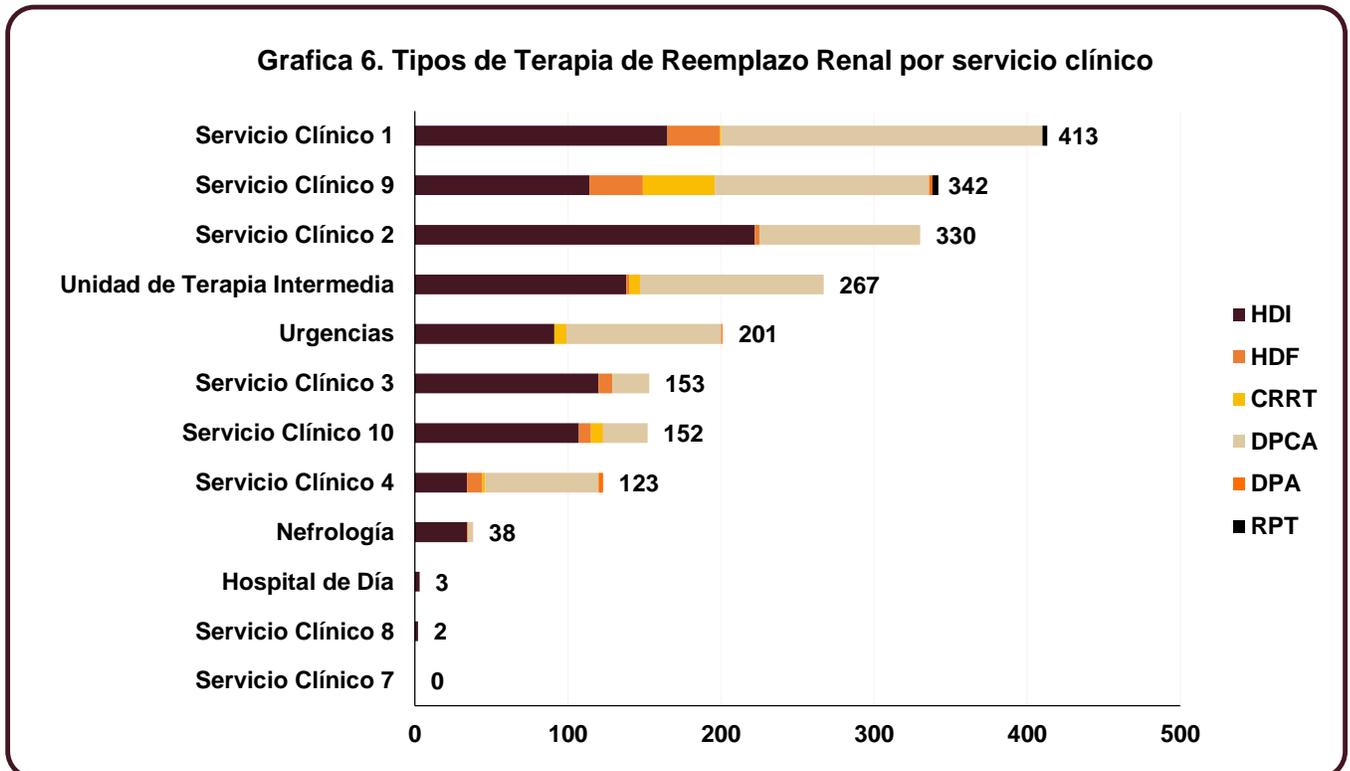
Tabla 7. Terapias de reemplazo renal según la modalidad 2022 – 2023			
Mes	2022	2023	Variación (%)
Hemodiálisis Intermitente (HDI)	827	1,030	24.55
Diálisis Peritoneal Continua ambulatoria (DPCA)	855	806	-5.73
Hemodiafiltración (HDF)	291	102	-64.95
Terapia de reemplazo renal continua (TRRC)	62	73	17.74
Diálisis peritoneal automatizada (DPA)	0	6	-----
Recambio Plasmático terapéutico (RPT)	0	7	-----

Fuente: Servicio de Nefrología.

Se observa un incremento respecto a los tratamientos otorgados en el año 2022. La modalidad de hemodiálisis intermitente aumentó un 24.55% (1,030 en el año 2023 vs 827 tratamientos en el año 2022), mientras la diálisis peritoneal fue la segunda modalidad más frecuente a razón de 806 recambios durante 2023 en comparación a los 866 realizados durante 2022, seguido de hemodiafiltración con un total de tratamientos de 291 el año previo contra 102 durante 2023. Hubo un aumento en días de tratamiento de CRRT, durante 2022 se realizaron 62 días mientras en 2023 se otorgaron 73 días. Cabe destacar que durante 2023 hubo un total de 7 recambios plasmáticos terapéuticos. Es importante mencionar, que las TRR continúan llevándose a cabo en todas las áreas del instituto exceptuando el área de pediatría. (ver Gráfica 6)

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024



Fuente: Servicio de Nefrología.

Se realizaron también 33 biopsias renales percutáneas, de las cuales un total de 18 se realizaron de manera ambulatoria y 15 en pacientes hospitalizados.

En relación con los aspectos demográficos de la población atendida con TSR, identificamos que la edad promedio de los pacientes atendidos fue de 56.2 años, con un predominio en el género masculino, 103 hombres (66.88%), en comparación con el género femenino 51 mujeres (33.12%).

Los diagnósticos de ingreso en los pacientes que requirieron TSR más comúnmente identificados fueron: neumonía adquirida en la comunidad, seguida de neumonía por SARS-COV-2, después derrame pleural, posterior hemoptisis activa y en quinto lugar en pacientes con estenosis traqueal.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Del total de pacientes sometidos a las diferentes terapias dialíticas, entre los desenlaces se observó una supervivencia de 62.99% (97 pacientes), de los cuales un 55.67% (54 pacientes) recuperó función renal y un 44.33% (43 pacientes) se egresó con requerimiento dialítico.

Respecto a la consulta externa de nefrología de manera presencial, se han atendido en el INER un total de 669 consultas, de las cuales 230 han sido de primera vez, 363 subsecuentes y 76 consultas de seguimiento post COVID-19.

Salud mental

Psiquiatría de Enlace

El objetivo principal del servicio es contribuir en beneficio de la salud biopsicosocial de los pacientes que reciben atención médica intrahospitalaria y ambulatoria en el INER, se realizaron las siguientes actividades:

- Asistenciales
 - a) **Hospitalización.** Se atendieron 607 valoraciones a pacientes hospitalizados, 351 de primera vez y 256 subsecuentes. De los pacientes de primera vez, 148 fueron femeninos y 203 fueron masculinos y el rango de edad de mayor prevalencia fue de 61 a 70 años (n=66). El diagnóstico principal más frecuente en los pacientes de primera vez fue infección respiratoria grave por SARS-CoV-2 (11.39%, n= 40) y el diagnóstico psiquiátrico de mayor frecuencia fue delirium (29.34%, n=103), seguido de los trastornos de adaptación (10.25% n=36) y los trastornos depresivos (8.26%, n=29).
 - b) **Consulta externa.** Se realizaron 560 valoraciones médicas ambulatorias, 220 de primera vez. El diagnóstico psiquiátrico de mayor frecuencia en pacientes de primera vez fue el grupo de los trastornos depresivos (32.72% n=72), seguido de los trastornos de ansiedad (17.72%, n=39) y los trastornos de adaptación (13.63%, n=30). Se otorga seguimiento médico a pacientes egresados de hospitalización no COVID-19 y valoraciones solicitadas por otras especialidades médicas en la consulta externa, además de realizar actividades de psicoeducación.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- c) **Consulta de seguimiento post COVID-19** Se otorgaron 219 atenciones, como seguimiento ambulatorio a pacientes atendidos por Psiquiatría de Enlace durante la hospitalización por COVID-19 o solicitudes de interconsulta por otras especialidades en la Clínica de Atención post COVID-19. El diagnóstico psiquiátrico más frecuente fue el grupo de los trastornos depresivos (n=101), seguido de los trastornos de ansiedad (n=28) y, en tercer lugar, los trastornos de adaptación (n=23). Se dio por concluido el programa de la Clínica de Atención post COVID-19, aquellos pacientes con comorbilidad psiquiátrica que requieran seguimiento en el INER por enfermedad respiratoria serán atendidos por nuestro servicio en la consulta externa habitual.

- d) **Atención a personas trabajadoras del INER.** Se realizaron 12 valoraciones médicas siendo el diagnóstico psiquiátrico más frecuente los trastornos depresivos (n=5) y los trastornos de adaptación (n=5). En caso necesario, se realizó la referencia a otra institución para recibir el tratamiento psiquiátrico y/o psicoterapéutico correspondiente.

El 15 de marzo del 2023 se realizó, en conjunto con el servicio de Geriátrica, una campaña en conmemoración del Día Mundial de Concientización del Delirium (11 de marzo) dirigida al personal médico y de enfermería de los diferentes servicios de hospitalización del instituto empleando infografías sobre el tema y se les hizo entrega de pines.

Programa de Apoyo a Pacientes y Familiares (PAPyF)

1. Atención Psicológica

a) Familiares de pacientes en Hospitalización

Se brindó soporte emocional de primera vez a 693 familiares al ingreso hospitalario, y se dio seguimiento a 360 familiares durante la estancia hospitalaria. Las principales intervenciones fueron psicoeducación, intervención en crisis y acompañamiento ante el duelo. Asimismo, en algunos casos fue necesario dar apoyo psicológico vía telefónica durante la hospitalización del paciente o a su egreso.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

b) Pacientes en Hospitalización

Se llevaron a cabo evaluaciones (tamiz psicológico) en 3,758 pacientes a su ingreso hospitalario, para la identificación de riesgo psicológico durante la hospitalización, realizando diversas intervenciones siendo las más frecuentes: psicoeducación en el 84.85% (3,189), intervención en crisis 9.52% (358), soporte y acompañamiento ante el proceso salud/enfermedad del paciente 3.03% (114), entre otras.

c) Alta hospitalaria de pacientes

A través de Teleconsulta, se evaluaron 19 pacientes de primera vez y 6 pacientes ameritaron seguimiento psicológico. El motivo de la consulta fue evaluar la adaptación a domicilio posterior a la alta médica como parte del acceso y continuidad en la atención médica.

2. Programa de Valoración Integral al Paciente post-COVID-19

En consulta externa se evaluaron de primera vez 106 pacientes a través de una entrevista estructurada y evaluación psicológica utilizando diversos instrumentos psicométricos. De estos, 35 pacientes recibieron acompañamiento psicológico vía telefónica para el monitoreo de alteraciones menores en su estado mental.

3. Consulta externa de psicología a pacientes no COVID-19

Se atendieron 191 pacientes, de los cuales, 141 fueron de primera vez y 50 subsecuentes, de los cuales, 9 fueron referidos al Servicio de Psiquiatría de Enlace, 3 para apoyo tanatológico y 7 referencias a otros centros de salud mental.

4. Profesionales de la Salud del INER

Mediante la Coordinación de Salud Ocupacional y Preventiva se solicitó la intervención del personal de psicología para brindar apoyo emocional de primera vez de manera presencial a 24 personas trabajadoras del Instituto.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Coordinación de Geriátría y Cuidados Paliativos

En marzo de 2023 se integró el área de Cuidados Paliativos a la Coordinación de Geriátría, con el propósito de brindar atención médica de alta especialidad a adultos mayores con patología respiratoria de alta complejidad, así como ofrecer los cuidados necesarios al final de la vida para pacientes de cualquier edad con patología pulmonar y oncológica avanzada.

En este año se atendieron por parte de geriatría 519 consultas ambulatorias y se proporcionaron 699 valoraciones en hospitalización. De igual manera, Cuidados Paliativos otorgó 308 consultas de forma ambulatoria y 147 atenciones hospitalarias, con intervenciones enfocadas en la mejoría de los síntomas y calidad de vida, así como el manejo de comorbilidades por ambas áreas.

Unidad de Cuidados Intensivos Respiratorios

Se recibieron en la Unidad un total de 169 pacientes, los cuales corresponden a 71 pacientes del sexo femenino y 98 del sexo masculino. Se trasladaron 130 pacientes a otros servicios para continuar su manejo médico y 2 pacientes se fueron de alta a domicilio. Los pacientes con ventilación mecánica al ingreso correspondieron al 100% de los casos. La mortalidad global fue del 21.30%. Entre los diagnósticos más frecuentes se encuentran: neumonía adquirida en la comunidad (13.0%), neumonía del paciente inmunocomprometido (12.0%), neumonía por influenza (12%), hemoptisis (8%), choque séptico (8%), enfermedad pulmonar Intersticial difusa (8%). El máximo de días estancia de pacientes en el servicio fueron 80 días, el mínimo 2 días, promedio de 15 días estancia anual. El porcentaje de ocupación anual del Servicio fue de 62.8%. El mes con mayor ocupación fue enero 90.5% y seguido de diciembre 87.1%. Las edades más frecuentes fueron entre 27-37 años (35 pacientes), 49 a 50 años (33 años) y 60 a 70 años (29 pacientes). Se recibieron ingresos principalmente del Servicio de Urgencias Respiratorias (75.0%).

Como el centro de la atención del paciente en estado crítico en el Instituto, la Unidad de Cuidados Intensivos Respiratorio tiene una actualización constante en el manejo del ECMO (Oxigenación por Membrana Extracorpórea) con el material y equipo necesario, además de conferencias y estancias en centros ECMO, uso de tomografía de impedancia y otras tecnologías como uso de ultrasonido, monitorización con balón esofágico y Swan Ganz. Actualmente, en proceso de reunir los requisitos para la certificación como centro ECMO, considerando que se tiene la experiencia

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

de realizar el procedimiento desde hace más de 5 años, se realizan valoraciones interinstitucionales, con la finalidad de captar candidatos a la terapia de ECMO de otras instituciones que no cuenta con el recurso y crear vínculos con otros centros con el fin de intercambiar experiencia y recursos.

Dentro del desarrollo del programa de Trasplante Pulmonar, se está capacitando a personal médico adscrito del Departamento de Áreas Críticas con sesiones académicas, simulaciones en modelo animal con uso de ECMO y estancias de capacitación en otras instituciones, a fin de dominar el manejo postquirúrgica y uso de ECMO.

Las terapias intensivas de CCINSHAE se encuentran ya integradas mediante redes sociales, estableciendo un sistema de cooperación continua en cuanto a capacidades, insumos e interconsultas. En el Instituto este proceso parte de una comunicación con el sistema de referencia y contrarreferencia CCINSHAE y la Unidad de Urgencias Respiratorias que por su pertenencia al Departamento de áreas críticas favorece la vinculación con las diferentes terapias intensivas del Instituto para la aceptación de pacientes de manera oportuna.

Las prioridades en la capacitación del personal tanto médico como de enfermería en el Departamento son: 1) Manejo Avanzado de Vía Aérea; 2) Introducción al uso de USG en hospitalización y áreas críticas; 3) Capacitación de manejo de catéteres y cánulas de traqueotomía; 4) Uso de anaconda; 5) Soporte Vital Básico y Soporte Vital Cardiovascular Avanzado; 6) Lavado de manos y conocimiento de política de aislamiento; 7) Cuidados paliativos; 8) Interculturalidad; 9) Prevención de incendios; 10) Acciones esenciales para la seguridad del paciente.

Unidad de Terapia Postquirúrgica (UTPQ) y Unidad de Cuidados post anestésicos Inmediatos (UCPA)

Durante el 2023 como resultado del crecimiento de los procedimientos de cirugía ambulatoria y cirugía mayor se impulsó el desarrollo de la unidad de cuidados post anestésicos inmediatos con el objetivo de solventar el crecimiento de la atención de los pacientes de cirugía ambulatoria y como proyecto paralelo para aumentar la capacidad de cubículos en la Unidad de Terapia Postquirúrgica.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

La creciente demanda de atención, así como el aumento de capacidad de los servicios de cirugía torácica, broncoscopia, endoscopia y hemodinamia, condicionaron un incremento en el número de pacientes que se atendían en el espacio destinado a corta estancia. A la par de ese crecimiento y la entrada en funciones del Hospital de Día, se presentó la necesidad de reorganizar el proceso de atención y el flujo de los pacientes, principalmente de los servicios ambulatorios a la vez que aumentar el número de camas de la Unidad de Cuidados Postquirúrgicos. Con ese fin se reestructuró el área de corta estancia para actuar como un área de cuidados post anestésicos inmediatos. Se implementaron estrategias destinadas a incidir sobre los siguientes puntos:

1. **Flujo de pacientes.** Anteriormente, el proceso de atención ambulatoria se llevaba completo en el área de corta estancia, esto generaba una limitante de número de pacientes que podían ser atendidos pues se dependía no únicamente de la duración del procedimiento y recuperación, sino de los trámites administrativos relacionados. En coordinación con el Hospital de Día se redujo el tiempo de estancia de los pacientes en el área pues se limitó al tiempo máximo de observación de 120 minutos con lo cual se eliminaron los retrasos en el inicio de procedimientos y las cancelaciones debidas a falta de espacios físicos para la atención.
2. **Tiempo de estancia.** Se estableció un flujograma de atención post anestésica inmediata basado en las normativas internacionales que permitió establecer objetivos de cuidado y valoración del estado post anestésica dentro de un intervalo de tiempo limitado a dos horas, esto bajo supervisión estrecha de personal médico, de enfermería e inhaloterapia. Al eliminar los retrasos por falta de espacio, se logró aumentar el número de procedimientos que cada servicio puede realizar durante cada turno.
3. **Seguridad del paciente.** Al establecerse un flujo de atención dirigido a metas objetivas y bajo supervisión constante, se logró mejorar la seguridad de los pacientes en el periodo post anestésico dado que se favorece la identificación temprana de complicaciones derivadas del procedimiento realizado. De igual manera, en caso de presentarse alguna complicación que amerite continuar el cuidado de forma intrahospitalaria, la comunicación directa con el área de Cuidados Postquirúrgicos, Unidad de Terapia Intermedia y Servicios Clínicos de Hospitalización permitió que el tiempo de ingreso a cualquiera de dichas áreas fuera menor con lo que se limitó el retraso en el flujo de pacientes. Esta red de atención disminuyó la morbilidad asociada a los procedimientos.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

4. **Capacidad de atención.** La disminución en el tiempo de estancia, la mejora en la seguridad del paciente y la vinculación con las demás áreas médicas ha permitido aumentar la capacidad de atención ambulatoria de los servicios quirúrgicos, sin incidir sobre el número de camas ocupadas y manteniendo los estándares de calidad y seguridad para la atención de los pacientes.

El impacto de un proceso más eficiente en el flujo y atención de los pacientes permitió realizar una modificación en el servicio y con esto aumentar la capacidad de atención de la terapia posquirúrgica.

En la UTPQ se cuenta actualmente con 4 cubículos aislados funcionales, adicionalmente se cuentan con 12 camas las cuales corresponden a cubículos no aislados.

En el área de UCPA se cuentan con 4 camas correspondientes a UTPA las cuales no son aisladas y están destinadas a la recepción de pacientes que requieren vigilancia posterior a realizar algún procedimiento quirúrgico.

En el mes de octubre se presentó un brote de *Clostridioides difficile* el cual generó cierre temporal del servicio, por lo que se tomó la decisión de deshabilitar una cama con la intención de proporcionar una mejor distribución entre las camas, ampliar el espacio entre pacientes y así poder evitar la diseminación de Infecciones Asociadas a la Atención a la Salud, lo cual aún se encuentra en proceso de gestión.

En el mes de noviembre se elaboraron 2 formatos, el primero con la finalidad de realizar un traslado seguro de pacientes entre las Unidades que conforman Áreas Críticas y el segundo para otorgar el alta de la Unidad de Cuidados Post anestésicos Inmediatos el cual ayuda a garantizar una monitorización continua de los signos vitales del paciente y egresar en óptimas condiciones a su pabellón de origen, iniciando su implementación en el mes de diciembre.

El total de pacientes atendidos en la UTPQ y la UCPA fue de un total de 2,011 pacientes, de los cuales 853 corresponden a la UTPQ, lo que representó un 42.42% y 1,158 pacientes a la UCPA lo que representó un 57.58% de los pacientes totales atendidos.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Los meses que presentaron mayor afluencia de pacientes en UTPQ fueron mayo y julio donde se atendieron más de 90 pacientes, seguidos de los meses de enero y febrero. Se observó que el mes de octubre fue con menor atención de pacientes, debido al cierre de la UTPQ provocado por un brote de *Clostridiodes difficile*, retomando actividades en el mes de noviembre.

Los servicios que más pacientes trasladaron a la UTPQ y a la UCPA fueron cirugía de tórax seguido del servicio de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello con un 47.0% y 29.0% del total de pacientes trasladados respectivamente.

Uno de los padecimientos más atendidos en la UTPQ fue la estenosis traqueal con un 28.0%, seguida del derrame pleural con un 24.0 % del total de pacientes atendidos. Un 22.0% correspondió a otros diagnósticos.

El procedimiento que más se realizó en los pacientes ingresados fue el lavado, drenaje y decorticación en un 26.0%, seguido de toma de biopsia con un 14.0%. En otros procedimientos se englobaron: endoscopias, ventanas pericárdicas, resecciones en cuña, resección de papilomas, plastia diafragmática, LAPE, esplenectomía y fasciotomía.

Unidad de Terapia Intermedia

Dentro de las actividades y procedimientos de la clínica de pleura en este ejercicio se adquirió un ultrasonido portátil con una sonda convexa y una lineal, el cual ha permitido otorgar consultas con una visión más amplia del diagnóstico, así como tener una mejor planeación en caso de programar procedimientos. Así mismo, se ha utilizado durante la realización del 100% de procedimientos programados en hospital de día, otorgando una mayor seguridad al paciente y mejorando el rendimiento diagnóstico a la vez que se disminuyan las complicaciones.

En consulta externa fueron otorgadas 583 atenciones, 186 de primera vez y 397 subsecuentes. Así mismo, fueron realizados diversos procedimientos entre los que se encuentran: toracocentesis 230 (167 diagnósticas y 63 evacuadoras), biopsias pleurales cerradas 36. Adicionalmente, se colocaron catéteres tunelizados intrapleurales: colocados 11; drenajes 50; catéteres intrapleurales multipropósito 39 y sondas endopleurales 20.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Unidad de Epidemiología Hospitalaria e Infectología (UEHI)

El INER retomó su participación dentro del Programa de Vigilancia Universitaria de las Resistencias Antimicrobianas liderado por la Universidad Nacional Autónoma de México quedando integrado un grupo multidisciplinario por elementos de la UEHI, Microbiología, UVE, Infectología y Farmacia Hospitalaria, con el objetivo de reportar anualmente datos de resistencias antimicrobianas, consumo de antimicrobianos y brotes. En este marco el INER participó en la generación del reporte de hospitales de Red PUCRA/UNAM denominado RESISTENCIA ANTIMICROBIANA MÉXICO 2017 a 2022 publicado en el segundo semestre 2023.

Se incorporó e inició actividades el grupo de Vigilancia Genómica del INER que integra un grupo de trabajo de expertos en virología, infectología, epidemiología y estadística, cuyo objetivo es realizar actividades de vigilancia genómica y epidemiológica sobre virus respiratorios.

Dentro de las actividades del Subcomité de Antimicrobianos en este periodo se implementó oficialmente el Programa de Optimización de Antimicrobianos que pretende que en el INER se tenga un uso más racional y juicioso de antimicrobianos, buscando con esto detener el avance de las resistencias antimicrobianas a nivel local, así como mejorar los desenlaces clínicos y reducir el consumo de antimicrobianos. En la primera fase de implementación del PROA se ha trabajado sobre la estandarización de las profilaxis antimicrobianas en pacientes quirúrgicos, de igual forma se iniciaron los trabajos para la generación de guías locales de manejo antimicrobiano para las patologías más frecuentes dentro del INER.

Dentro del Programa de Trasplante Pulmonar desde la UEHI, se mantiene el compromiso de generar perfiles especializados en el área y durante este periodo se envió a un infectólogo integrante de la UEHI a realizar una rotación clínica en el servicio de infectología de trasplantes en el Hospital Jackson Memorial de la Universidad de Florida, reconocido a nivel mundial como uno de los centros de trasplantes más exitosos, y se mantendrán las gestiones para que el personal de infectología continúe su preparación académica en el tema de infecciones en trasplantados.

Se logró un gran colaborativo con la OPS/OMS donde el INER será el líder de un proyecto multicéntrico en un ensayo de pruebas rápidas de diagnóstico de infeccioso en pacientes inmunocomprometidos.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se implementaron dentro del INER los acuerdos establecidos por el Consejo Nacional de Salud para el bienestar (CONASABI) referentes a la Estrategia Nacional Contra la Resistencia Antimicrobiana (RAM) y la prevención y vigilancia de Infecciones Asociadas a Atención a la Salud (IAAS), donde el titular de la UEHI funge como el enlace institucional encargado de reportar mensualmente información del INER respecto indicadores relacionados a consumo de antimicrobianos y su impacto en las infecciones asociadas a la atención en salud.

En octubre del 2023 la UEHI participó en un grupo colaborativo de la OMS/OPS sobre un proyecto epidemiológico de Virus Sincitial Respiratorio.

En el segundo semestre 2023 el titular de la UEHI participó en 2 grupos de trabajo de Secretaría de Salud y CENAPRECE 1) para el desarrollo del “Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una emergencia sanitaria por patógenos respiratorios” y 2) En la elaboración de la “Guía nacional para el abordaje integral de la influenza en la interfaz animal-humano.

En un trabajo multi colaborativo con la UEHI, UVE y Microbiología, el INER inició una colaboración conjunta con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) para participar en un proyecto Fase 2 y Fase 3 del estudio "Funcionalidad de la vigilancia universal de la COVID-19 frente a la vigilancia integrada centinela de virus respiratorios para el SARS-CoV-2".

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Clínica de Tuberculosis

Se consolidó la atención hospitalaria de pacientes con tuberculosis, tanto pansensible como multidrogoresistente. Se evaluaron a nivel hospitalario pacientes con diferentes patologías como hepatotoxicidad y otros efectos adversos relacionados al tratamiento anti tuberculosis, tuberculosis MDR/XDR, coinfectados Tb/VIH y con otras complicaciones debidas a tuberculosis como hemoptisis, fibrosis pulmonar e infecciones fúngicas y bacterianas secundarias.

La clínica de tuberculosis brindó atención médica ambulatoria a 904 pacientes entre preconsultas, primera vez y subsecuentes. A nivel de pacientes hospitalizados la clínica de tuberculosis realizó 130 interconsultas de pacientes hospitalizados con diagnóstico de tuberculosis o micobacterias no tuberculosas.

Personal adscrito a la clínica de tuberculosis son integrantes activos del Grupo Asesor Nacional en Fármaco- Resistencia (GANAFAR) y participaron activamente durante este periodo en 32 sesiones donde se presentan y dictaminan los casos complejos de Tb MDR/XDR que se presentan a nivel nacional.

En marzo de 2023 el INER, en conjunto con la clínica de tuberculosis y el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) fue sede del curso internacional virtual Tuberculosis “Academia, Gobierno y Sociedad Civil en Alianza para el Control de la Tuberculosis en México, 2023”.

Unidad de Vigilancia Epidemiológica (UVE)

Las actividades más relevantes realizadas por la UVE fueron las siguientes:

Capacitaciones a personal de salud:

- Se implementó capacitación de higiene de manos al personal del Instituto, con el objetivo de llevarla a cabo 2 veces por año. En el primer semestre se capacitó a 1,230 personas, incluidos médicos, enfermeras, estudiantes, residentes, personal de intendencia, de laboratorio, de Rayos X, administrativo, entre otros. En el segundo semestre, se logró capacitar a personal en contacto con el paciente con un total de 2,139.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Se realizaron capacitaciones sobre higiene de manos presenciales en diferentes servicios, capacitando a 827 personas en todo el año.
- Se realizaron diversas capacitaciones de paquetes de medidas y precauciones por mecanismo de transmisión capacitando a 250 personas.
- Se realizaron capacitaciones incidentales en diferentes servicios clínicos, reforzando la higiene de manos e implementación adecuada de paquetes de medidas en 150 personas
- Se capacitó a 117 personas en formación que ingresaron al Instituto a prácticas hospitalarias sobre precauciones estándar y mecanismos de transmisión.

En el marco del Día Mundial de la Higiene de Manos, se realizó la campaña de higiene de manos a la cual asistieron 491 personas de diferentes especialidades, profesiones y turnos. Se realizaron actividades lúdicas, simuladores, así como curso monográfico, al cual se inscribieron 234 personas, tanto personal del Instituto como de diferentes instituciones.

Se continuó con la coordinación de las actividades para la prevención, detección, control y notificación de las Infecciones Asociadas a la Atención a la Salud (IAAS), con la finalidad de identificar y reducir los riesgos hospitalarios que impacten en el proceso de salud de los pacientes que reciben atención dentro del Instituto.

Se formó un grupo de trabajo incluyendo a todas las áreas involucradas en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica, en la cual se está trabajando: 1. Generar un consenso entre expertos para alinear el proceso de analgesia y sedación en el paciente crítico, 2. Establecer un algoritmo de atención para realizar traqueostomías que permita conocer requerimientos básicos para una práctica segura, así como definir un kit donde se pueda incluir todo el material, 3. Mejoras en el transporte de nososcopio y fibrobroncoscopio para disminuir el riesgo de contaminación de los mismos, 4. Se realizará un programa con enfermería "Entrenando a los instructores" donde la UVE entrenará sobre prevención de neumonías al personal de enfermería titulares del servicio y éstas a su vez a su personal, cada 4 meses.

Se continuó con el reporte oportuno de casos de enfermedades notificables, tales como: Tuberculosis, enfermedad invasiva por H. influenzae, Streptococcus pneumoniae, entre otros.

De igual forma se dio continuidad a las siguientes actividades:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Reporte de forma oportuna de casos de COVID-19 e influenza mediante el SISVER, así mismo en conjunto con el área de investigación se continuó con la genotipificación de muestras de SARS-CoV-2 para detección y vigilancia de variantes de interés, reportándose al Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE).
- Se realizó un acuerdo con la Dirección General de Epidemiología en el cual cada semana se reportan todas las Enfermedades Tipo Influenza (ETI) e Insuficiencia Respiratoria Aguda Grave (IRAG) clasificada por tipo de virus y edad.
- Revisión diaria de mortalidad, para detectar los casos de reporte relacionados a enfermedades notificables.
- Se mantiene el programa de limpieza y desinfección de broncoscopios, reforzando la implementación del mismo, así como respetar las áreas destinadas a dicha labor (broncoscopia e intervencionismo).
- Se mantiene la vigilancia activa de casos notificables en especial de tuberculosis, tanto hospitalarios como ambulatorios.
- Reuniones de trabajo junto con la Clínica de Catéteres para establecer los lineamientos, enfocados sobre todo a la prevención de infección de catéter venoso central, sobre la instalación y mantenimiento de este.
- Se realizan dos veces por semana hisopados rectales a pacientes con alto riesgo en búsqueda de infecciones por microorganismos multidrogo-resistentes, con el fin de detectarlos de forma temprana, implementar precauciones por contacto y prevenir el riesgo de contaminación e infección cruzada a otros pacientes.
- Se continúa con la medición de cloro en los diferentes servicios del Instituto.

Como parte de la prevención de IAAS para evitar brotes asociados a bacterias que permanecen en grifos por formación de biofilm, se realizó una limpieza y desinfección de grifos de la Unidad de Terapia Intensiva, con el objetivo de llevar a cabo dicha actividad de forma periódica, cada 6 meses.

Se ha trabajado en conjunto y el seguimiento a las actividades solicitadas de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), sobre el Plan de Mejora para la Higiene de Manos (PMHG) 2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Respecto a los indicadores generados por la UVE, la tasa reportada en el 2023 de IAAS en el Instituto fue de 7.62 por 1000 días de estancia intrahospitalaria, siendo menor en comparación a la del año anterior, la cual se reportó en 10.61 por 1000 días de estancia intrahospitalaria (ver Tabla 8).

Tabla 8. Comparación de tasas de IAAS 2022 – 2023			
Tasas	2022	2023	Variación %
Tasa de Infección Nosocomial en Terapia Intensiva	16.88	16.22	-7.82%
Tasa de Bacteriemia asociada a catéter venoso central	1.30	1.32	4.62%
Tasa de Bacteriuria asociada a cateterismo vesical	3.36	1.09	-63.99%
Tasa de Neumonía asociada a ventilación mecánica	18.93	17.22	-8.35%
Tasa de Bacteriemia por <i>Staphylococcus aureus</i> meticilina resistente	0.00	0.25	
Tasa de Infección Nosocomial por bacilos gramnegativos multidrogoresistentes	108.17	112.12	8.71%
Proporción de Infección Nosocomial por <i>Clostridium difficile</i>	3.35	5.39	83.28%

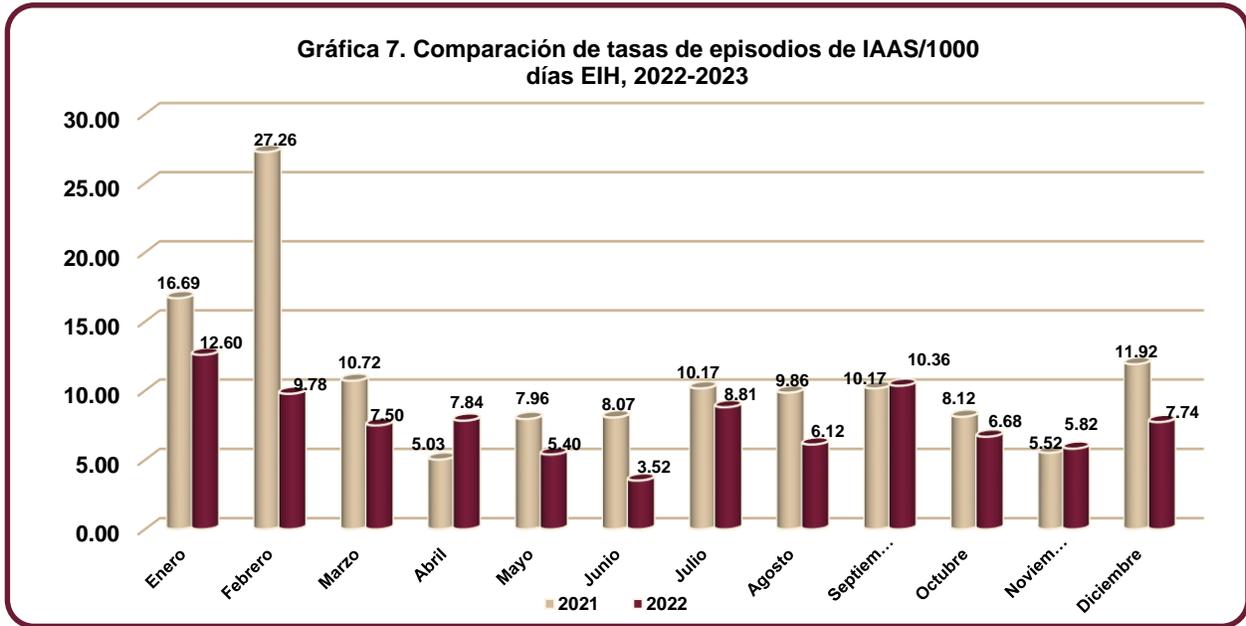
Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica.

En la gráfica 7 se muestran las tasas mensuales de IAAS por 1000 días de estancia intrahospitalaria, en la cual se puede apreciar como las tasas mensuales hay sido menores comparados con el mismo mes en el año anterior, excepto en el mes de septiembre en el cual prácticamente se reportó la misma tasa en los dos años.



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024



Fuente. Unidad de Vigilancia Epidemiológica.

Se registraron 329 episodios de IAAS; lo cual mostró una disminución importante de casos comparado con el año pasado, ya que en el año 2022 se reportaron 453 episodios de IAAS. La neumonía asociada a ventilación continúa siendo la más frecuente con 150 episodios, seguida de infección del torrente sanguíneo con 24 episodios, y de infección de vías urinarias asociado a catéter con 14 episodios (ver Tabla 9).

Tabla 9. Tipo de infección Asociada a la Atención de la Salud (IAAS) 2022 – 2023

IAAS	2022	2023
Neumonía asociada a ventilación	245	150
IVU asociada a catéter urinario	59	14
Infección de torrente sanguíneo	71	24
<i>Clostridioides difficile</i>	19	26
Infección de sitio quirúrgico	11	31
Otras	48	84
Total	453	329

Fuente: Unidad de Vigilancia Epidemiológica.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Los microorganismos asociados a las IAAS más frecuentes son bacilos gram negativos, dentro de ellos *E coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* y *Stenotrophomonas maltophyla* (ver Gráfica 8 del **Anexo 3.1.1 Atención Médica**).

En 2023 la mayor tasa de IAAS fue durante los primeros meses esto debido a que en este periodo invernal se recibieron mayor número de pacientes graves con neumonías adquiridas en la comunidad, exacerbaciones por EPOC, exacerbaciones de bronquiectasias, entre otros; ya sea por COVID-19, Influenza H3N2, otros virus respiratorios, bacterias respiratorias como *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*.

Continúa elevada la tasa de microorganismos gram negativos multidrogoresistentes, lo cual a su vez ha generado por el uso de antibióticos de amplio espectro incremento en la tasa de *Clostridioides difficile*, se continúa trabajando en el Programa de Optimización de Antimicrobianos (PROA) por parte de la Coordinación de Infectología.

Coordinación de Infectología

Se realizaron valoraciones médicas de primera vez y subsecuentes para asignación, ajustes y cambio de tratamiento en pacientes con diagnóstico de COVID-19 y otros virus respiratorios como Influenza, VSR, Parainfluenza, atención de pacientes con inmunosupresión por VIH, cáncer y otras comorbilidades. Se colabora también en la asignación, ajustes y cambio de tratamiento antimicrobiano en pacientes hospitalizados con patologías infecciosas, como abscesos pulmonares, tuberculosis, complicaciones de enfermedades fúngicas, neumonía bacteriana, infecciones de vías urinarias y tejidos blandos.

Como parte de los programas de mejora en atención médica se trabajó en la estandarización de la profilaxis quirúrgica de acuerdo con los procedimientos realizados por el Servicio de Cirugía Cardiorrástica, Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Cirugía General y Endoscopia, generando lineamientos consensados respecto al tipo de profilaxis y a la logística de la administración de la misma. Este proceso es parte de un indicador medible desde los programas de vigilancia epidemiológica, así como desde el PROA.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Salud Ocupacional

Se continuó con el Programa de Salud Ocupacional para la atención a las personas trabajadoras del Instituto, durante el primer trimestre se mantuvo la actividad de infecciones respiratorias, tanto COVID-19, influenza y otros virus respiratorios, de igual forma en el periodo se incrementaron las consultas generales no respiratorias. El total de atenciones otorgadas fueron 5,641, que incluye principalmente atención respiratoria, atención general, accidente de trabajo y otras atenciones.

Medicina Preventiva

En el primer trimestre 2023 se dio por terminada la campaña de vacunación contra la Influenza Estacional 2022-2023, en este periodo se logró la inclusión de biológicos aplicados en medicina preventiva a la plataforma nacional de AAMATES.

En el mes de mayo y junio se realizó la 1ra jornada nacional de salud pública como acción complementaria a los servicios permanentes de salud, mediante acciones de detección y prevención de enfermedades crónicas no transmisibles como son: orientación y capacitación a pacientes sobre inmunizaciones, toma de presión arterial, glicemia capilar, somatometría, orientación nutricional por nutriólogos del servicio de cardiología., aplicación de encuestas de detección de cáncer de ovario, cáncer de próstata, diabetes mellitus e hipertensión arterial, salud reproductiva (entrega de preservativos femeninos y masculinos), aplicación de vacunas del programa de vacunación permanente.

En el mes de octubre se inició la campaña de vacunación de la temporada invernal 2023-2024, para la población de personas trabajadoras y pacientes del Instituto.

Como parte de las actividades permanentes de vacunación se realizó lo siguiente:

- Capacitación a pacientes de neumología y otorrinolaringología sobre vacunación y reacciones adversas.
- Capacitación para todo el personal involucrado en el manejo y control de la red de frío.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Control de entradas y salidas de biológico, entrega de informes y formato SINBA SIS mensuales a la Jurisdicción Sanitaria Tlalpan, y de manera interna a la Coordinación de Epidemiología y Estadística.
- Inactivación de frascos de vacuna y elaboración de actas.
- Elaboración de censos nominales de vacunación, según la línea de vida apegados a los lineamientos de Vacunación 2023, y al Manual de Vacunación Universal 2021.
- Entrega de cartillas nacionales de salud a la población trabajadora y pacientes del Instituto.
- Detección y notificación de Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación e Inmunización.

En cuanto a los avances de la campaña de vacunación Anti- Influenza 2023-2024, se aplicaron un total de 6,387 dosis desglosadas como se indica a continuación: 2,917 a personas trabajadoras del INER, de los cuales 681 administrativos; 513 paramédicos; 1,025 personal de enfermería y 698 personal médico. Así como, 3,470 pacientes del Instituto, de ellos: 1,532 (mayores de 60 años); 1,605 (20-59 años); 159 (10-19 años); 112 (5-9 años) y 62 (>5 años).

De igual forma fueron aplicados los siguientes biológicos: 924 Neumococo 13V; 1,226 Hepatitis B; 510 Tétanos y difteria y 80 Sarampión y Rubéola.

Intervenciones quirúrgicas

Se realizaron un total de 4,556 cirugías, 2,294 estudios endoscópicos, 399 procedimientos de hemodinamia, así como 18,515 procedimientos menores (ver Tabla 10):



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

Tabla 10. Cirugías / Estudios endoscópicos / Procedimientos menores 2022 – 2023			
Cirugías	2022	2023	Variación %
Toracopulmonar	2,152	2,821	31.09
Otorrinolaringología	986	1,421	44.12
Estomatológica (Maxilofacial)	5	11	120.00
General	140	172	22.86
Tórax (robótica)	0	44	
Todas las demás	48	87	81.25
Total Cirugías	3,331	4,556	36.78
Procedimientos endoscópicos			
Broncoscopia	1,453	1,342	-7.64
Endoscopias	525	902	71.81
Total procedimientos endoscópicos	1,978	2,294	15.98
Procedimientos hemodinamia			
Total procedimientos hemodinamia	292	399	36.64
Procedimientos menores			
Total procedimientos menores	13,007	18,515	42.35

Fuente: Dirección Médica.

De acuerdo a las estrategias de la Dirección General, durante este ejercicio se registró un incremento significativo en los procedimientos ambulatorios en el servicio clínico Hospital de Día y principalmente, procedimientos mínimamente invasivos, como son los endoscópicos favoreciendo a la atención pronta efectiva y eficiente de este servicio; lo cual está en relación al incremento en la demanda de atención en los diferentes servicios clínicos y del Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas (CIENI), asimismo, en la Unidad de Urgencias se dio continuidad a la nueva área de Broncoscopia-Urgencias. Este trabajo ha sido posible con la ampliación de la planilla de especialistas como objetivo principal de este ejercicio, con la finalidad de optimizar la atención de pacientes con diversas patologías, entre ellas, pacientes con vía aérea estrecha, hemoptisis, enfermedades infectocontagiosas y neoplásicas, que son diagnósticos sensibles a tiempo.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

El INER como Centro Nacional de Referencia de Cirugía de Tórax, ha crecido en los últimos cinco años, con la incorporación de tecnología de punta para realizar los diferentes programas claves para el Instituto y para el país; como es: el **Programa de Cirugía Robótica de Tórax**, que inició en el mes de octubre de 2023, cuyo objetivo es tener a los mejores especialistas con la mejor tecnología para realizar los procedimientos en patologías complejas y que sea accesible para toda la población, sobre todo la de escasos recursos. Siendo el primer centro de formación de la especialidad de Cirugía de Tórax que tiene un Robot exclusivo para Cirugía Robótica de Tórax en Latinoamérica, promoviendo la formación de recursos humanos en la parte médica y de enfermería, con alto nivel internacional.

Durante el periodo octubre-diciembre se realizaron 44 cirugía robóticas, de alto grado de complejidad, desde lobectomías y disecciones ganglionares por cáncer y procesos infecciosos, de estos casos se operaron 4 pediátricos en un rango de 4 y 15 años a quienes se les realizó resecciones lobares por procesos infecciosos, estos son los primeros casos realizados por las cirujanas robóticas pediátricas; se certificó en este último trimestre un cirujano de consola, y dos cirujanos ayudantes quirúrgicos, así como la certificación de ayudantes quirúrgicos de los residentes de último año de la especialidad de cirugía cardiotorácica (cuatro nacionales y un extranjero de República Dominicana).

En cuanto a los beneficios importantes para el paciente se encuentran los siguientes: menor estancia intrahospitalaria (3-17), disminución de uso de opiáceos y analgésicos, menos transfusiones, incorporación temprana a sus actividades laborales (1 semana). Así mismo, se invierte en investigación y desarrollo continuo para mejorar y expandir las aplicaciones de la cirugía robótica en diferentes campos médicos (cirugía pediátrica, cirugía de cabeza y cuello), lo que podría aumentar su relevancia y accesibilidad para más pacientes.

Otro de los programas de máxima prioridad y necesario en el INER es el Programa de Trasplante Pulmonar. En el segundo semestre se continuó con las simulaciones en cerdos como un entrenamiento de educación médico continuo para las áreas de anestesia, cirugía, equipo ECMO enfermería y áreas críticas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Del mismo modo se continúa con los diferentes programas de colaboración interinstitucional que se otorga a otros hospitales a través de interconsultas, realización de cirugía, con apoyo de cirujanos del INER que llevan a cabo los procedimientos en los hospitales e institutos que solicitan la colaboración, evitando el traslado del paciente y favoreciendo a la resolución oportuna de sus problemas torácicos.

Se continuó con telemedicina valorando y aceptando pacientes de diferentes lados de la república utilizando métodos de plataformas digitales como videoconferencias por zoom donde se valoran los resúmenes clínicos y archivos radiológicos de pacientes y brindando un plan de atención oportuna con profesionalismo y ética médica.

En el INER se continúa con la solicitud de atención a pacientes con secuelas de la pandemia por SARS-CoV-2; durante el periodo a reportar se realizaron cirugías de alta especialidad y de mucha complejidad de la vía aérea las cuales van incrementando, producto de la intubación endotraqueal, la estenosis traqueal, laríngea y fístulas traqueobronquiales que siguen siendo las principales causas de atención ambulatoria y de urgencias, lo que justifica el incremento de las fibrobroncoscopias diagnósticas y terapéuticas (colocación de stent), el uso de criocirugías por parte de Otorrinolaringología, broncoscopia intervencionista, y cirugía de tórax de adultos y niños.

Los procesos infecciosos son la segunda causa de intervención asociados a tuberculosis, infecciones micóticas con una alta incidencia de hemoptisis masiva, en el cual el manejo oportuno por hemodinamia permite controlar el proceso agudo y que pone en peligro al paciente; posteriormente son programados para resecciones pulmonares complejas, siendo más precisas y seguras en pacientes infecciosos con la utilización de cirugía con plataforma robótica; las cirugías oncológicas por cáncer de pulmón en estadios tempranos son más frecuentes, los cuales en la mayoría de los casos son realizadas por procedimientos de mínima invasión torácica (cirugía robótica de tórax). Ver Tabla 11.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 11. Cirugías realizadas en el Servicio de Cirugía de Tórax 2022 – 2023			
Descripción	2022	2023	Variación %
FBC de revisión	454	508	11.89
Aseo quirúrgico y/o drenaje toracoscópico y por toracotomía	382	497	30.10
Biopsia pleural por toracotomía y toracoscopía	100	159	59.00
Colocación de catéter de toracoclisis, pleural, tunelizado, SEP, microsello, neumokit, pleurex	157	159	1.27
Decorticación por toracotomía y toracoscopía	382	144	-62.30
Dilatación hidroneumática y mecánica traqueal	168	128	-23.81
Lobectomía por toracoscopía y toracotomía	62	123	98.39
Traqueostomía abierta y percutánea	143	77	-46.15
Biopsia pulmonar por toracoscopía y toracotomía	90	72	-20.00
Cambio de válvula bibona, traqueostomía, Jackson, Montgomery	100	68	-32.00
Principales cirugías	1,656	1,935	16.85
Todas las demás	496	886	78.63
Total	2,152	2,821	31.09

Fuente: Subdirección de Cirugía.

Desde la incorporación de cirugía general, para dar respuesta a la necesidad de manera rápida y oportuna y tratar de solventar procedimientos quirúrgicos, se ha mantenido el número de procedimientos describiéndose los siguientes en el periodo a reportar (ver Tabla 12):



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 12. Cirugías Generales 2022--2023		
Descripción	2022	2023
Gastrostomía (abierta, convencional, Stamm, percutánea, avance yeyunal)	18	29
Debridación, lavado, lavado y desbridamiento de úlcera, lavado y drenaje.	28	20
Laparotomía exploradora	24	17
Colocación de catéter puerto, subclavio	33	17
Biopsia de ganglio inguinal	3	9
Principales cirugías	107	92
Todas las demás	33	80
Total	140	172

Fuente: Subdirección de Cirugía.

Como parte del programa de cirugía torácica pediátrica, se incorporó una segunda especialista en cirugía pediátrica y con capacitación en Cirugía Robótica de Tórax pediátrica con entrenamiento especializado en mínima invasión, además se incorporaron especialistas en la unidad de terapia intensiva pediátrica, para atender de manera integral y segura a pacientes pediátricos.

El Departamento de **Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello** realizó un total de 1,370 cirugías, entre las que destacan las mencionadas en la siguiente tabla:



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

**Tabla 13. Cirugías Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello
2022 – 2023**

Descripción	2022	2023
Ablación de cornetes inferiores	134	218
Microlaringoscopia directa	60	168
Rinoseptumplastía funcional	128	126
Dilataciones mecánicas laríngeas y traqueales	77	123
Septumplastía	92	93
Resección de estenosis con láser CO2	77	78
Adenoidectomía	5	46
Amigdalectomía	44	40
Toma de biopsia de laringe	17	30
Cirugía endoscópica funcional	8	22
Principales cirugías	642	944
Todas las demás	318	426
Total de cirugías	960	1,370

Fuente: Departamento de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

- **Programa de Tamiz Auditivo**

Dentro del programa de tamiz auditivo que realiza el Departamento de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello en conjunto con el Servicio Clínico de Neumopediatría; durante el año 2023 se evaluaron un total de 228 pacientes, de los cuales 119 son del género masculino y 109 del femenino. De los cuales 76 son menores de 28 días de nacidos y 152 mayores. Todos los pacientes evaluados pasaron el tamiz.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Cirugía endoscópica de laringe**

Se adquirieron nuevos equipos e instrumental quirúrgico que permitirán implementar el abordaje endoscópico en la cirugía de laringe, lo cual permitirá evaluar con mayor precisión múltiples casos que no son fácilmente valorables con la visión del microscopio quirúrgico tales como: cáncer glótico de laringe y patología subglótica y traqueal. Además, permite la enseñanza y el adiestramiento de los residentes de otorrinolaringología y de alta especialidad de laringología.

- **Laboratorio de voz**

Se adaptó una cabina sonoamortiguada para realizar los estudios en los cuales se utiliza el laboratorio de voz, tales como, análisis acústico de la voz y electroglotografía, logrando con ello optimizar los estudios para que sean de mejor calidad.

- **Actualización de procesadores**

En el año 2023 se consolidó el Proyecto denominado Primera Actualización de Procesadores de Sonido para Implante Coclear de los pacientes implantados en el INER con recursos de la Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública, beneficiando a **129** pacientes con la actualización de **151** procesadores.

- **Seguimiento post COVID-19**

En el mes de diciembre de 2023 concluye el Programa de seguimiento a pacientes post COVID-19 el cual permitió detectar algunos casos que presentaban secuelas en la vía aérea, trastornos de la deglución y de la voz. Con ello, se brindó un manejo especializado más oportuno y se previnieron complicaciones mayores.

- **Sesiones académicas**

Se iniciaron sesiones académicas vía zoom mensuales de apoyo a estudiantes de la Licenciatura de Canto del Conservatorio Nacional de Música del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, lo que permitirá complementar su formación respecto a la anatomía y funcionamiento del aparato fonador, medidas preventivas para evitar patología fonotraumática y captar alumnos que tengan sospecha de alguna alteración laríngea, a través de los siguientes temas:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Conceptos generales sobre la voz.
- Anatomía del aparato fonador (laringe, resonadores, etc.).
- Órganos respiratorios.
- Relación entre el lenguaje, el canto y el cerebro.
- Formación del aparato fonador en el embrión.

Con motivo del “Día Mundial de la Audición 2023” el Departamento de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, a través de la Clínica de Audiología y Otoneurología realizó las jornadas de tamiz auditivo universal dirigidas al público en general y personas trabajadoras del instituto los días 2 y 3 de marzo.

- **Resultados obtenidos de la campaña de Tamiz auditivo universal en conmemoración al “Día Mundial de la Audición 2023”**

Total de participantes (n=207):

1. El 58.4% de la población evaluada requiere de una valoración audiológica completa por lo que fueron referidos a hospitales de segundo nivel con servicio de audiología para determinar su diagnóstico y completar su tratamiento y seguimiento. De este 58.4% el 44.4% no pasó la prueba en ambos oídos y el 14.0% no pasó la prueba en un oído.
2. En cuanto a la edad de la población evaluada, el 94.0% pertenece a un grupo de población adulta, considerando 2 grupos de edad adulta. El primer grupo de los 18 a los 59 años y el segundo grupo a partir de los 60 años (tercera edad), siendo el grupo de edad predominante que acudió a la prueba. Solamente se realizó tamiz a 2 pacientes de menos de un mes de vida, siendo la población infantil de 1-17 años la menos presente en esta campaña con el 5.7% de los evaluados. El 59.0% correspondió a mujeres y el 41.0% a hombres. Se puede observar que la población abierta fue la que más asistió a la prueba con un 85.0% y sólo un 15.0% de los pacientes evaluados corresponden a personas trabajadoras del Instituto.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Broncoscopia y Endoscopia

La productividad del Servicio de Broncoscopia y Endoscopia tuvo un comportamiento similar con respecto al año previo, realizando un total 1,575 procedimientos (2022 n=1,569), de los cuales, 1,125 corresponden a broncoscopias, 356 endoscopias digestivas y 94 procedimientos de pleura (catéteres pleurales tunelizados).

Del total de procedimientos (n=1,575) 60.44% fueron diagnósticos y 39.56% terapéuticos (ver Tabla 14).

**Tabla 14. Procedimientos Servicio de Broncoscopia y Endoscopia
2022 – 2023**

Descripción	2022		2023	
	Casos	%	Casos	%
Broncoscopias	1,150	73.30	1,125	71.43
- Diagnósticas	806		772	
- Terapéuticas	344		353	
Endoscopias	396	25.24	356	22.60
- Diagnósticas	197		172	
- Terapéuticas	199		184	
Pleura	23	1.47	94	5.97
- Diagnósticas			8	
- Terapéuticas	23		86	
Total procedimientos	1,569	100.00	1,575	100.00

Fuente: Subdirección de Cirugía.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Procedimientos ambulatorios**

Se realizaron 705 procedimientos ambulatorios, que en comparación con el año anterior (639) representa un incremento de 10.33%, lo cual se explica con la atención otorgada en Hospital de Día para abordaje de diagnósticos sensibles a tiempo. Dicho aumento tiene impacto en los diagnósticos oportunos y disminuye los ingresos hospitalarios, ambos indicadores de desempeño de calidad en el ámbito hospitalario.

Del total de procedimientos ambulatorios realizados (n=705), corresponde el 54.04% a procedimientos diagnósticos y 45.96% terapéuticos (ver Tabla 15).

Tabla 15. Procedimientos Ambulatorios Servicio de Broncoscopia y Endoscopia 2022 – 2023			
Descripción	2022	2023	Variación
Broncoscopias			
- Diagnósticas	320	314	-1.87
- Terapéuticas	163	212	30.06
Endoscopias			
- Diagnósticas	79	60	-24.05
- Terapéuticas	54	38	-29.63
Pleura			
- Diagnósticas	---	7	-
- Terapéuticas	23	74	221.74
Total	639	705	10.33

Fuente: Servicio de Broncoscopia y Endoscopia.

En total se realizaron 84 broncoscopias para la atención de códigos de vía aérea y hemoptisis, considerados un programa prioritario de atención dada la gravedad de la patología.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Características y complejidad de procedimientos realizados**

El número de procedimientos diagnósticos y terapéuticos de alta complejidad continúan en aumento, principalmente por procedimientos que no se realizan en otros hospitales del sector público. Los procedimientos relacionados al uso de crioterapia aumentaron en 235.09% en comparación con el año 2022, principalmente para biopsias pulmonares, lesiones endobronquiales o crioterapia en vía aérea estrecha. Se incorporó un nuevo procedimiento de criobiopsias mediastinales con ultrasonido endobronquial lineal. Más del 50% de los procedimientos de broncoscopia se realizaron utilizando broncoscopios y traqueoscopios rígidos, combinados con equipos flexibles. En algunas ocasiones se pueden realizar varios procedimientos en un mismo paciente (ver Tabla 16).

Tabla 16. Descripción de algunos de los procedimientos realizados en Broncoscopia. 2022 – 2023		
	2022	2023
Crioterapia	208	697
Biopsias pulmonares transbronquiales con pinzas fórceps	455	324
Ultrasonido endobronquial:	233	157
Lineal	102	81
Radial	131	65
Crio EBUS-L		11
Manejo endoscópico de estenosis de la vía aérea	238	237
Dilataciones rígidas	129	110
Dilataciones neumáticas	100	65
Resección de granulomas periprótisis	9	44
Tratamiento endoscópico de hemoptisis (spigot, prótesis, balón de oclusión, tranexámico, argón)	77	25
Resecciones de tumores endobronquiales y endotraqueales	81	29
Traqueostomías percutáneas	49	60
Lavado pulmonar		13

Fuente: Servicio de Broncoscopia y Endoscopia.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Turno vespertino de broncoscopia y pleura**

Con la contratación de 2 médicos broncoscopistas y el apoyo del Servicio de Anestesia, desde el mes de marzo, se abrió el turno vespertino para atención de pacientes hospitalizados, atención de urgencias y drenaje de catéteres pleurales tunelizados. El 24.82% de los procedimientos se realizaron en el turno vespertino, de los cuales 60 fueron considerados como urgencias de vía aérea y hemoptisis. La apertura del turno vespertino ha permitido acortar cinco días el tiempo de programación, favoreciendo acortar los días de estancia hospitalaria.

- **Frecuencia de padecimientos atendidos por broncoscopia**

Los padecimientos más frecuentemente atendidos se consideran sumamente sensibles a tiempo y son: sospecha de cáncer, manejo endoscópico de la estrechez de vía aérea inferior y problemas respiratorios asociados a infección por VIH (ver Tabla 17).

Descripción	2022 n=1150	2023 n=1125
Manejo de estrechez de la vía aérea inferior	231	284
Sospecha de cáncer	221	269
Manifestaciones pulmonares y/o mediastinales en pacientes con infección por VIH	92	110
Sospecha de tuberculosis pulmonar	78	86
Hemoptisis	86	59
Neumonía asociada a la ventilación mecánica	50	34

Fuente: Servicio de Broncoscopia y Endoscopia.

- **Procedimientos de broncoscopia pediátrica**

La productividad de broncoscopias pediátricas ha continuado en aumento, realizándose un total de 96 procedimientos en este periodo y 33 en el año anterior. El 71.87% se realizó en pacientes hospitalizados, 25.00% en ambulatorios y 3.13% en otros hospitales. Del total de procedimientos 84.88% fueron diagnósticas y el 15.62% terapéuticos.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Los principales procedimientos atendidos en el ámbito de broncoscopia pediátrica fueron neumonía recurrente (19), estenosis de la vía aérea (11), estridor en estudio (11), sospecha de tuberculosis (10); y sospecha de cuerpo extraño (10), entre otros. Siendo el INER un hospital de referencia para gran parte del país.

- **Endoscopia digestiva**

Se realizaron 356 endoscopías digestivas (313 panendoscopia, 39 colonoscopia y 4 rectosigmoidoscopia). El 48.31% de los procedimientos fueron diagnósticos y 51.69% terapéuticos. El 27.53% de las endoscopias digestivas fueron realizadas de forma ambulatoria (98/356). Dentro de los procedimientos ambulatorios el 61.22% (60) fueron diagnósticos y 38.78% (38) fueron terapéuticos.

- **Padecimientos más frecuentemente atendidos**

El padecimiento más frecuentemente atendido continúa siendo hemorragia de tubo digestivo alto y bajo (82), seguido por enfermedad por reflujo gastroesofágico y disfagia (75), fístula traqueo esofágica (19), diarrea crónica (14), anemia (7), tamizaje cáncer de colon (4), entre otros.

- **Principales procedimientos por endoscopia digestiva**

La variedad de procedimientos realizados se ha incrementado, con el apoyo de nuevos insumos y equipos adquiridos. Se realizaron 8 polipeptomías principalmente en colón, 5 ligaduras de varices esofágicas, 3 colocación de prótesis esofágicas y 5 intentos de cierres de fístulas traqueoesofágicas con "OVESCO".

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

**Tabla 18. Descripción de algunos de los procedimientos realizados en Endoscopia
2022 – 2023**

Procedimiento	2022	2023
Biopsias	200	140
Gastrostomía percutánea	124	77
Sondas nasointerales	40	65
Hemoclips	10	22
Extensión yeyunal a través de gastrostomía	---	15
Retiro de gastrostomía	20	11
Polipectomía		8
Ligadura de varices esofágicas	2	5
Colocación de prótesis esofágicas	---	3
Hemostasia con pinzas	---	5
Cierre de defectos esofágicos con “OVESCO”	---	5
Total de procedimientos	396	356

Fuente: Servicio de Broncoscopia y Endoscopia.

- **Consulta de broncoscopia y endoscopia**

Se otorgaron un total de 1,953 consultas de broncoscopia y endoscopia, distribuidas de la siguiente manera: broncoscopia adultos (1,234), broncoscopia pediátrica (433), endoscopia digestiva (286).

Cabe hacer mención que en el último año se contrataron médicos para el servicio: 3 broncoscopistas, 1 gastroenterólogo y un médico general.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Reprocesamiento de broncoscopios y endoscopios en servicios clínicos**

Se continua con el programa de reprocesamiento de equipos de broncoscopios y endoscopios del servicio de broncoscopia y para otros servicios clínicos del Instituto, a cargo del personal de enfermería, lo que ha permitido estandarizar el proceso, con el fin de reducir las infecciones asociadas a estos procedimientos.

Rehabilitación Pulmonar

Se proporcionaron 25,311 sesiones de rehabilitación pulmonar, el 28.34% de las sesiones se otorgaron a pacientes hospitalizados, 71.66% a pacientes ambulatorios.

La reactivación de los servicios y clínicas en consulta externa ha permitido la referencia de rehabilitación pulmonar a pacientes con enfermedades respiratorias crónicas como: enfermedad pulmonar intersticial difusa, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cáncer pulmonar, secuelas post infecciosas, bronquiectasias, fibrosis quística, atelectasia, neuromusculares, postquirúrgicos, además de pacientes recuperados de COVID-19, este último grupo en menor proporción. Con la finalidad de cubrir las solicitudes de valoración, en este año se amplió el horario de atención de consulta externa de Rehabilitación Pulmonar, cubriendo ahora turno vespertino y sábado y domingo.

Terapia Respiratoria

Se atendieron un total de 6,664 pacientes que requirieron apoyo respiratorio, realizándose 150,665 sesiones de terapia respiratoria; de las cuales el 84.91% se otorgaron a pacientes de hospitalización y 15.09% a pacientes en el servicio de urgencias respiratorias. asimismo, se realizó:

- Seguimiento y capacitación de los pacientes con requerimiento de oxigenoterapia o aerosolterapia, así como a los familiares, previo al alta hospitalaria.
- Se acudió a interconsulta de pacientes hospitalizados en los diferentes servicios clínicos del Instituto para estrategias de terapia respiratoria tanto de ventilación mecánica, oxigenoterapia y manejo de secreciones.
- Se continuó con el apoyo de interconsultas de terapia respiratoria a otros Institutos.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Servicios Auxiliares de Diagnóstico

El **Laboratorio Clínico** realizó 1,027,434 estudios de rutina y especializados. El 51.66% de los estudios se realizaron a pacientes de hospitalización, 15.28% a pacientes de urgencias y 33.07% a pacientes de consulta externa.

El 16 de enero del 2023, el Laboratorio Clínico recibió el resultado de la primera auditoría externa de seguimiento y el diploma correspondiente a la acreditación por parte de la Entidad Mexicana de Acreditación A.C, (EMA), así como el reporte técnico del alcance de esta acreditación (22CL0366).

Durante este periodo las pruebas más solicitadas son de seguimiento a pacientes provenientes de consulta externa, con un promedio de 90 pacientes atendidos diariamente: BH, QS (glucosa, urea, creatinina, ac. úrico), electrolitos séricos (NA, K, CL, CA, P, MG), PFH, coagulación, fibrinógeno de Claus, dímero D, procalcitonina, PCR, ferritina, mioglobina, troponina, BNP, CKMB, triglicéridos, colesterol y aumentan las pruebas de autoinmunidad ya que se restablece la atención de las clínicas de reumatología y vasculitis. (ANA, ANCA, perfil de miososis, perfil de esclerosis, ELISAS de diferentes autoanticuerpos).

Aunado a esto se realizó un cambio en diferentes plataformas analíticas con el propósito de seguir innovando y ofreciendo un servicio de la mejor calidad a las personas usuarias. Se tiene previsto la actualización técnica ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) de estas plataformas para noviembre de este año con ello se actualizarán las áreas de hematología, coagulación, inmunología y uroanálisis.

El **Servicio de Microbiología Clínica** en el periodo que se reporta realizó un total de 101,974 estudios. El 27.54% se realizaron a pacientes de hospitalización, 26.95% del servicio de urgencias y el 45.52% del servicio de consulta externa.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

1. Acciones relevantes en técnicas diagnósticas

1.1 Implementación del Panel de Sepsis 2 (BCID2) FilmArray®.

Las infecciones del torrente sanguíneo (BSI) representan una causa importante de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. El método de diagnóstico, basado en el aislamiento de un microorganismo y su identificación y prueba de susceptibilidad mediante técnicas bioquímicas estándar, es un proceso que generalmente puede llevar de 48 a 72 horas, y cuyo rendimiento es variable. Durante los últimos años han sido desarrollados estudios moleculares con capacidad para detectar a los principales hongos y bacterias causantes de bacteriemias con un rendimiento diagnóstico adecuado y la identificación de microorganismo presente en la sangre se tiene 2 horas posteriores a la detección de crecimiento en los cultivos. En el primer semestre del año en curso, en el INER, se implementó el Panel de Sepsis 2 (BCID2) FilmArray®, el cual permite la identificación de 43 microorganismos y 10 genes asociados con resistencia a los antimicrobianos.

1.2 Implementación de método para la detección de *Vibrio cholerae* en muestras ambientales.

Como parte de las acciones para mantener la calidad del agua para uso y consumo humano en los sistemas de abastecimiento de agua, y apegados a la normatividad, durante el segundo semestre del año en curso, se implementó el método por filtración de membranas para el monitoreo e identificación de *Vibrio cholerae*.

1.3 Implementación de la plataforma VITAPCR™ para detección rápida de SARS-CoV-2 e Influenza

Como parte del programa de trasplante pulmonar en el Instituto y para un ingreso seguro hospitalario de los potenciales receptores, se implementó la plataforma VITAPCR™, sistema innovador de diagnóstico molecular rápido que utiliza la tecnología reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR), que detecta SARS-CoV-2 y los virus de la influenza en 20 minutos desde la muestra hasta los resultados. Herramienta que permite agilizar el proceso de ingreso del servicio de urgencias al área hospitalaria.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

2. Atención hospitalaria y vigilancia epidemiológica

- 2.1 Se trabaja de manera permanente con la Coordinación de Infectología y la Unidad de Vigilancia Epidemiológica (UVE) en la identificación de brotes de infecciones y la contención de los mismos. Durante 2023 se realizaron por sospecha de brotes 243 cultivos de superficie, los cuales permitieron encontrar la fuente del brote de *Stenotrophomonas maltophilia*. Se han procesado 175 pruebas de Xpert Carba-R en muestras de exudados rectales para la detección de enterobacterias con genes de resistencia que pueden estar colonizando a los pacientes, este estudio permite al personal de la UVE implementar medidas de aislamiento y prevención de brotes.
- 2.2 Por solicitud del Laboratorio de Inmunología de la Tuberculosis (BSL-2) y como parte del proyecto de acreditación, se inició un programa de monitoreo de superficies, cuyo fin, es la identificación de microorganismo que interfieran con la certeza de sus resultados.

Por otra parte, se realizaron diversos paneles de evaluación externos en los cuales se obtuvieron calificaciones > de 80, resultados que corroboran la precisión de los resultados de los diversos estudios realizados. Los paneles realizados fueron:

CAP (College of American Pathologists):

- COV2-A 2023 SARS-CoV-2 Molecular
- D2-A 2023 Urine Culture
- MTBR-A 2023 Molecular MTB Detection & Resistance
- FGAL-A 2023 Galactomannan
- E-A 2023 Mycobacteriology

Cabe destacar que durante el primer semestre del 2023 la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública recibió RECONOCIMIENTO AL MÉRITO EN SALUD PÚBLICA, distinción que recibió el Laboratorio de Microbiología Clínica por formar parte de la Red, durante el Aniversario del Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Imagenología

En el Departamento de Imagenología se efectuaron 78,578 estudios radiológicos: 58,417 corresponden a estudios radiológicos de placa simple; ultrasonidos 1,951 y 18,210 estudios de tomografía multicorte.

En el mes de febrero se puso en marcha el nuevo equipo de Tomografía de última generación, con 128 canales de detectores, con filtro de estaño que permite controlar la cantidad de radiación que se administra, además cuenta con un ancho de gantry de 82cm y una mesa que soporta hasta 300kg, lo cual lo hace apto para pacientes bariátricos, la nueva tecnología y cantidad de cortes permite adquirir tomografías de tórax en hasta 7 segundos.

Asimismo, se adquirió y colocó un nuevo equipo de Rayos X fijo para el área central, el cual sustituyó a un equipo obsoleto.

Fisiología Respiratoria

En el Departamento de Fisiología Respiratoria se atendieron a 6,457 pacientes, con un total de 17,189 estudios, de los cuales, 4,475 (26.03%) corresponden a espirometrías con broncodilatador, 3,223 (18.75%) pruebas de difusión pulmonar de monóxido de carbono, 2,927 (17.03%) prueba de caminata de 6 minutos, 1,363 (7.93%) fracción exhalada de óxido nítrico, 646 (3.76%) oscilometría de impulso con broncodilatador, 383 (2.23%) medición de presiones inspiratoria-espíroria máximas, 150 (0.87%) prueba de ejercicio para desaturación, entre otras.

Anatomía Patológica

Se realizaron 4,917 estudios, de los cuales, 3,000 corresponden a estudios quirúrgicos entre los que se encuentran: 2,794 biopsias, 94 estudios de pieza quirúrgica y 112 transoperatorios, así como 1,882 estudios de citología exfoliativa en muestras de expectoración, líquido pleural, lavado bronquial, BAAF, entre otros.

Durante el periodo se efectuaron 24 autopsias (8.63% del total de defunciones), de las cuales 22 corresponden a autopsias completas y 2 parciales (solo bloque cardiopulmonar).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Asimismo, se efectuaron 2,807 pruebas de inmunohistoquímica que corresponden a 1,327 casos; esto permite hacer la diferenciación de las estirpes histopatológicas de cáncer pulmonar en primarias o metastásicas y clasificar el diagnóstico de otras patologías. Además de 208 pruebas moleculares de mutación de EGFR, 108 pruebas moleculares de mutación ALK y 42 de K-RAS.

Trabajo Social

El Departamento de Trabajo Social realizó 7,228 estudios socioeconómicos iniciales, 2,563 actualizaciones y 322 reclasificaciones, asimismo, se efectuaron 84,131 orientaciones médico-sociales y 21,055 entrevistas a pacientes y familiares, así como 424 actividades de gestoría a otras instituciones para solicitud de interconsultas, valoraciones, estudios especiales de pacientes hospitalizados o gestión para traslados.

Respecto a la clasificación socioeconómica asignada a pacientes con apertura de expediente inicial (n=7,228) 5,323 estudios (73.64%) corresponden a pacientes que no se encontraron afiliados a ninguna Institución de seguridad social y, por lo tanto, fueron beneficiarios de la Prestación Gratuita de los Servicios de Salud, medicamentos y demás insumos asociados. Los niveles de clasificación socioeconómica corresponden: 1X Exento, 1 Exento y 2 Exento representan el 93.44% (4,974) mientras que el nivel 3 Exento y 4 Exento son el 6.50% (346) y los niveles 5 Exento y 6 Exento el 0.06% (3).

El 26.35% (1,905) representa a pacientes derechohabientes a las instituciones de seguridad social del Sistema Nacional de Salud que acude al Instituto, de éstos, el 15.91% (1,150) son derechohabientes al IMSS, 10.27% (742) al ISSSTE, el 0.17% (12) informó contar con otro tipo de servicio de salud, de ellos los niveles 1X, 1 y 2 representan el 46.04% (877), la clasificación 3 y 4 el 51.55% (982) y los niveles 5 y 6, 2.41% (46).

La procedencia de los pacientes fue en el 59.01% (4,265) de la Ciudad de México, 26.00% (1,879) del Estado de México, 14.85% (1,073) del resto de la República y 0.15% (11) corresponde a extranjeros.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Cabe hacer mención que los pacientes hablantes de lenguas indígenas representan el 3.10% (224) siendo: Chatino, Chinanteco, Chinanteco de Lalana, Chontal, Cuicateco, Maya, Mazahua, Maxateco, Mixe, Mixteco, Mixteco de la Mixteca Alta, Mixteco de la Mixteca Baja, Mixteco de la Costa, Náhuatl, Otomí, Popoloca, Popoluca, Tepehua, Tlapaneco, Tojolabal, Totonaca (Totonaco), Triqui, Tzeltal (Tseltal), Tzotzil (Tsotsil), Zapoteco, Zapoteco de Ixtlán, Zapoteco del Rincón, Zapoteco Sureño, las lenguas respectivas de acuerdo con el lugar de origen.

Enfermería

Coordinación de Gestión del Cuidado y Calidad en Enfermería

La incidencia de eventos relacionados a la atención de salud en los pacientes hospitalizados fue de 1,111 casos de un total de 4,335 egresos:

Tabla 19. Eventos Adversos 2022 – 2023			
Incidentes de Salud	2022	2023	Variación %
Errores relacionados con la atención de la salud	480	104	-78.33
Relacionados a errores en la medicación	285	274	-3.86
Presencia de Lesiones por presión	144	229	59.03
Relacionados con catéter central o periférico	129	204	58.14
Relacionados con SOG o SNG	115	131	13.91
Relacionados con COT/CT:	42	68	61.90
Relacionado a caídas	22	12	-45.45
Relacionados a sonda vesical	19	30	57.89
Relacionados con SEP	12	16	33.33
Errores en la nutrición	9	3	-66.67
Relacionados con Línea Arterial	8	18	125.00
Relacionados a lesiones por dispositivos médicos	8	5	-37.50
Hemoderivados:	7	5	-28.57
Otros	0	12	
Total	1,280	1,111	-13.20

Fuente: Departamento de Enfermería.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente

Tabla 20. Porcentaje de apego de AESP 2022-2023					
Año	AESP 1 Identificación del paciente	AESP 2 Comunicación efectiva	AESP 3 Seguridad en el proceso de modificación	AESP 4 Seguridad en los procedimientos	AESP 6 Reducción del riesgo de daño al paciente por causa de caídas
2022	97.11	79.54	92.57	91.10	87.76
2023	98.52	84.16	91.94	91.75	92.52

Fuente: Departamento de Enfermería.

Como se puede observar en la tabla anterior, se identificó que la AESP2, principalmente tiene áreas de oportunidad de tal manera que se busca fortalecer el apego en dicha acción además de otras acciones esenciales con las siguientes estrategias:

- Implementar una bitácora de registro de la comunicación en las diferentes áreas que intervienen en la atención del paciente.
- Retroalimentar al personal de enfermería sobre las buenas prácticas de preparación de medicamentos de alto riesgo.
- Reforzar la doble verificación, durante la preparación y la administración de medicamentos de alto riesgo, así como el registro de esta acción de seguridad en la Hoja de Evaluación de Enfermería y Registros clínicos.
- Verificar el cumplimiento del correcto registro de la “Lista de Verificación para Cirugía, Sedación Segura y Procedimiento Correcto” (AESP 4).
- Difundir el manual de políticas institucionales de AESP a los profesionales de enfermería.
- Implementación del curso virtual “Mejora de la Calidad y Seguridad del paciente en la atención de salud” otorgada por el profesional de enfermería (AESP 1,2,3,4,5 y 6) con otorgamiento de constancia institucional.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Clínica de Heridas y Ostromías

Durante el año 2023 se valoró un total de 3,810 pacientes con riesgo de desarrollar lesiones por presión según escala Braden de los cuales el 55.0% de los pacientes son de riesgo alto, el 29.0% riesgo moderado y el 16.0% riesgo bajo. De los 3,810 pacientes valorados con riesgo 181 desarrollaron Lesiones por Presión (LPP).

De un total de 337 casos de LPP, en el INER se desarrollaron 181 lesiones lo que equivale al 53.71%, el 36.20% son originadas en el domicilio del paciente y el 10.09% llega de otra institución de salud con lesión.

Cabe mencionar que la categoría con mayor incidencia en el INER es la categoría daño tisular profundo (DTP) con 108 casos en donde la profundidad es incierta, pero si se corrigen los factores desencadenantes como presión y cizallamiento, esta lesión revierte.

Por sitio anatómico de las lesiones desarrolladas en el instituto en primer lugar, están las LPP en la cabeza incluyendo occipital con 60 casos, en segundo lugar, con 34 casos en la región sacra tomando en cuenta que es el sitio anatómico donde se genera mayor presión, en relación al peso del paciente y a otros factores de riesgo.

Pacientes atendidos por consulta ambulatoria

El total de consultas ambulatorias de pacientes con heridas durante el periodo fue de 282. El tipo de herida por interconsulta en la consulta externa es la dermatosis por radiación, las úlceras por presión y las heridas inmunológicas.

Clínica de Líneas Intravasculares y Terapia de Infusión.

Los accesos vasculares y terapia de infusión juegan un papel primordial en el tratamiento de los pacientes ingresados en el INER; la Clínica de Accesos Vasculares es la encargada de realizar la valoración, instalación, mantenimiento y evaluación de los distintos dispositivos, el equipo de terapia de infusión favorece el apego a las buenas prácticas y disminuye los eventos adversos si realizan valoraciones adecuadas desde el ingreso de los pacientes, ya que permite seleccionar el dispositivo adecuado según el diagnóstico, tratamiento y duración del mismo.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En 2023 se realizó la instalación de 12,505 dispositivos intravasculares, destacando el catéter venoso periférico corto (9,074), Catéter Central de Inserción Cardiotorácica (2,240), Línea Arterial (432); Catéter Central de Inserción Periférica (356) y Catéter Central de Alto Flujo (315).

Así mismo, una de las funciones primordiales de los monitores de servicios clínicos es la toma de hemocultivos, la cual se realiza bajo un protocolo establecido en coordinación con el Servicio de Infectología, realizando en el periodo 1,738 hemocultivos.

Clínica de Enfermería Geriátrica

La clínica mantiene 3 líneas principales de acción: 1. Atención Geriátrica especializada en hospitalización; 2. Atención Geriátrica especializada ambulatoria (consultoría) y 3. Geriatrización del Sistema.

Durante el 2023, realizó 1,304 evaluaciones geriátricas globales de primera vez.

Como resultado de las valoraciones, tanto iniciales como de seguimiento, se logró obtener la incidencia de síndromes geriátricos, enfocados a incompetencia intelectual, incontinencia, inestabilidad, inmovilidad, delirium y fragilidad.

Los adultos mayores suelen presentar más de un síndrome geriátrico, por lo tanto, se interpreta que la aparición de dos o más síndromes por persona adulta mayor precede y aumenta el riesgo de caer en el síndrome de fragilidad del anciano, cuyo número de casos va en aumento. Entre las principales intervenciones de enfermería realizadas se encuentran: cuidados de práctica avanzada y acorde a necesidades individuales de los pacientes hospitalizados, capacitación a cuidadores primarios con posterior seguimiento a través de llamadas telefónicas.

Clínica de Terapia Infusional

Durante el 2023 se atendieron a 2,784 pacientes, de los cuales 2,587 fueron ambulatorios y 197 hospitalizados.

Los tratamientos infundidos en el servicio son los siguientes: Quimioterapia antineoplásica, Inmunoterapia, Anticuerpos monoclonales, Bifosfonatos, Inmunosupresores, Transfusión de

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

hemocomponentes, otros como hidratación, aplicación de factores estimulantes de colonia y heparinización del catéter de larga estancia.

La población atendida por especialidad sigue siendo predominantemente de Oncología, seguida por Hematología, Vasculitis y Reumatología.

Los tratamientos realizados por especialidad corresponden a: 1,146 Oncología, 79 Vasculitis, 85 Hematología, 59 Reumatología, 12 Nefrología, entre otros.

Clínica de Terapia de Reemplazo Renal

El personal de enfermería especialista en nefrología atendió a 154 pacientes, aplicando un total de 2,024 tratamientos de TRR, los cuales se clasificaron de la siguiente manera: Hemodiálisis intermitente (HDI), Hemodiafiltración (HDF), Terapia de Reemplazo Renal Continua (CRRT), Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA), Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA) y Recambio Plasmático Terapéutico (RPT).

Cabe hacer mención, que de estos tratamientos se realizaron más de una sesión por paciente con un tiempo promedio de tratamiento de 4 a 8 horas en HDI y de 72 horas o más para terapias del tipo CRRT, y diálisis peritoneal son de 4 a 9 recambios por día.

La Clínica también tiene a cargo la vigilancia y mantenimiento de los accesos vasculares empleados para realizar las distintas modalidades de TRR, por lo que se encarga de tomar los hemocultivos de los Catéteres de Alto Flujo (CAF), durante el periodo a reportar se realizaron 60 tomas de hemocultivos en los diferentes servicios: Clínico 1 (14), Clínico 2 (18), Clínico 3 (3), Clínico 4 (3), UCIR (8), Urgencias (6), UTIM (5), UTPQ (3).

Coordinación de Tele-enfermería

El total de solicitudes recibidas para manejo de Tele enfermería fue de 179 pacientes, de los cuales ingresaron al programa 167. Cabe hacer mención, que en 11 pacientes no fue posible el seguimiento a distancia por diferentes motivos (2 por defunción hospitalaria, 4 no se presentó el cuidador a la capacitación, 2 se trasladaron a otra institución, 1 se retiró el dispositivo antes del egreso y 2 no se programó capacitación).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Las acciones realizadas en el seguimiento por Tele-enfermería, fueron las siguientes: impartieron 324 capacitaciones a terceros: 137 manejo de traqueostomía, 108 manejo de gastrostomía, 42 manejo de sonda vesical, 37 manejo de sonda de alimentación.

El total por dispositivos en seguimiento fueron 255: 105 con cánula de traqueostomía, 87 con sonda de gastrostomía, 35 sondas vesicales, 28 sonda naso-yeyunal (SNY) o nasogástrica (SNG). Adicionalmente se brindó información para manejo de la movilización, medidas de higiene y prevención de caídas.

El seguimiento se realizó a través llamadas telefónicas por Wi-Fi y uso de la aplicación de WhatsApp, con 870 llamadas, 1,388 mensajes y 151 seguimientos presenciales; el tiempo promedio de llamada fue de 30 a 45 minutos; los días de seguimiento fueron 6,279 días, con mínimo de 5 días y máximo de 163 y media de 48 días.

El resultado del seguimiento se tiene, que de los 179 pacientes se egresaron del programa a 69 pacientes por retiro de dispositivo, 25 defunciones asociadas a comorbilidad continúan en seguimiento 78 pacientes y 7 reingresos.

Clínica de Cuidados Paliativos

La Clínica de Cuidados Paliativos inició sus funciones a partir del mes de mayo del 2023 con el diseño e implementación del programa a cargo de 2 profesionales de enfermería.

El propósito de la clínica es: mejorar el cumplimiento del cuidado seguro de paciente en etapa paliativa y/o manejo del dolor en el paciente hospitalizado y ambulatorio del INER; a través de la integración de políticas, difusión, capacitación y monitoreo de procesos, con la finalidad de contribuir a la cultura de seguridad en el paciente con patología respiratoria.

El total de solicitudes recibidas para manejo de cuidado paliativo fue de 150 pacientes de los cuales el principal síntoma a paliar es la disnea, seguida del dolor y las náuseas.

Se impartieron 62 capacitaciones a terceros: haciendo énfasis en los puntos referentes a: manejo de síntomas y cuidado generales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se aplicaron 90 valoraciones presenciales en las cuales se identifica principalmente presencia de datos de disnea en el 83.0 %, con niveles de funcionalidad en el 92.0%.

Las intervenciones de enfermería lograron un adecuado control del dolor en el 89.0% de los pacientes que manifiestan pasar de nivel “Moderado” de dolor a “Sin dolor”.

Se realizó seguimiento domiciliario a 71 pacientes a través de 135 video llamadas, también se instalaron 10 catéteres subcutáneos (DSC) y se realizó el manejo de 4 bombas elastoméricas.

El total de defunciones reportadas durante el periodo es de 54 pacientes.

Clínica de Vía Aérea Artificial

El propósito de la clínica es estandarizar el cuidado de enfermería al paciente con Cánula Orotraqueal (COT) y Cánula de Traqueostomía (CT), con la finalidad de establecer las condiciones óptimas de acuerdo con normatividad aplicable, guías de práctica clínica y basado en evidencia.

La Clínica inició funciones el 8 de marzo del 2023, realizando la formalización administrativa de la misma, diseñando y piloteando instrumentos de vigilancia de los dispositivos de vía aérea artificial a partir del mes de julio de 2023, inició la vigilancia de estos dispositivos otorgando atención a 257 pacientes con requerimiento de Vía Aérea Artificial (VAA), en el periodo de julio-diciembre 2023.

A partir de octubre de 2023, se incrementó el número de pacientes pediátricos que requirieron manejo avanzado de la vía aérea, a quienes también la Clínica abordó realizando vigilancia activa y dando recomendaciones de cuidado especializado.

Derivado de la vigilancia realizada a pacientes con VAA, surge la necesidad de elaborar un formato para la vigilancia integral de pacientes con cánula de traqueostomía. Además, se elaboró una lista de cotejo y bitácora para el proceso de intubación.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Centro Institucional de Farmacovigilancia

La detección de problemas relacionados con el uso de los medicamentos son actividades que se realizan en el Centro Institucional de Farmacovigilancia (CIFV) en colaboración con el Departamento de Farmacia Hospitalaria (FH) en el INER, de tal manera que, a través de la Farmacovigilancia se identifican, cuantifican, evalúan y previenen los riesgos asociados al uso de los medicamentos. En dicho CIFV se generan, analizan y revisan los Reportes de Sospechas de Reacciones adversas a los medicamentos (SRAM), mismos que son reportados al Centro Nacional de Farmacovigilancia de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

Como producto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados realizado con el apoyo de los farmacéuticos de (FH) se generaron 82 reportes de SRAM en 79 pacientes que presentaron un total de 130 SRAM; por otra parte referente a pacientes ambulatorios se generaron 318 reportes, de 312 pacientes que presentaron un total de 626 SRAM; De la clínica de asma fueron 68 reportes de 68 pacientes con 89 SRAM, de Paxlovid 182 reportes de 181 pacientes que presentaron 332 SRAM y finalmente de quimioterapia 68 reportes generados de 63 pacientes que presentaron 205 SRAM.

Tabla 21. Información de la cantidad de reportes, RAM y pacientes que presentaron dichas RAM 2022 - 2023

	2022	2023
Información obtenida de pacientes hospitalizados del INER		
Reportes de SRAM en Pacientes Hospitalizados	132	82
SRAM presentadas en pacientes hospitalizados	174	130
Número de pacientes hospitalizados con SRAM	131	79
información obtenida de pacientes ambulatorios del INER		
Reportes de SRAM en Pacientes Ambulatorios	-	318
SRAM presentadas en pacientes ambulatorios	-	626
Número de pacientes ambulatorios con SRAM	-	312

Fuente: Centro Institucional de Farmacovigilancia.

En total: Se generaron un total de 400 reportes presentando 756 SRAM y 391 pacientes que presentaron dichas RAM.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Farmacia Hospitalaria

La detección temprana y gestión de riesgos relacionados con los medicamentos es propósito de la Atención Farmacéutica (AF) y la Farmacovigilancia activa (FVA), actividades que se integran en los servicios farmacéuticos hospitalarios para la vigilancia continua del uso de los medicamentos.

De las actividades de atención farmacéutica, se derivaron un total de 4,724 intervenciones asociadas a problemas relacionados con los medicamentos (PRM): 2,086 por errores de medicación, 2,438 cuasifallas (causas de error) y 200 interacciones medicamentosas.

Debido a las intervenciones oportunas, solo una minoría de pacientes fueron afectados por PRMs 5 casos con daño; ninguno con categoría de evento centinela, lo cual representa una tasa mínima aproximada de 0.11 por cada 100 egresos (4,335), inferior a lo reportado por la literatura internacional (1.4) en hospitales que utilizan prescripción manual.

Adicionalmente, el Departamento de Farmacia Hospitalaria realizó otros servicios farmacéuticos profesionalizados encaminados a la mejora de la calidad de la atención y la seguridad del paciente, como son:

- Programación y requisición de medicamentos de hospitalización; revisión técnica de licitaciones; vigilancia del suministro seguimiento a la entrega de medicamentos; vigilancia de los desplazamientos de estos insumos para la gestión oportuna de su adquisición.
- Supervisión del cumplimiento de la regulación sanitaria inherente a medicamentos y seguimiento/actualización de los procesos de Manejo y Uso de Medicamentos.
- Recepción técnica por atributos de los medicamentos que se reciben en Almacén de Farmacia.
- Dotación individualizada de medicamentos por paciente, y de otros insumos para la salud, lo cual incluye el acondicionamiento unitario de medicamentos con etiquetado acorde a la normatividad sanitaria aplicable.
- Participación en la logística de la provisión de mezclas oncológicas (preparadas en el INCAN), incluye suministro de medicamentos e insumos indirectos para la preparación de las mezclas, validación farmacéutica de la prescripción médica y traslado hacia el INER de las mezclas preparadas.



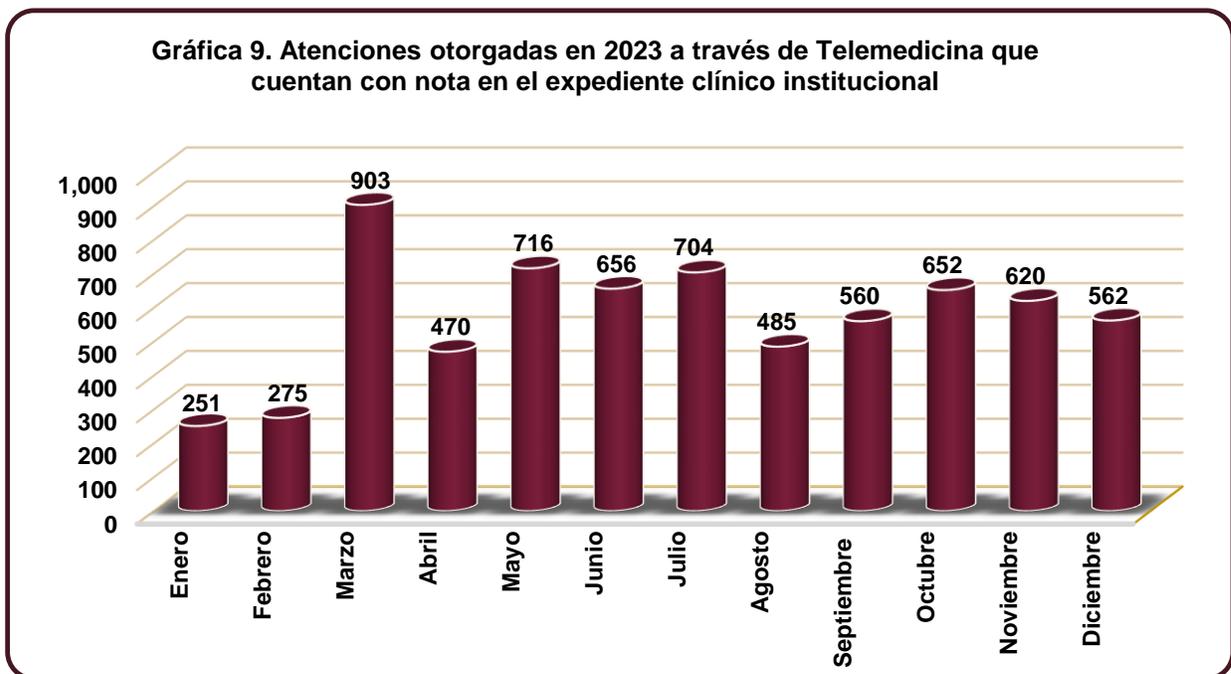
**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Participación de la titular del Departamento de Farmacia Hospitalaria como experta del Comité de Farmacias del Consejo Técnico de la Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, periodo 2022-2023, con reuniones semanales de trabajo.
- Colaboración activa con el Programa de Optimización del uso de Antimicrobianos (PROA), incluye la participación en reuniones del Subcomité de Antimicrobianos del CODECIN para definición y puesta en marcha de estrategias de contención de la resistencia bacteriana, vigilancia de la prescripción de antimicrobianos, determinación y análisis del consumo de antimicrobianos (DDD-100 camas-día); integración de la lista de verificación para el indicador de uso de la profilaxis antimicrobiana quirúrgica; colaboración en estudios que involucran el uso de antimicrobianos.

Programa de Telemedicina

Durante el periodo fueron otorgadas 6,854 teleconsultas, 632 atenciones más (6,222) respecto del 2022, lo cual representa un incremento del 10.15%. (ver Gráfica 9)



Fuente. Coordinación de Epidemiología y Estadística.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

A partir de 2022 se inició la reactivación de la atención presencial en consulta externa, la cual se prioriza sobre la atención a distancia, sin embargo, aún se continúa brindando Telemedicina a pacientes que así lo solicitan. Las clínicas con mayor número de teleconsultas durante el 2023 fueron: clínica de investigación en tabaquismo y EPOC, otorrinolaringología (terapia de lenguaje, audiología), psicología, clínica del dolor y cuidados paliativos, CIENI (infectología, cirugía endoscópica), medicina del sueño, cirugía de tórax y oncología torácica.

Infraestructura y equipamiento médico

Durante el ejercicio 2023, el Departamento de Ingeniería Biomédica mantuvo en funcionamiento la infraestructura tecnológica médica, lo cual resultó crucial para la operación institucional. Como consecuencia de la conclusión de la pandemia por COVID-19, varias áreas del Instituto experimentaron un retorno gradual a las actividades habituales previas a la emergencia sanitaria, esto ha requerido equipos médicos funcionales y suficientes para la carga de trabajo actual, así como para la realización de procedimientos que se han incorporado como parte de la reorganización de las actividades. Al cierre del ejercicio 2023, se realizaron mantenimientos preventivos en un total de 2,501, lo que ha permitido mantener en operación diversos equipos médicos y de laboratorio, indispensables para las actividades sustantivas del Instituto.

Respecto a la implementación de nueva tecnología en el Instituto, durante el primer semestre del año se llevó a cabo la puesta en marcha del tomógrafo axial computarizado (TAC) de 128 cortes, se capacitó al personal centrándose en la revisión y análisis de los estudios. Esto se debió a la incorporación de nuevas aplicaciones, como el software específico para el análisis pulmonar, que permite realizar estudios detallados de la vía aérea, navegación virtual, análisis tridimensional y volumétrico, densitometría pulmonar, detección automática de nódulos y seguimiento de pacientes con cáncer pulmonar a lo largo del tiempo. Además, es de destacar la capacidad del equipo para realizar estudios de TAC en pacientes de todo tipo, incluidos los bariátricos. Durante el ejercicio 2023, este equipo experimentó un uso intensivo y demostró su funcionalidad. Actualmente, alrededor del 45% de todos los estudios de tomografía del Instituto se realizan en este equipo. Esto no solo garantiza mayor seguridad para los pacientes que acuden a la unidad de urgencias, ya que no necesitan ser trasladados al área central, al estar ubicado contiguo al Área de Observación de Urgencias, sino que también mejora la calidad y la oportunidad en la realización de estudios diagnósticos. También, ha permitido mantener el servicio de estudios de tomografía de forma ininterrumpida, incluso cuando el equipo del Área Central de Imagenología requiere mantenimiento.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En cuanto a otras adquisiciones al cierre del año 2023, se puso en funcionamiento una sala de Rayos X fija digital de 80 KW con suspensión al techo, la cual permite la obtención de imágenes de pacientes en diferentes posiciones, con control remoto inteligente, para rápida configuración del examen, lo que reduce las repeticiones, cuenta con programas dedicados de dosis bajas para exámenes pediátricos y facilita la toma a pacientes bariátricos con peso de hasta 300 Kg. Este equipo vino a reemplazar un equipo obsoleto de más de 10 años, con lo cual se ha mejorado la atención tanto de pacientes ambulatorios como hospitalizados. También se integraron 6 equipos endoscópicos de los siguientes tipos: gastrovideoendoscopio (1), videocolonoscopios adultos (1), ultrasonido endoscópico bronquial lineal (1) y videobroncoscopios terapéuticos (3); lo que ha fortalecido el Servicio de Broncoscopia y Endoscopia. Los equipos de alta tecnología mencionados han contribuido a mejorar la infraestructura de los servicios de diagnóstico, garantizando una atención de mayor calidad, seguridad y oportunidad para pacientes institucionales.

Adicionalmente, en el ejercicio 2023, la implementación del sistema de cirugía robótica ha enriquecido los recursos tecnológicos del Instituto. Este sistema ha potenciado las habilidades, experiencia y alta especialización de los cirujanos del Instituto, gracias a sus características tecnológicas, que incluyen alta precisión mecánica, ergonomía en los movimientos, reducción del temblor natural de las manos y mejor acceso a áreas de difícil acceso, lo que conlleva a un menor riesgo de sangrado e infección.

A principios de ese ejercicio, se iniciaron las gestiones para la contratación en comodato de este sistema. Se tomaron en cuenta las necesidades de infraestructura, así como la viabilidad técnico-económica de su incorporación. Se llevó a cabo un análisis de los costos asociados a la adquisición y mantenimiento del sistema, así como una investigación de mercado para seleccionar un proveedor confiable. Además, se integró la documentación necesaria para cumplir con los requisitos regulatorios y de aprobación para su utilización. Antes de la instalación y puesta en marcha del sistema, se realizaron adaptaciones en la sala de cirugía robótica estas adaptaciones incluyen la sustitución del transformador de aislamiento eléctrico, mejoras en las instalaciones eléctricas, acabados sanitarios e iluminación. Así mismo, se redistribuyeron los espacios arquitectónicos para cumplir con la separación de zonas quirúrgicas según los requerimientos normativos.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

3.1.2 Enseñanza

Aspectos Cuantitativos

ENSEÑANZA						
AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1) Total de residentes	165	158	158	194	238	269*
Número de residentes extranjeros:	24	20	18	21	22	23
Médicos residentes por cama:	0.9	0.9	0.7	0.7	1.4	1.1
2) Residencias de especialidad	6	6	6	7	7	7
3) Cursos de alta especialidad	16	18	15	11	14	14
4) Cursos de pregrado	77	68	42	44	42	53
5) Núm. estudiantes en Servicio Social	390	384	152	133	219	256
6) Núm. de alumnos de posgrado	178	174	180	226	245	324
7) Cursos de Posgrado	1	1	1	1	1	1
8) Núm. autopsias	22	16	46	11	15	24
% núm. de autopsias / núm. de fallecimientos	8.1	6.1	8.5	1.93	4.6	8.63
9) Participación extramuros	812	858	193	172	457	668
a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):	735	782	131	47	268	548
b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):	77	76	62	125	189	120
10) % Eficiencia terminal (Núm. de residentes egresados / Núm. de residentes aceptados)	97.6	100	88.3	100	98.78	100

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

ENSEÑANZA						
AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
11) Enseñanza en enfermería	2	2	2	4	4	4
Cursos de pregrado:	1	1	1	2	2	2
Cursos de Posgrado:	1	1	1	2	2	2
12) Cursos de actualización (educación continua)	118	82	394	206	88	70
Asistentes a cursos de actualización (educación continua)	6,537	6,331	6,710	6,389	7,579	8,878
13) Cursos de capacitación	112	94	207	139	411	222
14) Sesiones interinstitucionales	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Asistentes a sesiones interinstitucionales	NA	NA	NA	NA	NA	NA
15) Sesiones por teleconferencia	109	102	60	69	74	67
16) Congresos organizados	11	3	0	1	2	1

*Al inicio del ciclo académico la matrícula fue de 274 médicos y médicas residentes; sin embargo, se presentaron cinco bajas: dos médicos residentes de primer año del curso de Neumología y Medicina Crítica, dos médicos residentes de segundo año del curso de Neumología, así como un médico residente del curso de Neumología Pediátrica, por lo que al cierre del periodo de reporte la matrícula es de 269 médicos residentes.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

2) Residencias de especialidad:

- Alergia e Inmunología Clínica
- Cirugía Cardiorácica
- Infectología
- Medicina Nuclear e Imagenología Molecular
- Neumología y Medicina Crítica
- Neumología Pediátrica
- Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello

3) Cursos de Alta Especialidad:

- Anatomía Patológica del Aparato Respiratorio
- Anestesia en Cirugía Torácica
- Broncoscopia
- Broncoscopia Pediátrica
- Cuidados Intensivos Respiratorios
- Enfermedades Pulmonares Intersticiales Difusas
- Fisiología y Laboratorio de Función Pulmonar
- Fisiología y Terapia Respiratoria
- Imagenología Torácica
- Laringología y Fonocirugía
- Neumología Oncológica
- Medicina del Sueño
- Rehabilitación Pulmonar
- Vasculitis Sistémicas Primarias

7) Cursos de Posgrado

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

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

11) Enseñanza en Enfermería

- Curso de Pregrado: Licenciatura en Enfermería.
- Curso de Pregrado: Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.
- Curso de Posgrado: Atención en enfermería al Adulto en Estado Crítico.
- Curso de Posgrado: Enfermería Nefrológica.

17) Premios y Reconocimientos

Continuidad en la beca para Especialidades Médicas 2023 otorgada por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCyT):

- Dra. Andrea Gloria Solares Espinoza, médico residente de tercer año del Curso de Especialidad de Cirugía Cardiorácica.
- Dra. Amelia Luz Pereira Cuba, médico residente de tercer año del Curso de Especialidad de Cirugía Cardiorácica.
- Dra. María José Midence Arguello, médico residente de cuarto año del Curso de Especialidad de Cirugía Cardiorácica.
- Dra. Thamara Keila Samarjian Karkourian, médico residente de tercer año del Curso de Especialidad de Neumología.
- Dr. Marcelo Javier Urgiles Verdugo, médico residente de tercer año del Curso de Especialidad de Neumología.
- Dra. Alejandra Cármamo Urizar, médico residente de segundo año del Curso de la Especialidad de Neumología.
- Dra. Zoila Elizabeth Verdugo Carrión, médico residente de segundo año del Curso de la Especialidad de Neumología.
- Dra. Karolina Bozena Piekarska, médico residente de cuarto año del Curso de la Especialidad de Neumología.
- Dr. Pablo Emilio Caballero de la Hoz, médico residente de segundo año del Curso de la Especialidad de Cirugía Cardiorácica.
- Dr. Enrique Josué Esquivel Méndez, médico residente de segundo año del Curso de la Especialidad de Cirugía Cardiorácica.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Obtuvo la beca para Impulso a la Investigación en Salud otorgada por la Fundación Carlos Slim:

- Dr. Abraham Tolentino de la Mora, médico residente de cuarto año del Curso de Especialidad en Neumología con el trabajo titulado “Monitoreo y Titulación Remota de Ventilación Mecánica no Invasiva Nocturna en Enfermedades Neuromusculares y Caja de Tórax”.

Participación en el 81º Congreso Internacional de Neumología y Cirugía de Tórax con la presentación de trabajos libres, junio 2023:

- Dr. Jesús Ramón Sosa Chombo, médico residente de cuarto año del Curso de Especialidad en Neumología con el trabajo libre en formato poster: **Reducción de la detección de pneumocystis jirovecii según el inicio de tratamiento con TMP/SMX en pacientes con VIH/SIDA.**
- Dr. Jesús Ramón Sosa Chombo, médico residente de cuarto año del Curso de Especialidad en Neumología con el trabajo libre en formato poster: **Leucoencefalopatía hemorrágica secundaria a una exacerbación de asma grave.**
- Dra. Aimeé Janeth Flores Vargas, médico residente de cuarto año del Curso de Especialidad en Neumología con el trabajo libre en formato poster: **Alteraciones ecocardiográficas en pacientes con EPOC según el grado de obstrucción.**
- Dr. Alan Aldair Ibarra Fernández, médico residente de cuarto año del Curso de Especialidad en Neumología con el trabajo libre en formato oral: **Sarcopenia y dinapenia como factores pronósticos de mortalidad en pacientes con enfermedades pulmonares intersticiales.**
- Dra. Ana Laura Bazany Rivero, médico residente de primer año del Curso de Especialidad en Neumología y Medicina Crítica, con el trabajo libre: **La prescripción de dexametasona durante los primeros siete días del inicio de los síntomas por COVID-19 aumenta el riesgo de mortalidad.**
- Dra. Daniela Valencia Pérez Rea, médico residente de primer año del Curso de Especialidad en Neumología y Medicina Crítica, con el trabajo libre formato oral: **Hipometilación de ahrr (cg05575921) está relacionada con mayor frecuencia del uso de sistemas electrónicos de administración de nicotina.**



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Dr. Juan Carlos Manuel Velásquez Rodríguez, médico residente de segundo año del Curso de Especialidad de Alergia e Inmunología Clínica, obtuvo el Tercer lugar en presentación de trabajos libres en la modalidad de investigación original: “Programas de calidad de aire contribuyen a disminuir el número de crisis asmáticas en población pediátrica” en el XXX Congreso Nacional de Alergia, Asma e Inmunología Pediátrica, Mérida Yucatán.

Las publicaciones en las que participaron médicos residentes se informan en el **Anexo 3.1.2 Enseñanza.**



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Variaciones:

Indicador	Justificación
<p align="center">1) Total de residentes</p>	<p>El total de médicos residentes fue de 269, presentando un incremento del 13.03% (269 con respecto al ciclo académico previo de 238), esto es debido a que el número de plazas autorizadas por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES) se ha mantenido posterior al incremento de estas en el ciclo académico 2020-2021.</p> <p>Se presentaron cinco bajas: dos médicos residentes de primer año del curso de Neumología y Medicina Crítica, dos médicos residentes de segundo año del curso de Neumología, así como un médico residente del curso de Neumología Pediátrica.</p>
<p align="center">4) Cursos de Pregrado</p>	<p>El Indicador presentó una variación del 26.19% (53 vs 42 en comparación al 2022), debido al incremento de cursos de la Facultad de Medicina de la UNAM.</p>
<p align="center">5) Número de estudiantes de servicio social</p>	<p>El indicador presentó una variación del 16.89% (256 vs 219 en comparación al 2022) debido al incremento en la aceptación de alumnos/as de servicio social de diversas licenciaturas: medicina, odontología, psicología, nutrición, física, contador público, ciencias políticas, rehabilitación, terapia ocupacional, terapia de comunicación humana y administración pública, administración, químico farmacéutico biólogo, biología, Ing. química, ingeniería biomédica; así como también a la aceptación de alumnos de nivel técnico.</p>
<p align="center">9) Participación extramuros a) Rotación de otras instituciones (Núm. Residentes):</p>	<p>Al finalizar el periodo de reporte, el número de personal médico residente de otras instituciones que realizaron alguna rotación al INER fue de 548, presentando un incremento de 104.48% (268 vs 548) debido a la disponibilidad de campos clínicos posterior al término de la pandemia por COVID-19.</p>



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Variaciones:

Indicador	Justificación
<p>9) Participación extramuros b) Rotación a otras Instituciones (Núm. Residentes):</p>	<p>El número de residentes que rotaron a otras instituciones disminuyó en 57.50% (120 en 2023 y 189 en 2022), debido a que las actividades asistenciales dentro del Instituto se retomaron en su totalidad después de la pandemia por COVID-19.</p>
<p>12) Cursos de actualización (educación continua)</p>	<p>Durante el periodo enero-diciembre de 2023, el indicador presentó una variación a la baja en el número total de cursos del 21.59% por ciento, con respecto al año anterior (69 en 2023 contra 88 en 2022) principalmente derivado de la implementación en línea de los cursos impartidos sobre <i>Estandarización del uso del Equipo de Protección Personal para los trabajadores del INER</i> (31 vs 63), el cual, por el momento solo está dirigido al personal de nuevo ingreso (nueva contratación, médicos residentes, médicos rotantes y pasantes de servicio social). Sin embargo, es de destacar que, gracias a la continuidad y promoción de las actividades de educación continua a distancia a través del uso de tecnologías de la información y la comunicación, así como al prestigio institucional en el ámbito educativo abordando principalmente tópicos relevantes de la patología respiratoria, se logró un incremento del 17.14% en el número de personal de salud que participó en los eventos de educación continua durante el periodo enero-diciembre del 2023, con relación al mismo periodo del año previo (8,878 vs 7,579).</p>
<p>15) Sesiones por teleconferencia</p>	<p>En relación con este indicador, se informa que se ha dado continuidad al desarrollo a distancia de todas las sesiones generales, sesiones extraordinarias, sesiones de enfermería y seminarios de actualización considerados dentro de este rubro con público presencial y virtual.</p>

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Variaciones:

Indicador	Justificación
	Durante el periodo enero-diciembre del 2023 se tuvo una variación a la baja del 9.46% en el número de sesiones por teleconferencia, en comparación con el mismo periodo de 2022, (67 vs 74), debido a la reducción de sesiones desarrolladas en colaboración con la Academia Mexicana de Medicina del Dormir por cambios de mesa directiva y en sus políticas internas; sin embargo, es de destacar que, el número de personal de salud que asistió de manera virtual y presencial se incrementó en un 33.59% en comparación con el mismo periodo del año previo (32,349 en 2023 y 24,216 en 2022).
16) Congresos organizados	Durante el segundo semestre del 2023, se llevó a cabo el décimo Congreso de Neumología Crítica en modalidad híbrida, con lo que se mantiene el compromiso de la Dirección de Enseñanza, a través del Departamento de Educación Continua de cumplir con las actividades académicas programadas para el ejercicio 2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Aspectos Cualitativos

Enseñanza

Los principales objetivos de la enseñanza en el INER son el 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 2023 egresaron 82 médicos especialistas (ver Tabla 22), de los cuales, 33 corresponden a Posgrados de Alta Especialidad en Medicina (PAEM) y 49 a Cursos de Especialidad. Se tuvo una eficiencia terminal del 100%, asimismo de los 82 médicos, 73 (89.02%) obtuvieron el título universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México mediante el programa de Graduación Oportuna, mientras que 9 médicos (10.97%) realizaron el trámite de Graduación Continua. El 100% recibió constancia del INER.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 22. Total de Alumnos Egresados de Especialidad

Especialidad	2022			2023		
	Mexicanos	Extranjeros	Total	Mexicanos	Extranjeros	Total
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello	2	0	2	3	0	3
Neumología	19	0	19	19	0	19
Medicina Nuclear e Imaginología	2	0	2	1	0	1
Entrada Directa	23	0	23	23	0	23
Neumología	3	1	4	3	2	5
Cirugía Cardiorácica	-	-	-	5	2	7
Neumología Pediátrica	4	2	6	10	0	10
Alergia e Inmunología Clínica	2	1	3	4	0	4
Entrada Indirecta	9	4	13	22	4	26
Alta Especialidad	21	5	26	29	4	33
Total	53	9	62	74	8	82

Fuente: Dirección de Enseñanza.

En el mes de marzo ingresaron 118 médicos residentes, de los cuales 80 corresponden a los Cursos de Especialidad y 38 a los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina (PAEM); sin embargo, se presentaron tres bajas, dos médicos residentes de primer año del curso de la Especialidad de Neumología y Medicina Crítica y un médico residente de primer año de la Especialidad de Neumología Pediátrica, teniendo 115 alumnos y alumnas de nuevo ingreso al cierre del ejercicio 2023 (ver Tabla 23).

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

Tabla 23. Total de Alumnos Ingresados a Especialidad

Especialidad	2022			2023		
	Mexicanos	Extranjeros	Total	Mexicanos	Extranjeros	Total
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello	6	0	6	5	0	5
Neumología/Neumología y Medicina Crítica	43	2	45*	49	1	50*
Medicina Nuclear e Imaginología	0	0	0	0	0	0
Entrada Directa	49	2	51	54	1	55
Cirugía Cardiorádica	5	3	8	5	1	6
Infectología	5	1	6	5	1	6
Neumología Pediátrica	9	0	9	8	1	9*
Alergia e Inmunología Clínica	4	0	4	4	0	4
Entrada Indirecta	23	4	27	22	3	25
Alta Especialidad	29	5	34	33	5	38
Total	101	11	112	109	9	118

Fuente: Dirección de Enseñanza.

*En el mes de marzo se presentó una baja de un médico residente de primer año del Curso de Especialidad de Neumología y Medicina Crítica, en el mes de junio una baja de un médico residente de la Especialidad de Neumología Pediátrica y en el mes de agosto una baja de un médico residente de primer año del Curso de Especialidad de Neumología y Medicina Crítica.

En los Cursos de Especialización iniciaron 236 médicos (218 mexicanos y 18 extranjeros); sin embargo, al finalizar el año 2023, la matrícula es de 231 debido a que se presentaron cinco renunciaciones: dos en el mes de marzo, correspondientes a un médico residente de primer año del curso de Especialización en Neumología y Medicina Crítica y una médica residente de segundo año del curso de Especialización en Neumología; en el mes de junio una renuncia de un médico

H. JUNTA DE GOBIERNO CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

residente de primer año del curso de Especialización en Neumología Pediátrica y, en el mes de agosto, dos médicos residentes de segundo año del curso de Especialización en Neumología. Los/as médicos/as residentes extranjeros de los cursos de Especialización son procedentes de Bolivia (4), Colombia (1), Costa Rica (1), Ecuador (3), Guatemala (2), Honduras (1), Nicaragua (3), Polonia (1), República Dominicana (1) y Venezuela (1).

En marzo de 2023 ingresó la primera generación del Curso de Especialización de Neumología y Medicina Crítica; cabe mencionar que este curso es la continuidad del Curso de Especialización en Neumología, el cual continuará de acuerdo con los programas académicos y operativos establecidos egresando la última generación en 2026.

Por otra parte, el Instituto cuenta con veinte Posgrados de Alta Especialidad en Medicina (PAEM) avalados por la Universidad Nacional Autónoma de México, para el ciclo académico 2023-2024 se abrieron 14 cursos: Anatomía Patológica del Aparato Respiratorio, Anestesia en Cirugía Torácica, Broncoscopia, Broncoscopia Pediátrica, Cuidados Intensivos Respiratorios, Enfermedades Pulmonares Intersticiales Difusas, Fisiología y Laboratorio de Función Pulmonar, Fisiología y Terapia Respiratoria, Imagenología Torácica, Laringología y Fonocirugía, Medicina del Sueño, Neumología Oncológica, Rehabilitación Pulmonar y Vasculitis Sistémicas Primarias.

La matrícula de los PAEM es de 38 médicos residentes (33 mexicanos y 5 extranjeros). Los médicos residentes extranjeros son originarios de Bolivia (2), Nicaragua (1), República Dominicana (2).

Al cierre del periodo de reporte, la matrícula es de 269 alumnos y alumnas inscritos(as) a las Residencias Médicas de Especialidad y en los Posgrados de Alta Especialidad en Medicina, de los cuales 246 son mexicanos y 23 extranjeros.

Los médicos residentes de los cursos de Especialización llevaron a cabo 120 rotaciones a otras instituciones con el objetivo de complementar su formación de acuerdo con el programa académico de cada especialidad. Dichas rotaciones se realizaron en las siguientes instituciones de salud:

- **Alergia e Inmunología Clínica:** Instituto Nacional de Pediatría, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Hospital del Niño DIF, Hidalgo.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Cirugía Cardiorácica:** Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto, Instituto Nacional de Cancerología, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Hospital General de Toronto, Canadá, Hospital Universitario Puerto de Hierro Majadahonda, Madrid España.
- **Infectología:** Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, Clínica Condesa, Hospital Gregorio Marañón, Madrid España.
- **Medicina Nuclear e Imagenología Molecular:** Instituto Nacional de Pediatría.
- **Neumología:** Instituto Nacional de Cancerología, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Universidad McGill, Montreal, Hospital Universitario Ramón y Caja, Madrid España, Hospital Clinic, Barcelona España.
- **Neumología Pediátrica:** Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" CMN Siglo XXI IMSS.
- **Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello:** CMN Siglo XXI IMSS, Centro Médico Nacional "20 de noviembre" ISSSTE, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y Hospital Laboisere, Paris Francia.

Así mismo, realizaron rotaciones a diversas áreas del Instituto 548 médicos residentes de otras sedes formadoras como son: Instituto Mexicano del Seguro Social, Secretaría de Salud de diferentes Estados, Secretaría de Marina Armada de México, Secretaría de la Defensa Nacional, Hospitales Regionales de Alta Especialidad, Institutos Nacionales de Salud e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; dentro de las instituciones internacionales se encuentran: Hospital Municipal, La Paz Bolivia; Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Perú; Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima; Hospital Interzonal General de Agudos Prof. Dr. Luis Güemes, Buenos Aires; Fundación Neumológica Colombiana; Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Perú.

El Instituto recibe alumnos de posgrado de otras instituciones para el desarrollo de sus proyectos de investigación, al finalizar el año se registraron un total de 34 alumnos, de los cuales 21 corresponden a maestría y 13 a doctorado.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Debido a la necesidad de nuevos espacios de aprendizaje, se ha propuesto continuar con el crecimiento del programa de simulación dentro de todos los programas académicos de la Dirección de Enseñanza; es así que a través del Patronato del INER se ha podido tener acceso a simuladores de alta y mediana fidelidad. En 2020 se recibió el Simulador de Broncoscopia de alta fidelidad Symbionix BRONCH MENTOR®; a partir de esa fecha, los médicos y las médicas residentes de los últimos años académicos de las especialidades de Neumología, Neumología Pediátrica y posgrados de alta especialidad en Medicina (broncoscopia y broncoscopia pediátrica), han realizado actividades de Simulación en Broncoscopia. El principal objetivo es el desarrollo de un programa completo de simulación en broncoscopia para todos los años académicos de estas especialidades, así como la realización de otros programas en diferentes áreas de la medicina respiratoria como ultrasonido, vía aérea, entre otros. Cabe mencionar, que a causa de la pandemia, se detuvo el proceso para continuar con este programa y se retomó en 2022, de tal manera que en el mes de junio de 2023 se recibieron los simuladores que a continuación se mencionan: Simulador de ultrasonido Symbionix US Mentor®, entrenador de drenaje torácico y descompresión para agujas, Truman Trauma X® (Simulador para colocación de sonda endopleural, torso para acceso venoso central), TruCric® (simulador para traqueostomía, entrenador para punción venosa central), simulador Rescuci Junior® Laerdal (entrenador de reanimación cardiopulmonar pediátrico, entrenador de intubación pediátrico, entrenador para hemorragia nasal, entrenador para nudos quirúrgicos), este equipo se utilizará como una herramienta de aprendizaje en la formación de médicos especialistas en medicina respiratoria. Es así que el proyecto de simulación dentro de los programas de formación del Instituto podrá tener un gran avance en los siguientes meses y años.

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

En el periodo a reportar, se ha dado continuidad al Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (PMDCMOS), el número de alumnos inscritos el programa es de 13, de los cuales cinco finalizaron créditos en noviembre; todos son alumnos de la maestría con sede en el Instituto.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Formación de Pregrado

Durante el año 2023, el Instituto fue subsede de campos clínicos para ciclos clínicos de la Licenciatura en Medicina de las siguientes instituciones académicas de educación superior: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional, Universidad Metropolitana Unidad Xochimilco, Escuela Médico Naval de la Secretaría de Marina, Universidad La Salle, Universidad Anáhuac y Universidad Panamericana. Las asignaturas que se imparten para estas escuelas son las siguientes: Neumología, Anatomía Patológica, Otorrinolaringología, Alergología y Cardiología.

A partir de 2023, el Instituto es sede de un grupo de tercer año de la Licenciatura en Médico Cirujano (grupo 3762) de la Facultad de Medicina de la UNAM el cual incluye las siguientes asignaturas: Anatomía Patológica I y II, Gastroenterología, Dermatología, Neurología, Oftalmología, Nutrición Humana, Cardiología, Neumología, Otorrinolaringología, Psiquiatría, Nefrología y Hematología, para el desarrollo de la asignatura de Urología contamos con la colaboración del Hospital Manuel Gea González como subsede.

Durante el ciclo académico 2023 de ciclos clínicos se recibieron 1,183 alumnos en total de 53 cursos.

Se recibieron alumnos y alumnas de nivel licenciatura de diversas instituciones académicas para realizar las siguientes actividades: servicio social de las licenciaturas en Enfermería, Trabajo Social, Odontología, Pedagogía, Psicología, Biología, Bioquímica Diagnóstica, Químico Farmacéutico Biólogo, Contaduría, Administración, Artes Virtuales, Actuaría, Nanotecnología, Biomedicina, Ingeniería Química, Biotecnología, Terapia Física, Terapia Ocupacional, Terapia en Comunicación Humana, Nutrición, Químico Bacteriólogo Parasitólogo, Ciencias Genómicas.

Así mismo, de la Licenciatura en Medicina realizan servicio social en vinculación y servicio social en investigación; otras actividades desarrolladas en el instituto son: tesis, verano científico, estancias académicas, estancias estudiantiles, prácticas clínicas, prácticas profesionales, prácticas profesionales y proyecto terminal.

A nivel técnico, se recibieron 13 alumnos y alumnas de la Carrera Técnico Superior Universitario en Inhaloterapia, 2 de la Carrera de Técnico en Contabilidad y 1 Técnico Especializado Auxiliar en Histopatología.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

La distribución de las actividades de pregrado a nivel licenciatura y técnico fue la siguiente:

- 3 estancias académicas (a distancia).
- 3 estancias estudiantililes (a distancia).
- 152 prácticas clínicas.
- 12 prácticas profesionales.
- 1 proyecto terminal 1 (2).
- 201 servicio social de nivel licenciatura y 16 de nivel técnico.
- 1 servicio social (híbrido).
- 11 servicio social investigación.
- 27 servicio social vinculación.
- 9 tesis.
- 18 verano científico.

Se recibieron 12 alumnos del programa de Internado Médico de Pregrado de la Facultad de Medicina de la UNAM de la 13ava. generación; para el desarrollo de este programa, se cuenta con dos subsedes; la primera de ellas es el Hospital Materno Infantil Magdalena Contreras en el que se desarrollan las asignaturas de Ginecología y Obstetricia y de Pediatría (un mes); la otra subsede es el Centro de Salud TIII Ampliación Hidalgo de la Jurisdicción Tlalpan, en donde toman la asignatura de Medicina Familiar y Comunitaria. En el INER se llevan a cabo las asignaturas de Urgencias, Medicina Interna, Cirugía General y un mes de Pediatría.

Escuela de Enfermería

En la Escuela de Enfermería Aurelia Saldierna Rodríguez actualmente se imparte el plan de estudios de Licenciatura en Enfermería (L.E) incorporado a la Dirección General de Incorporación y Revalidación (DGIRE) de la Universidad Nacional Autónoma de México, ya que en junio de 2023 egresó la última generación de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia (L.E.O), misma que se desincorporará de nuestra oferta educativa.

La matrícula de la Licenciatura en Enfermería (L.E) y Licenciatura en Enfermería y Obstetricia (L.E.O) durante el primer semestre de 2023 fue de 136 alumnos y alumnas, y al cierre del segundo semestre del 2023 la matrícula de pregrado es de 148 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: primer semestre 43 (21 en el turno matutino y 22 en el turno vespertino), 37 en tercer semestre (20 turno matutino y 17 en el turno vespertino), 42 en quinto semestre (23 y

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

19 en el turno matutino y vespertino respectivamente), 26 alumnos en séptimo semestre(15 en turno matutino y 11 en vespertino). En junio egresaron 23 alumnos(as) de la última generación de L.E.O, mismos que ingresaron en la promoción de agosto al servicio social en el INER.

La convocatoria para el ciclo académico 2023-2 – 2024-1 a la Licenciatura de Enfermería fue publicada en el mes de febrero de 2023 en la página web del Instituto; alcanzando un total de 480 aspirantes registrados en línea, lo que representó un aumento del 5.03% más con respecto al 2022 (480 vs 457). De los registros en línea, concluyeron los trámites 231 aspirantes y fueron seleccionados/as 50 alumnos/as por cumplir con todos los requisitos establecidos e iniciaron el curso propedéutico del ciclo académico el 17 de julio del 2023.

Con relación al Curso de Posgrado de Enfermería del Adulto en Estado Crítico, en la 15ª generación la matrícula fue de 20 alumnos y alumnas, que cursaron el ciclo académico 2023-2-2024-1, el cual concluyó el 7 de diciembre de 2023.

En el Posgrado de Enfermería Nefrológica, para la 3ª generación, en ciclo académico 2023-2-2024-1 ingresaron 20 alumnos/as, se presentaron 3 bajas, concluyendo 17 estudiantes el 7 de diciembre de 2023.

La convocatoria de los cursos de posgrado para el ciclo académico 2024-2 fue publicada el 22 de mayo y concluyó con la publicación de los resultados el 24 de noviembre de 2023. Teniendo un total de 23 alumnos/as aceptados en la Especialidad de Enfermería del Adulto en Estado Crítico y 17 alumnos/as en la Especialidad de Enfermería Nefrológica para la generación 2024-2.

En el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) para el complementario de la Licenciatura en Enfermería inició la primera generación en mayo de 2023 con 14 alumnos/as para el ciclo académico 2023-2025, se tuvieron 2 bajas y concluyen el semestre 12 alumnos/as. La convocatoria SUAYED para el ciclo académico 2024-2 se publicó el 14 de junio de 2023 y culmina con la publicación de los resultados en enero de 2024, se tuvieron un total de 35 aspirantes que presentaron examen de ingreso.

El 22 de junio de 2023 se formalizó con las autoridades de la Facultad de Enfermería y Obstetricia (FENO), que el INER será la sede del nuevo programa de la Especialización en Enfermería Respiratoria, proyectando se autorice por los diversos comités de la UNAM, para que se contemple la convocatoria en abril de 2024.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Escuela de Formación Técnica

Al cierre del año 2023, la Escuela de Formación Técnica cuenta con una matrícula de 16 alumnos/as cursando la carrera de Técnico Superior Universitario en Inhaloterapia, 7 alumnos/as de la generación 17 que finalizaron el cuatrimestre IV “Inhaloterapia Integral Pediátrica” y 9 alumnos/as de la generación 18 quienes iniciaron en el mes de agosto de 2023 el primer cuatrimestre “Bases de Inhaloterapia”.

El programa de práctica clínica de los alumnos de segundo año cuenta con rotaciones externas al Instituto Nacional de Pediatría en los meses de septiembre a noviembre, y en el Instituto Nacional de Cancerología en los meses de septiembre a diciembre, en donde los alumnos reciben capacitación complementaria en procedimientos de: ventilación mecánica, oxigenoterapia, aerosolterapia y rehabilitación pulmonar como complemento a su formación profesional. Dentro del Instituto tienen rotaciones en la Clínica de Asma, y en la Clínica de tabaquismo y EPOC en las que los alumnos tienen interacción directa con los médicos tratantes y los pacientes.

El alumnado del ciclo anterior (2021-2023) correspondientes a la generación 16, obtuvieron sus títulos en el mes de septiembre de 2023, toda vez que concluyeron satisfactoriamente con los trámites y requisitos académicos marcados por la normativa institucional y federal, con un total de 13 egresados titulados (ver Tabla 24).

Tabla 24. Alumnos en las últimas tres generaciones

	16 ^a . Generación 2021-2023	17 ^a . Generación 2022-2024	18 ^a . Generación 2023-2025
Ingresos	17	12	11
Bajas	4	5	2
Reingresos	0	0	0
Titulados	13	*	**
Matrícula Actual	0	7	9

Fuente: Dirección de Enseñanza.

*Titulación en el mes de septiembre de 2024.

**Titulación en el año 2025.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Como parte de los resultados para definir las competencias de los alumnos egresados de la EFT, se realizó también el curso de entrenamiento y capacitación en Espirometría con el aval institucional del INER, obteniendo el certificado 13 alumnos de 13 (100%).

En el año 2023, se tramitaron 5 bajas de la generación 17, de las cuales 3 fueron por baja voluntaria y 2 por no alcanzar el desempeño académico solicitado por reglamento. Por el mismo motivo en la generación 18 se dieron 2 bajas más, haciendo un total de 7 bajas en el 2023.

Se realizó la entrega del plan y programa de estudios de la Licenciatura en Terapia Respiratoria en la Comisión para Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) y ante la Dirección General de Profesiones (DGP); en el mes de mayo de 2023, se obtiene el dictamen favorable para emitir la enmienda de adición de carrera por el Departamento de Instituciones Educativas, de tal manera que, queda aprobada la impartición de la Licenciatura con clave DGP 461301 a partir del mes de enero de 2024. El ingreso del primer grupo a Licenciatura será en el mes de agosto de 2024.

En el mes de septiembre se inició el proceso de cambio o actualización de la nomenclatura de la escuela ante la Secretaría de Educación Pública, en seguimiento a lo acordado en la primera reunión extraordinaria 2023 de la Comisión de Evaluación de Ingresos con fecha 05 de septiembre de 2023, y por las indicaciones del Dr. Juan Carlos Vázquez García sobre la necesidad de llevar a cabo la actualización a Escuela Superior de Terapia Respiratoria como parte de la mejora y profesionalización de la misma y en congruencia con el nivel de estudios próximo a impartir de Licenciatura. El trámite se encuentra pre-aprobado y en espera de que la DGP entregue el dictamen definitivo.

La Escuela de Formación Técnica publicó del 17 de enero al 30 de marzo de 2023, la convocatoria para la selección de alumnos a la carrera de TSUI (generación 18, ciclo escolar 2023-2025), en la cual realizaron el pre-registro 102 aspirantes en línea a través de página web del INER. Para continuar con el proceso de selección 50 aspirantes dieron respuesta a la etapa de entrega de documentación vía correo electrónico de la escuela. En la etapa de examen general de conocimientos se presentaron 48 de 50 aspirantes a evaluación, de estos se consideraron los 35 aspirantes con mayor puntuación.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En la reunión de la Comisión de Evaluación de Ingresos se acordó considerar para ingreso a los 14 resultados más altos por puntaje en el dictamen final de las evaluaciones.



Estudiantes de la generación 17 realizando prácticas clínicas y en talleres.

Departamento de Educación Continua

Se llevaron a cabo un total de 137 actividades académicas para el personal de salud (ver Tabla 5); la mayoría desarrolladas en la modalidad virtual, dirigidos a la actualización de los profesionales de la salud de nuestro Instituto, así como de diversas Instituciones, centros hospitalarios de los 32 Estados del país y de otros países como: Perú, Nicaragua, Colombia, Honduras, España, Argentina, Estados Unidos, Bolivia, Ecuador, Chile, Venezuela, Brasil, Guatemala, Paraguay, El Salvador, República Dominicana, Panamá, Uruguay, Costa Rica y Cuba; se registró una asistencia total a los eventos académicos organizados por el INER de 41,227 participantes, lo que representa un incremento del 29.83% con respecto al mismo periodo del año anterior (31,754).

Los eventos realizados durante el ejercicio 2023 fueron distribuidos de la siguiente manera:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- 31 cursos en línea de Estandarización y uso adecuado del Equipo de Protección Personal, 761 participantes.
- 4 cursos-Días Mundiales, 1,250 participantes.
- 3 cursos-jornadas, 1,448 participantes.
- 18 cursos-monográficos, 4,657 participantes.
- 1 curso-foro, 560 participantes.
- 5 cursos-taller (Espirometría), 85 participantes.
- 6 cursos-taller (otras Disciplinas), 66 participantes.
- 5 sesiones seminario de actualización INER- ECHO para personal médico de primer nivel de atención, 415 participantes.
- 8 sesiones de enfermería con 5,829 participantes.
- 48 sesiones generales, 25,839 participantes.
- 5 sesiones de la Academia Mexicana de Medicina del Dormir, 148 participantes.
- 1 sesión simposio, 118 participantes.
- 1 curso-diplomado, 23 participantes.
- 1, curso-congreso, 28 participantes.

Con respecto al Curso-Taller de Estandarización para el manejo de Equipo de Protección Personal, sobre la adecuada colocación y retiro de EPP, el cual ya es 100% en línea a partir de noviembre del 2022, durante el ejercicio enero-diciembre de 2023 se llevaron a cabo un total de 31 cursos, capacitando a 761 personas, entre personas trabajadoras de diversas áreas de la institución de nuevo ingreso, personal médico residente y prestadores de servicio social a través de una plataforma LMS (*Learning Management System*). Con esta modalidad a distancia se ha optimizado de manera significativa los recursos materiales, humanos, tecnológicos y de espacios académicos.

Así mismo, con respecto a las acciones de mejora llevadas a cabo en colaboración, principalmente con áreas adscritas a la Dirección de Enseñanza se menciona lo siguiente:

Como parte de la transformación digital del INER, se continúa promoviendo el trabajo multidisciplinario y colaborativo a través de la plataformas tecnológicas en la nube, con diversas plantillas, formatos y bases de datos, principalmente compartidas entre las áreas de Educación Continua, Apoyo Técnico en Enseñanza y Oficina de Audiovisual; sin embargo, la información

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

también se comparte y se construye de manera colaborativa con diversas áreas del INER, impactando significativamente en la optimización del tiempo invertido así como en la reducción considerable en el uso de papel.

Se ha optimizado el uso de espacios académicos y recursos tecnológicos gracias a la capacitación y soporte continuo por parte de los Departamentos de Educación Continua, Apoyo Técnico en Enseñanza y Oficina de Audiovisual para el uso adecuado de plataformas de videoconferencia y otras herramientas tecnológicas, que ha permitido que diversos grupos, principalmente CIENI, Tabaquismo, Fisiología, Enfermería y Oficina de Capacitación y Desarrollo, puedan llevar a cabo diversas actividades de capacitación y actualización de manera virtual, sin necesidad de ocupar aulas o auditorios. Existen actividades académicas que requieren de plataformas de gestión de aprendizaje LMS (*Learning Management System*), a través de las cuales se puedan desarrollar en línea cursos de educación continua y actividades de pregrado y posgrado, por lo que se ha iniciado la gestión para su adquisición a través de las áreas correspondientes.

Se continúa promoviendo el uso de las dos salas de profesores en el auditorio Fernando Rebóra Gutiérrez, desde las cuales se ha podido llevar a cabo a través de plataformas de videoconferencia diversas actividades académicas de manera simultánea, sin necesidad de contar con más auditorios de gran capacidad para albergar hasta 300 participantes en cada uno de ellos. Dentro de las actividades académicas se destacan los cursos de educación continua dirigidos al personal de enfermería.

Educación para la salud

Con respecto a las actividades de educación para la salud, desarrolladas en colaboración con el Departamento de Trabajo Social y que consisten en la impartición de cursos, talleres, sesiones, videos y grupos de apoyo dirigidos a pacientes, familiares y público en general interesados en incrementar el conocimiento de enfermedades respiratorias, su control y prevención, se reporta que durante el periodo enero-diciembre de 2023 se realizaron 69 actividades relacionadas a este rubro, de las cuales 18 obedecen a tópicos relacionados a VIH, 39 a tuberculosis y 12 dedicados al tema de asma, sumando un total de 3,357 pacientes y/o familiares capacitados. Cabe mencionar, que la mayor parte de estas actividades se están retomando en formato virtual a través de la plataforma de ZOOM® y de manera presencial en grupos pequeños de pacientes y familiares.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Biblioteca y Editorial

La Biblioteca como gestora de la información, desarrolla de manera continua diversas tareas como son: administración, organización, y actualización del material documental en sus diversos formatos, en el cual predomina el formato electrónico debido al cambio generado por la integración de las tecnologías a los recursos de información, por lo que la Biblioteca del INER, considerando todos estos aspectos, selecciona, adquiere, prepara y pone a disposición de los usuarios la información que requieren para el desarrollo de la investigación, enseñanza y la atención médica.

Durante 2023 se atendieron a 8,063 usuarios, 83.17% más que el año anterior (4,402 usuarios). En cuanto al servicio de recuperación de documentos e información solicitados por la comunidad del Instituto, se recuperaron 992 artículos y se solicitaron 47 documentos por préstamo interbibliotecario.

Se brindó asesoría al usuario en el manejo de las diversas bases de datos y revistas en formato electrónico, ayudando al personal en un 90.00% en la elaboración de estrategias de búsquedas para la localización de la información referencial y posteriormente recuperar el documento de su interés. Se realizaron 111,632 búsquedas.

Se renovaron 139 títulos de publicaciones periódicas (revistas). Así mismo, de la suscripción de las bases de datos, Bates Guía Visual, Visible Body, Clinical Key, Clinical Key Student Nursing, NNN Consult, Science Direct, Cochrane Library, Micromedex, UptoDate y la herramienta antiplagio Strike. Se establecieron convenios de préstamo interbibliotecario con 49 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, así como la captura del material que resguarda la misma, como: libros, tesis, y publicaciones periódicas (revistas), además de estar al día en las actualizaciones del sistema, incluyendo la suscripción al módulo web, en el cual está inmerso el catálogo de la Biblioteca.

Se cambió del Sistema EBSCO Discovery Service al Sistema de Descubrimiento OvidDS, el cual ya está trabajando en un 95 por ciento, este sistema está especializado en área biomédica, cuenta con una plataforma más accesible y amigable para el usuario, que integra todos los

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

recursos electrónicos con los que se cuentan así como los de nueva adquisición en el mismo, lo que permite hacer una búsqueda global dentro de bases de datos, libros y revistas electrónicos y demás recursos, permite hacer solicitudes de recuperación de documentos y de búsquedas especializadas, cuenta con un proxy el cual habilita y facilita el acceso remoto de los usuarios, para una mayor disponibilidad de todos los recursos con los que cuenta la Biblioteca, lo que agiliza la recuperación de información y hace que todos los recursos se utilicen de manera óptima y al máximo.

Desarrollo y revisión de protocolos de búsqueda de información para la elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud CENETEC y validación de estos. Se forma parte de la Comisión de Finanzas de la Asociación Mexicana de Bibliotecarios A.C (AMBAC), el personal profesional en Bibliotecología está asociado a la misma.

Se concluyó la edición del tercer número de la revista Neumología y Cirugía de Tórax (NCT) correspondiente al volumen 81, número 3, 2022. Se editó la versión en inglés de NCT del volumen 81, números 2 y 3, 2022 en línea. Se editó la edición del volumen 81-número 4, octubre-diciembre 2022. Se editó la versión en inglés de NCT del volumen 81, número 4, 2022 en línea.

La edición del Vol. 82-número 1, enero-marzo 2023 está por concluirse. La edición del Vol. 82-número 2, abril-junio, 2023, tiene ya un gran avance. De la edición del número 3, 2023 se tiene ya un contenido preliminar. Así mismo, como parte de la conmemoración de los 85 años de NCT y la SMNYCT en el 2024, se empezará la edición de un suplemento especial, mismo que integrará en su contenido una retrospectiva de la Revista Mexicana de Tuberculosis (1939) a la actual NCT. La edición integrará entre sus autores a ex presidentes de la SMNYCT y ex editores de la revista, entre otros.

Se reestructuró el directorio NCT quedando de la siguiente manera:

Editor en jefe: Juan Carlos Vázquez García.

Editoras asociadas: *Neumología*, Renata Báez Saldaña; *Neumología pediátrica*, María del Carmen Cano Salas; *Cirugía*, Francina Valezka Bolaños Morales.

Consejo editorial: José Rogelio Pérez Padilla, Patricio Santillán Doherty, Andrés Palomar Lever, Mayra Edith Mejía Ávila, Mario Vargas Becerra.

Editoras asistentes: Irene Sánchez Cuahutitla, V. Beatriz Ayala Robles.

Arte y diseño de portada: Diana Beatriz Campos Puebla, Emma Samantha González Benítez.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

NCT a través de su plataforma web lleva a cabo la recepción de manuscritos nuevos, asignación de la editora asociada que coordinará el manuscrito, asignación de revisores, revisión por pares, y el seguimiento final que conlleva a la posible eliminación, rechazo, aceptado con cambios o aceptado sin cambios.

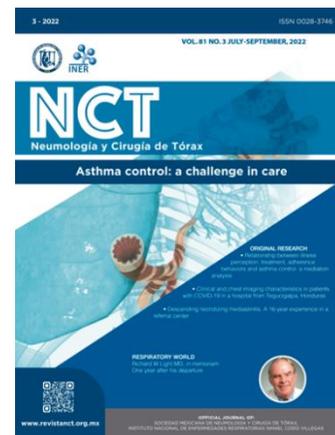
Con las editoras asociadas se mantuvo una estrecha comunicación en la coordinación y seguimiento de los manuscritos de cada una, hasta concluir el proceso de revisión de los artículos.

Una vez aceptado un manuscrito, éste fue agendado para publicación, se realizó la corrección de estilo del mismo y se mantuvo una estrecha comunicación con los autores para algún pendiente detectado antes de la publicación.

A la par del registro electrónico de los manuscritos en la plataforma web, también se abrió un expediente y bitácora de cada uno para su control y seguimiento. Los manuscritos aceptados se agendaron para su publicación. Los no aceptados se archivaron y concluyó el proceso de revisión; y los que no tuvieron seguimiento de igual manera se archivaron.

Acorde con los lineamientos y políticas internacionales para revistas científicas, NCT integrará algunas como:

- El uso de las *Creative commons*, licencias para la difusión abierta de la ciencia.
- Uso del *software* StrikePlagiarism.com que tiene como objetivo detectar el porcentaje de similitud de los manuscritos que son puestos en la plataforma web con artículos ya publicados y detectar la similitud de estos.





**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024



Departamento de Apoyo Técnico en Enseñanza

Dentro de las actividades realizadas durante 2023 por el Departamento de Apoyo Técnico en Enseñanza y la Oficina de Audiovisual se encuentran la impresión de 480,850 copias en mimeógrafo digital, la mayoría fueron formatos de manejo hospitalario y administrativo del Instituto, seguidos por la impresión de carteles y trípticos de difusión para eventos, servicios e información dirigida a pacientes, personas trabajadoras, entre otros. Se elaboraron 249 engargolados, se proporcionaron 1,807 préstamos de equipo; se dieron 313 servicios de apoyo técnico durante el año en diferentes eventos tales como: sesiones médicas, científicas, culturales, programa de videoconferencias y cursos para la salud por medio de plataforma Zoom®, reuniones administrativas y demás eventos del Instituto. Se apoyaron 5 seminarios ECHO de la Fundación Carlos Slim por medio de la plataforma Zoom entre otros.

Se realizaron 246 eventos apoyados con transmisión por el CANAL INER en streaming; las actividades realizadas fueron 47 sesiones médicas, 72 seminarios médicos, 8 sesiones de enfermería, 5 seminarios INER-ECHO, 17 cursos de Educación para la Salud, 97 eventos de foros, conferencias, días internacionales, jornadas, ceremonias, entre otros.

Todos los videos se encuentran en resguardo para ser dispuestos si es necesario en la sección correspondiente de vídeos de la videoteca del CANAL INER. Los eventos académicos importantes del Instituto que tradicionalmente se procesaban con materiales interactivos en soporte y formato de CD ahora se tienen a disposición directamente por medio del CANAL INER en la plataforma de YouTube® bajo demanda.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se procesaron un total de 17,035 fotografías de las actividades y eventos del Instituto y se realizaron 831 escaneos que incluyen documentos y negativos para el acervo histórico del INER.

El área de diseño gráfico atendió 1,832 solicitudes, entre las cuales destacan el diseño de banners, invitaciones, programas, boletín informativo y posters para los eventos de mayor relevancia del periodo; así como el diseño gráfico de presentaciones y documentos oficiales, materiales audiovisuales, señalética, escaneos de formato, documentos especiales, postales y banners para uso y publicación en redes sociales y portal institucional.

Se ha participado activamente en la elaboración e impresión de carteles con mensajes y comunicados oficiales; también se ha implementado la elaboración de banners y cortinillas para la emisión de comunicados por medio de WhatsApp®. Todas estas actividades se realizan en coordinación con la Dirección General, el Departamento de Comunicación Social y las áreas involucradas e interesadas en difundir comunicados.

Se realizaron 10,382 impresiones láser, 142.04 metros lineales de impresión en papel fotográfico y bond; en cuanto a la impresión y diseño de señalética se atendieron 38 solicitudes de diferentes áreas del Instituto, esto equivale a 63.03 metros de impresión en plotter y la Oficina de Audiovisual ha propuesto un diseño institucional.

En cuanto a los espacios académicos, las ocho aulas que forman parte del convenio de comodato con el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) se encuentran equipadas y en funcionamiento con actividades académicas de pregrado y posgrado. El equipo y mobiliario para cuatro aulas fue adquirido por el Patronato del INER y se encuentra integrado por: 4 proyectores interactivos, 5 NoBreakes, 4 Laptops, 4 cámaras robóticas para videoconferencia, 4 pizarrones, 1 sistema de circuito cerrado, 1 disco duro para circuito cerrado, 2 switches de red para internet, 4 escritorios para profesores, 4 sillas para profesores, 56 mesas abatibles para alumnos y 112 sillas para alumnos. Estos espacios cuentan con internet y circuito cerrado.

El Canal INER cuenta con 49,193 suscriptores con un total de 3,205,471 visualizaciones totales al 31 de diciembre de 2023. La cuenta oficial de la red social Facebook y Fan Page institucional creada a partir del 14 de octubre de 2014 tiene 63,068 seguidores al 31 de diciembre de 2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria

La creación del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR) es un proyecto diseñado para desarrollar un espacio que contribuya a la formación, desarrollo y práctica de habilidades y competencias técnicas y clínicas del personal médico residente de este Instituto. Como parte de este proyecto de manera inicial se crearon los siguientes programas de trabajo dirigidos a médicos residentes del Curso de Especialización en Neumología y Neumología y Medicina Crítica:

- Broncoscopia virtual.
- Control básico y avanzado de vía aérea.
- Colocación de catéteres.
- Punción de tórax.
- Ultrasonido de tórax.

Lo anterior, con base en los procedimientos más frecuentes que realiza el personal médico residente de forma cotidiana. Para la realización de dichos programas de trabajo se cuenta con la participación de médicos especialistas expertos en el área relacionada por simulador.

Cada programa cuenta con material bibliográfico, plan de capacitación a los docentes en el uso simulador y la evaluación de las competencias del alumno/a.

En 2024 se incluirán programas para los médicos residentes de los demás Cursos de Especialización.

El Centro de Simulación está integrado por tres personas adscritas (un neumólogo, una médica general con maestría en educación y un ingeniero biomédico) y, externamente, por más de 20 médicos instructores de las diferentes áreas del Instituto.

En relación con la parte documental del Centro, se han elaborado el plan de trabajo, guía de cuidados de los equipos, reglamento del centro, plan arquitectónico de la remodelación y ampliación del área, y los programas de entrenamiento y evaluación de los simuladores. Adicionalmente, se han visitado otros centros de simulación de instituciones de educación superior y hospitales para intercambio de experiencias. Finalmente, se cuenta con las nuevas necesidades y su justificación para la ampliación de horarios de atención y optimizar las funciones.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

3.1.3 Investigación

Aspectos Cuantitativos

INVESTIGACIÓN						
AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1) Núm. de artículos	134	159	167	197	192	162
Grupo I:	29	13	26	29	23	22
Grupo II:	5	1	3	2	1	0
Total:	34	14	29	31	24	22
Grupo III:	46	77	41	49	30	19
Grupo IV:	34	49	79	95	104	66
Grupo V:	11	5	4	9	21	34
Grupo VI:	7	6	11	13	11	11
Grupo VII:	2	8	3	0	2	10
Total:	100	145	138	166	168	140
2) Número de investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el Sistema Institucional de Investigadores (SII)¹						
ICM A:	12	8	10	10	7	5
ICM B:	13	12	12	9	14	14
ICM C:	39	39	50	46	46	43
ICM D:	26	27	25	26	26	24
ICM E:	7	6	6	8	9	11
ICM F:	6	2	2	2	3	3
Emérito:	1	2	2	2	2	2
Total:	104	96	107	103	107	102
3) Artículos (I-II) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

INVESTIGACIÓN						
AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹	1.0	1.5	1.3	1.6	1.6	1.4
5) Artículos de los grupos III, IV, V, VI y VII / Número de artículos de los grupos I-VII	0.7	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9
6) Sistema Nacional de Investigadores						
Candidato:	12	8	13	11	10	15
SNI I:	62	60	64	65	69	81
SNI II:	20	24	20	18	16	17
SNI III:	6	5	7	9	10	10
Total:	100	97	104	103	105	123
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	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	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	1.3	1.5	1.5	1.8	1.6	1.5



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

INVESTIGACIÓN						
AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
9) Producción	4	3	13	9	6	12
Libros editados:	1	0	0	1	0	2
Capítulos en libros:	3	3	13	8	6	10
10) Núm. de tesis concluidas	107	99	104	83	83	80
Especialidad:	78	81	81	69	62	62
Maestría:	17	13	14	12	17	14
Doctorado:	12	5	9	2	4	4
11) Núm. de proyectos con financiamiento externo						
Núm. agencias no lucrativas:	17	8	24	12	11	11
Monto total:	15,077	9,120	97,489	19,307	14,633	5,560
Núm. industria farmacéutica:	11	9	9	17	9	13
Monto total:	3,393	1,517	992	41,602	41,356	15,097
12) Premios, reconocimientos y distinciones recibidos	8	6	3	10	10	8
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 sobre el envejecimiento en la estructura y función pulmonar.					
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 sobre la contaminación y su impacto en las Enfermedades Respiratorias.					



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

INVESTIGACIÓN

14) Lista de publicaciones (Grupos III, IV, V, VI y VII) Cita bibliográfica completa:

GRUPO VII

1. **Selman M**, Pardo A, Wells AU. Usual interstitial pneumonia as a stand-alone diagnostic entity: the case for a paradigm shift? *Lancet Resp Med* 2023 Jan 11; 11(2):188-196. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(22\)00475-1](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(22)00475-1) ISSN: 2213-2600.
2. Desai SR, Sivarasan N, Johansson KA, George PM, Culver DA, Devaraj A, Lynch DA, Milne D, Renzoni E, Nunes H, Sverzellati N, Spagnolo P, Baughman RP, Yadav R, Piciocchi S, Walsh Simon LF, Kouranos V, Wells AU, Sarcoid Delphi Group (**Buendía-Roldán I**). High-resolution CT phenotypes in pulmonary sarcoidosis: a multinational Delphi consensus study. *Lancet Resp Med* Dec 14; S2213-2600(23):00267-9. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(23\)00267-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(23)00267-9) ISSN: 2213-2600.
3. The COVID-19 Host Genetics Initiative. (**Zúñiga-Ramos J, Vázquez-Pérez JA, Castillejos-López M, Aquino-Gálvez A, Sierra-Vargas MP, Camarena A, Ruiz V, Chávez-Alderete J**, Jaime-Capetillo ME, Guadarrama-Pérez C, Olivera-Ramírez A, López-Martínez MA, Serna-Muñoz R). A second update on mapping the human genetic architecture of COVID-19. *Nature* 2023 Sep 7; 621(7977):E7-E26. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06355-3>. ISSN: 0028-0836.
4. Hansen L, McMahon M, Turner HL, Zhu X, Turner JS, Ozorowski G, Stadlbauer D, Vahokoski J, Schmitz A, Rizk AA, Alsoussi WB, Strohmeier S, Yu W, **Choreño-Parra JA, Jiménez-Alvarez L, Cruz-Lagunas A, Zúñiga J**, Mudd PA, Cox RJ, Wilson IA, Ward AB, Ellebedy AH, Krammer F. Human anti-N1 monoclonal antibodies elicited by pandemic H1N1 virus infection broadly inhibit HxN1 viruses in vitro and in vivo. *Immunity* 2023 Aug 8 ; 56(8):1927-1938. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2023.07.004>. ISSN(P): 1074-7613 ISSN (O): 1097-4180.
5. Juan Magri S, Ugarte-Gil MF, Brance ML, **Flores-Suárez LF**, Fernández-Ávila DG, Scolnik M, Inoue Sato E- Wagner S de Souza A, Saldarriaga-Rivera LM, Babini AM, Zamora NV, Acosta-Felquer ML, Vergara F, Carlevaris L, Scarafia S, Soriano-Guppy ER, Unizony S, on behalf of the Pan American League of Associations for Rheumatology. Pan American League of Associations for Rheumatology Guidelines for the treatment of ANCA-associated vasculitis. *Lancet Rheumatol* 2023 Jul 6; 5(8):E483-E494. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00128-5](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00128-5). ISSN: 2665-9913.
6. Global Tuberculosis Network and TB/COVID 19 Global Study Group (**Marcela Muñoz-Torrico**). Long-term outcomes of the global tuberculosis and COVID-19 co-infection cohort. *Eur Respir J* 2023 Nov 29; 62(5):2300925. <https://doi.org/10.1183/13993003.00925-2023>. ISSN: 0903-1936.
7. Wu VH, Nordin JML, Nguyen S, Joy J, Mampe F, **Del Río-Estada PM**, Torres-Ruiz F, González-Navarro M, Luna-Villalobos YA, **Ávila-Ríos S**, Reyes-Terán G, Tebas P, Montaner LJ, Bar KJ, Vella LA, Betts MR. Profound phenotypic and epigenetic heterogeneity of the HIV-1-infected CD4+T cell reservoir. *Nat Immunol* 2023 Feb 1; 24(2):359-370. <https://doi.org/10.1038/s41590-022-01371-3>. ISSN: 1529-2908.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

8. Swanson RV, Gupta A, Foreman TW, Lu L, **Choreño-Parra JA**, Kimbung-Mbandi S, Rosa BA, Akter s, Das S, Ahmed M, García-Hernandez ML, Singh DK, Esaulova E, Artyomov MN, Gommerman J, Mehra S, **Zuñiga J**, Mitreva M, Scriba TJ, Rangel-Moreno J, Kaushal D, Khader S. Antigen-specific B cells direct T follicular-like helper cells into lymphoid follicles to mediate Mycobacterium tuberculosis control. *Nat Immunol* 2023 Apr 3; 24(5):855-868. <https://doi.org/10.1038/s41590-023-01476-3>. ISSN: 1529-2908.
9. Bowerman C, Bhakta NR, Brazzale D, Cooper BR, Cooper J, **Gochicoa-Rangel L**, Haynes J, Kaminsky DA, Lan LTT, Masekela R, McCormack MC, Steenbruggen I, Stanojevic S. A Race-neutral Approach to the Interpretation of Lung Function Measurements. *Am J Respir Crit Care Med* 2023 Mar 15; 207(6):768-774. <https://doi.org/10.1164/rccm.202205-0963OC>. ISSN: 1073-449X. eISSN: 1535-4970.
10. Peljto AL, Blumhagen RZ, Walts AD, Cardwell J, Powers J, Corte TJ, Dickinson JL, Glaspole I, Moodley YP, Vasakova MK Bendstrup E, Davidsen JR, Borie R, Crestani B, Dieude P, bonella F, Costabel U, Gudmundsson G, Donnelly SC, Egan J, Henry MT, Keane MP, Kennedy MP, McCarthy C, McElroy AN, Olaniyi JA, O'Reilly KMA, Richeldi L, Leone PM, Poletti V, Puppo F, Tomassetti S, Luzzi V, Kokturk N, Mogulkoc , Fiddler C, Hirani N, Jenkins G, Maher TM, Molyneaux PL, Parfrey H, Braybrooke R, Blackwell T, Jackson PD, Nathan SD, Porteous MK, Brown KK, Christie JD, Collard HR, Eickelberg O, Foster EE, Gibson KF, Glassberg M, Kass D, Kropski JA, Lederer D, Linderholm AL, Loyd J, Mathai SK, Montesi SB, North I, Oldham JM, Palmisciano AJ, Reichner C, Rojas M, Roman J, Schluger N, Shea BS, Swigris JJ, Wolters PJ, Zhang Y, Prele CM, Enghelmayer JI, Otaola M, Ryerson CJ, Salinas M, Sterclova M, Gebremariam TH, Myllärniemi M, Carbone R, Furusawa H, Hirose M, Inoue Y, Miyazaki Y, Ohta K, Ohta S, Okamoto T, Kim DS, Pardo A, **Selman M**, Aranda AU, Park MS, Park JS, Song JW, Molina-Molina M, Planas-Cerezales L, Westergren-Thorsson G, Smith AV, Manichaikul AW, Kim JS, Rich SS, Oelsner EC, Barr RG, Rotter JI, Dupuis J, O'Connor G, Vasan RS, Cho MH, Silverman EK, Schwarz MI, Steele MP, Lee JS, Yang IV, Fingerlin TE, Schwartz DA. Idiopathic Pulmonary Fibrosis Is Associated with Common Genetic Variants and Limited Rare Variants. *Am J Respi Crit Care Med* 2023 May 1; 207(9):1194-1202. <https://doi.org/10.1164/rccm.202207-1331OC>. ISSN: 1073-449X.

GRUPO VI

1. Thirunavukkarasu S, Ahmed M, Rosa BA, Boothby M, Cho SH, Rangel-Moreno J, Mbandi SK, Schreiber V, Gupta A. **Zuñiga J**, Mitreva M, Kaushal K, Scriba TJ, Khader SA. Poly (ADP) ribose polymerase 9 mediates early protection against Mycobacterium tuberculosis infection by regulating type I IFN production. *J Clin Invest* 2023 Jun 15; 133(12):e158630. <https://doi.org/10.1172/JCI158630>. ISSN: 0021-9738.
2. Mbuagbaw L, Garcia C, Brenner B, Cecchini D, Chakroun M, Djiaideu P, Holguin A, Mor O, Parkin N, Santoro MM, **Ávila-Ríos S**, Fokam J, Phillips A, Shafer RW, Jordan MR. Checklist for studies of HIV drug resistance prevalence or incidence: rationale and recommended use. *Lancet HIV* 2023 Oct 1; 10(10):e684-e689. [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(23\)00173-X](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(23)00173-X). ISSN: 2352-3018.
3. Vanino E, Granozzi B, Akkerman OW, **Muñoz-Torrico M**, Palmieri F, Seaworth B, Tiberi S, Tadolini M. Update of drug-resistant tuberculosis treatment guidelines: A turning point. *Int J Infect Dis* 2023 May 1; 130(S1):S12-S15. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2023.03.013>. Epub 2023 Mar 12. ISSN: 1201-9712.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

4. Flores-González J, **Chavez-Galan L, Falfán-Valencia R, Buendía-Roldán I, Fricke-Galindo I**, Veronica-Aguilar A, Martínez-Morales A, **Hernández-Zenteno RJ**, Guzmán-Guzmán IP, **Pérez-Rubio G**. Variant rs4986790 of toll-like receptor 4 affects the signaling and induces cell dysfunction in severe COVID-19 patients. *Int J Infect Dis* 2023 Nov 27; 138:102-109. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2023.11.032>. ISSN: 1201-9712.
5. Inzaule SC, Siedner MJ, Little SJ, **Avila-Rios S**, Ayitewala A, Bosch RJ, Calvez V, Ceccherini-Silberstein, Charpenter C, Descamps D, Eshleman SH, Fokam J, Frenkel LM, Gupta RK, Ioannidis JPA, Kaleebu P, Kaleebu P, Kantor R, Kassaye SG, Kosakovsky-Pond SLK, Kouamou V, Kouyos RD, Kuritzkes DR, Lessells R, Marcelin AG, Mbuagbaw L, Minalga B, Ndemi N, Neher RA, Paredes R, Pillay D, Raizes EG, Rhee SY, Richman DD, Ruxrungtham K, Sabeti PC, Schapiro JM, Sirivichayakul S, Steegen K, Sugiura W, van-Zyl GU, Vandamme AM, Wensing AMJ, Wertheim JO, Gunthard HF, Jordan MR, Shafer RW. Recommendations on data sharing in HIV drug resistance research. *PLoS Med* 2023 Sep 22; 20(9):e1004293. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004293>. ISSN: 1549-1277.
6. Palacios Y, **Ramón-Luing LA, Ruiz A**, García-Martínez A, Sánchez-Monciváis A, Barreto-Rodríguez O, **Falfán-Valencia R, Pérez-Rubio G**, Medina-Quero K, **Buendía-Roldán I, Chavez-Galan L**. COVID-19 patients with high TNF/IFN- γ levels show hallmarks of PANoptosis, an inflammatory cell death. *Microbes Infect* 2023 Jun 30; 25:105179 <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2023.105179>. ISSN: 1286-4579.
7. Fu X, Cheng D, Lou Z, Heath SL, Adekunle R, McKinnon JE, Martin L, Sheng Z, **Espinosa E**, Jiang W. Impacts of plasma microbial lipopolysaccharide translocation on B cell perturbations and anti-CD4 autoantibody production in people with HIV on suppressive antiretroviral therapy. *Cell & Bioscience* 2023 May 3; 13:78 <https://doi.org/10.1186/s13578-023-01022-6>. ISSN: 2045-3701.
8. Ponce-de-León S, **Torres M**, Soto-Ramírez LE, Calva JJ, Santillán-Doherty P, Carranza-Salazar DE, Carreño JM, **Carranza C, Juárez E, Carreto-Binaghi LE**, Ramírez-Martínez L, Paz-De la Rosa G, Viguera-Moreno R, Ortiz-Stern A, López-Vidal Y, Macías AE, Torres-Flores J, Rojas-Martínez O, Suárez-Martínez A, Peralta-Sánchez G, Kawabata H, González-Domínguez I, Martínez-Guevara JL, Sun W, Sarfati-Mizrahi D, Soto-Priante E, Chagoya-Cortés H, López-Macías C, Castro-Perralta F, Palese P, García-Sastre A, Krammer F, Lozano-Dubernard L. Interim safety and immunogenicity results from an NDV-based COVID-19 vaccine phase I trial in Mexico. *NPJ Vaccines* 2023 May 10; 8:67. <https://doi.org/10.1038/s41541-023-00662-6>. ISSN: 2059-0105.
9. Waters M, McKinnell JA, Kalil AC, Martin GS, Buchman TG, Theess W, Yang X, Lekkerkerker, Staton T, Rosenberger CM, Pappu R, Wang Y, Zhang W, Brooks L, Cheung Cheung D, Galanter J, Chen H, Mohan D, Peck M, for the COVID-astegolimab-interleukin (IL) (COVASTIL) Study Group (**Ramírez-Venegas A**). Astegolimab or Efmardocokin Alfa in Patients With Severe COVID-19 Pneumonia: A Randomized, Phase 2 Trial*. *Crit Care Med* 2023 Jan 1; 51(1):103-116. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000005716>. ISSN: 0090-3493.
10. Weber P, Menezes AMB, Gonçalves H, de Oliveira PD, Wendt A, **Perez-Padilla R**, Wehrmeister FC. Smoking exposure trajectories and pulmonary function in early adulthood in a Brazilian cohort. *Pulmonology* 2023 Oct 28:S2531-0437(23)00168-X. <https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2023.09.005>. ISSN: 2531-0437. Online ahead of print.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

11. **Valenzuela-Ponce H**, Carbajal C, **Soto-Nava M**, Tapia-Trejo D, **García-Morales C**, Murillo W, Lorenzana I, Reyes-Terán G, **Ávila-Ríos S**. Honduras HIV cohort: HLA class I and CCR₅-Δ32 profiles and their associations with HIV disease outcome. *Microbiol Spectr* 2023 Dec 12; 11(6):e0161323. <https://doi.org/10.1128/spectrum.01613-23>. ISSN: 2165-0497.

GRUPO V

1. Pedraza-Sanchez S, Cruz-González A, Palmeros-Rojas O, Gálvez-Romero JL, Bellanti JA, **Torres M**. Polyvalent human Immunoglobulin for infections: potential to circumvent antimicrobial resistance. *Front Immunol* 2023 Jan 9; 13:987231. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.987231>. ISSN: 1664-3224.
2. **Carreto-Binaghi LE**, Sartillo-Mendoza LG, **Muñoz-Torrico M**, **Guzmán-Beltrán S**, **Carranza C**, **Torres M**, **González Y**, **Juárez E**. Serum pro-inflammatory biomarkers associated with improvement in quality of life in pulmonary tuberculosis. *Front Immunol* 2023 Sep 11; 14:1241121. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1241121>. ISSN: 1664-3224.
3. Rosel-Pech C, Pinto-Cardoso S, Chávez-Torres M, Montufar N, **Osuna-Padilla I**, **Ávila-Ríos S**, Reyes-Terán G, Aguirre-Alvarado C, Matías-Juan NA, Pérez-Lorenzana H, Vázquez-Rosales VC. Distinct fecal microbial signatures are linked to sex and chronic immune activation in pediatric HIV infection. *Front Immunol* 2023 Aug 29; 14:1244473. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1244473>. ISSN: 1664-3224.
4. Flores-Gonzalez J, Urbán-Solano A, **Ramón-Luing LA**, Cancino-Diaz JC, Contreras-Rodriguez A, Curiel-Quesada E, Hernández-Pando R, **Chavez-Galan L**. Active tuberculosis patients have high systemic IgG levels and B cells-fingerprinting, characterized by a reduced capacity to produce IFN-γ or IL-10 as a response to M.tb antigens. *Front Immunol* 2023 Oct 26; 14:1263458. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1263458> ISSN: 1664-3224.
5. Castelán-Sánchez HG, Delaye L, Inward RPD, Dellicour S, Gutierrez B, Maartinez de la Vina N, **Boukadida C**, Pybus OG, de Anda-Jáuregui G, Guzmán P, Flores-Garrido M, Fontanelli O, Hernández-Rosales M, Meneses A, Olmedo-Alvarez G, Herrera-Estrella AH, Sánchez-Flores A, Muñoz-Medina JE, Comas-García A, Gómez-Gil B, Zárate S, Taboada B, López S, Arias CF, Kraemer MUG, Lazano A, Escalera-Zamudio M. Comparing the evolutionary dynamics of predominant SARS-CoV-2 virus lineages co-circulating in Mexico. *eLife* 2023 Jul 27; 12:e82069. <https://doi.org/10.7554/eLife.82069>. ISSN: 2050.084X.
6. Peñafiel-Vicuña AK, Yamazaki-Nakashimada M, León-Lara X, Mendieta-Flores E, Núñez-Núñez ME, Lona-Reyes JC, Hernández-Nieto L, Ramírez-Vázquez MG, Barroso-Santos J, López-Iñiguez A, **González Y**, **Torres M**, Lezana-Fernández JL, Román-Montes CM, Medina-Torres EA, González-Serrano E, Bustamante-Ogando JC, Lugo-Reyes S, Zavaleta-Martínez O, Staines-Boone AT, Venegas-Montoya E, Aguilar-Gómez NE, Soudeé C, Jouanguy E, Puel A, Boisson-Dupuis S, Pedraza-Sánchez S, Cassanova JL, Espinosa-Rosales F, Espinosa-Padilla S, Bustamante J, Blancas-Galicia L. Mendelian Susceptibility to Mycobacterial Disease: Retrospective Clinical and Genetic Study in Mexico. *J Clin Immunol* 2022 Jan ; 43(1):123-135. <https://doi.org/10.1007/s10875-022-01357-8>. ISSN: 0271-9142. Epub 2022 Aug 31.
7. Jiménez-Ortega RF, Aparicico-Bautista DI, Becerra-Cervera A, López-Montoya P, León-Reyes G, Flores-Morales J, **Castillejos-López M**, Hidalgo-Bravo A, Salmerón J, Rivera-Paredes B, Velázquez-Cruz R. Association Study between Antioxidant Nutrient Intake and Low Bone Mineral Density with Oxidative Stress-





**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Single Nucleotide Variants: GPX1 (rs1050450 and rs17650792), SOD2 (rs4880) and CAT (rs769217) in Mexican Women. Antioxidants (Basel) 2023 Dec 8; 12(12):2089. <https://doi.org/10.3390/antiox12122089>. ISSN: 2076-3921.

8. **Ortiz-Quintero B**, Martínez-Espinosa I, **Pérez-Padilla R**. Mechanisms of Lung Damage and Development of COPD Due to Household Biomass-Smoke Exposure: Inflammation, Oxidative Stress, MicroRNAs, and Gene Polymorphisms. Cells-Basel 2023 Jan; 12(1):67. <https://doi.org/10.3390/cells12010067>. ISSN: 2073-4409.
9. Toscano-Marquez F, Romero Y, Espina-Ordoñez M, **Cisneros J**. Absence of HDAC3 by Matrix Stiffness Promotes Chromatin Remodeling and Fibroblast Activation in Idiopathic Pulmonary Fibrosis. Cells-Basel 2023 Mar 27; 12(7):1020. <https://doi.org/10.3390/cells12071020>. ISSN: 2073-4409.
10. Nava-Quiroz KJ, **Rojas-Serrano J**, **Pérez-Rubio G**, **Buendía-Roldan I**, **Mejía M**, Fernández-López JC, Rodríguez-Henríquez P, Ayala-Alcantar N, Ramos-Martínez E, López-Flores LA, Del Ángel-Pablo AD, Falfán-Valencia R. Molecular factors in PAD2 (PADI2) and PAD4 (PADI4) are associated with interstitial lung disease susceptibility in rheumatoid arthritis patients. Cells-Basel 2023 Sep 8; 12(18):2235. <https://doi.org/10.3390/cells12182235>. ISSN: 2073-4409.
11. **Castillejos-López M**, Romero Y, Varela-Ordoñez A, Flores-Soto E, Romero-Martínez BS, Velázquez-Cruz R, **Vázquez-Pérez JA**, **Ruiz V**, Gomez-Verjan JC, Rivera-Segura NA, **Camarena A**, Torres-Soria AK, **Gonzalez-Avila G**, **Sommer B**, Solís-Chagoyán H, Jaimez R, Torres-Espíndola LM, **Aquino-Gálvez A**. Hypoxia Induces Alterations in the Circadian Rhythm in Patients with Chronic Respiratory Diseases. Cells-Basel 2023 Nov 29; 12(23):2724. <https://doi.org/10.3390/cells12232724>. ISSN: 2073-4409.
12. Nava-Quiroz KJ, López-Flores LA, **Pérez-Rubio G**, **Rojas-Serrano J**, **Falfán-Valencia R**. Peptidyl Arginine Deiminases in Chronic Diseases: A Focus on Rheumatoid Arthritis and Interstitial Lung Disease. Cells-Basel 2023 Dec 13; 12(24):2829. <https://doi.org/10.3390/cells12242829>. ISSN: 2073-4409.
13. **Choreño-Parra JA**, Cervantes-Rosete D, **Jiménez-Alvarez LA**, **Ramírez-Martínez G**, **Márquez-García JE**, **Cruz-Lagunas A**, Magaña-Sanchez AY, Lima G, López-Maldonado H, Gaytán-Guzmán E, Caballero A, **Fernández-Plata R**, Furuzawa-Carballeda J, **Mendoza-Milla C**, **Navarro-González MC**, Llorante L, **Zuñiga J**, Rodríguez-Reyna TS. Dendritic cells drive profibrotic inflammation and aberrant T cell polarization in systemic sclerosis. Rheumatology (Oxford) 2023 Apr 3; 62(4):1687-1698. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keac489>. ISSN: 1462-0324.
14. Loza A, Wong-Chew RM, Jiménez-Corona ME, Zárate S, López S, Ciria R, Palomares D, García-López R, Iña P, Taboada B, Rosales M, **Boukadida C**, Herrera-Estrella A, Mojica NS, Rivera-Gutierrez X, Muñoz-Medina JE, Salas-Lais AG, Sanchez-Flores A, **Vazquez-Perez JA**, Arias CF, Gutiérrez-Ríos RM. Two-year follow-up of the COVID-19 pandemic in Mexico. Front Public Health 2023 Jan 13; 10:1050673. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1050673>. ISSN: 2296-2565.
15. Schönffeldt-Guerrero P, **Gochicoa-Rangel L**, Aguirre-Franco C, Arce SC. ALAT 2023 Recommendations for Performing Respiratory Function Studies. Arch Bronconeumol 2023 Apr 28; S0300-2896(23)00131-X. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2023.04.004>. ISSN: 0300-2896.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

16. **Sierra-Vargas MP, Montero-Vargas JM, Debray-García Y, Vizuet-de Rueda JC, Loeza-Román A, Terán LM.** Oxidative Stress and Air Pollution: Its Impact on Chronic Respiratory Diseases. *Int J Mol Sci* 2023 Jan 3; 24(1):853. <https://doi.org/10.3390/ijms24010853>. ISSN: 1422-0067.
17. Pérez-Noriega FA, Salinas-Lara C, Sánchez-Garibay C, Torres-Ruiz JJ, Maravillas-Montero JL, Castañón-Arreola M, Hernández-Campos ME, Rodríguez-Balderas C, Basurto-López BV, Peñafiel-Salgado C, Espinosa-García AP, **Choreño-Parra JA**, Tena-Suck ML, Soto-Rojas LO, León-Marroquín EY, Romero-López JP, **Castillejos-López M.** *Mycobacterium tuberculosis* Cell Wall Antigens Induce the Formation of Immune Complexes and the Development of Vasculitis in an Experimental Murine Model. *Int J Mol Sci* 2023 Jan 8; 24(2):1242. <https://doi.org/10.3390/ijms24021242>. ISSN: 1422-0067.
18. Zaragoza-García O, Castro-Alarcón N, **Pérez-Rubio G, Falfán-Valencia R, Briceño O**, Navarro-Zarza JE, Parra-Rojas I, Tello M, Guzmán-Guzmán IP. Serum Levels of IFABP2 and Differences in Lactobacillus and Porphyromonas gingivalis Abundance on Gut Microbiota Are Associated with Poor Therapeutic Response in Rheumatoid Arthritis: A Pilot Study. *Int J Mol Sci* 2023 Jan 19; 24(3):1958. <https://doi.org/10.3390/ijms24031958>. ISSN: 1422-0067.
19. Díaz L, Bernadez-Vallejo SV, Vargas-Castro R, Avila E, Gómez-Ceja KA, García-Becerra R, Segovia-Mendoza M, **Prado-García H**, Lara-Sotelo G, Camacho J, Larrea F, García-Quiroz J. The Phytochemical α -Mangostin Inhibits Cervical Cancer Cell Proliferation and Tumor Growth by Downregulating E6/E7-HPV Oncogenes and KCNH1 Gene Expression. *Int J Mol Sci* 2023 Feb 3; 24(3):3055. <https://doi.org/10.3390/ijms24033055>. ISSN: 1422-0067.
20. Reyes-García J, Díaz-Hernández V, Carbajal-García A, Casas-Hernández MF, **Sommer B**, Montaña LM. Theophylline-Induced Relaxation Is Enhanced after Testosterone Treatment via Increased KV1.2 and KV1.5 Protein Expression in Guinea Pig Tracheal Smooth Muscle. *Int J Mol Sci* 2023 Mar 20; 24(6):5884. <https://doi.org/10.3390/ijms24065884>. ISSN: 1422-0067.
21. **Fricke-Galindo I, Buendía-Roldan I**, Ponce-Aguilar DI, **Pérez-Rubio G, Chavez-Galan L**, Alanis-Ponce J, Pérez-Torres K, Valencia-Pérez Rea D, Téllez-Quijada F, Nava-Quiroz K, **Hernández-Zenteno RJ**, Gutiérrez-Nava A, **Falfán-Valencia R.** The ACE rs 1799752 Variant is Associated with COVID-19 Severity but Is Independent of Serum ACE Activity in Hospitalized and Recovered Patients. *Int J Mol Sci* 2023 Apr 21; 24(8):7678. <https://doi.org/10.3390/ijms24087678>. ISSN: 1422-0067.
22. Romero-Martínez BS, **Sommer B**, Solís-Chagoyán H, Calixto E, **Aquino-Gálvez A**, Jaimez R, Gomez-Verjan JC, **González-Avila G**, Flores-Soto E, Montaña LM. Estrogenic Modulation of Ionic Channels, Pumps and Exchangers in Airway Smooth Muscle. *Int J Mol Sci* 2023 Apr 26; 24(9):7879. <https://doi.org/10.3390/ijms24097879>. ISSN: 1422-0067.
23. Valencia-Pérez Rea D, Falfan-Valencia R, Fricke-Galindo I, Buendia-Roldan I, Chavez-Galan L, Nava-Quiroz KJ, Alanis-Ponce J, **Pérez-Rubio G.** The rs16969968 tobacco smoking-related single-nucleotide variant is associated with clinical markers in patients with severe COVID-19. *Int J Mol Sci* 2023 Jun 6; 24(12):9811. <https://doi.org/10.3390/ijms24129811>. ISSN: 1422-0067.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

24. Bautista-Becerril B, Nava-Quiroz KJ, Muñoz-Soria E, **Camarena A, Fricke-Galindo I, Buendia-Roldan I, Pérez-Rubio G, Chavez-Galán L, Pérez-Torres K**, Téllez-Quijada F, Márquez-García E, Moncada-Morales A, **Hernández-Zenteno RJ**, Jaime-Capetillo ME, Falfán-Valencia R. High expression levels of miR-21-5p in younger hospitalized COVID-19 patients are associated with mortality and critical disease. *Int J Mol Sci* 2023. Jun 14; 24(12):10112. <https://doi.org/10.3390/ijms241210112>. ISSN: 1422-0067.
25. Ávila-Flores A, Sánchez-Cabezón JJ, Ochoa-Echeverría A, Checa AI, Rosas-García J, Téllez-Araiza M, Casado S, Liébana R, **Santos-Mendoza T**, Mérida I. Identification of Host PDZ-Based Interactions with the SARS-CoV-2 E Protein in Human Monocytes. *Int J. Mol Sci* 2023 Aug 14; 24(16):12793. <https://doi.org/10.3390/ijms241612793>. ISSN: 1422-0067.
26. **Sommer B, González-Ávila G**, Flores-Soto E, Montaña LM, Solis-Chagoyan H, Romero-Martínez B. Phytoestrogen-based hormonal replacement therapy could benefit women suffering late onset asthma. *Int J Mol Sci* 2023 Oct 19 ; 24(20):15335. <https://doi.org/10.3390/ijms242015335>. ISSN: 1422-0067.
27. **González-Ávila G, Sommer B**, Flores-Soto E, **Aquino-Gálvez A**. Hypoxic Effects on Matrix Metalloproteinases' Expression in the Tumor Microenvironment and Therapeutic Perspectives. *Int J Mol Sci* 2023 Nov 28; 24(23):16887. <https://doi.org/10.3390/ijms242316887>. ISSN: 1422-0067.
28. Charvet B, Brunel J, Pierquin J, Lampietro M, Decimo D, Queruel N, Lucas A, Encabo-Berzosa MM, Arenaz I, Perez-Marmolejo T, Gonzalez AI, Castorena-Maldonado A, Mathieu C, Küry P, Flores-Rivera J, Torres-Ruiz F, **Avila-Rios S**, Salgado-Montes de Oca G, Schoorlemmer J, Perron H, Horvat B. SARS-CoV-2 awakens ancient retroviral genes and the expression of proinflammatory HERV-W envelope protein in COVID-19 patients. *Iscience* 2023 Apr 7; 26(5):106604. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2023.106604>. ISSN: 2589-0042.
29. Hernández-Ruiz P, Amezcua-Guerra LM, López-Vidal Y, González-Pacheco H, **Pinto-Cardoso S**, Amedei A, Aguirre-García MM. Comparative characterization of inflammatory profile and oral microbiome according to an inflammation-based risk score in ST-segment elevation myocardial infarction. *Front Cell Infect Mi* 2023 Feb 13; 13:1095380. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1095380>. ISSN: 2235-2988.
30. De la Cruz-Montoya AH, Díaz Velásquez CE, Martínez-Gregorio H, Ruiz-De La Cruz M, Bustos-Arriaga J, Castro-Jimenez TK, Olguín-Hernández JE, Rodríguez-Sosa M, Terrazas-Valdes LI, **Jiménez-Álvarez LA**, Regino-Zamarripa NE, **Ramírez-Martínez G, Cruz-Lagunas A, Peralta-Arrieta I**, Armas-López L, Contreras-Garza M, **Palma-Cortés G, Cabello-Gutiérrez C, Báez-Saldaña R, Zúñiga J**, Avila-Moreno F, Vaca-Paniagua F. Molecular transition of SARS-CoV-2 from critical patients during the first year of the COVID-19 pandemic in Mexico City. *Front Cell Infect Mi* 2023 May 16; 13:1155938. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1155938>. ISSN: 2235-2988.
31. Quintero-Puerta T, Lira-Lucio JA, **Falfán-Valencia R**, Vega-Sánchez AE, **Marquez JE, Mejía M**, Bautista-Becerril B, **Rojas-Serrano J**, Ramos-Martínez E, **Buendia-Roldan I, Pérez-Rubio G**. Lung microbiome alterations in patients with anti-Jo1 antisynthetase syndrome and interstitial lung disease. *Front Cell Infect Mi* 2023 Dec 5; 13:1321315. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1321315>. ISSN: 2235-2988.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

32. Martínez-Espinosa I, Serrato JA, **Ortiz-Quintero B**. The Role of Exosome-derived microRNA on lung cancer metastasis progression. *Biomolecules* 2023 Oct 25; 13(11):1574. <https://doi.org/10.3390/biom13111574>. ISSN: 2218-273X.5.
33. Galeana-Cadena D, Gómez-García IA, Lopez-Salinas KG, Irineo-Moreno V, Jiménez-Juárez F, Tapia-García AR, Boyzo-Cortes CA, Matías-Martínez MB, **Jiménez- Álvarez LA, Zúñiga J, Camarena A**. Winds of Change a tale of: Asthma & Microbiome. *Front Microbiol* 2023 Dec 11; 14:1295215. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1295215>. ISSN: 1664-302X.
34. Vázquez-Flores L, Castañeda-Casimiro J, Vallejo-Castillo L, Álvarez-Jiménez VD, Peregrino ES, García-Martínez M, Barreda D, Rosales-García VH, Segovia-García CD, **Santos-Mendoza T**, Wong-Baeza C, Serafín-López J, Chacón-Salinas R, Estrada-Parra S, Estrada-García I, Wong-Baeza I. Extracellular vesicles from *Mycobacterium tuberculosis*-infected neutrophils induce maturation of monocyte-derived dendritic cells and activation of antigen-specific Th1 cells. *J Leukocyte Biol* 2023 Mar 29; 113(6):588-603. <https://doi.org/10.1093/leuko/qjad037>. ISSN: 0741-5400 (O)ISSN: 1938-3673.

GRUPO IV

1. **Hernández-Terán A**, Vega-Sánchez AE, **Mejía-Nepomuceno F**, Serna-Muñoz R, **Rodríguez-Llamazares S**, Salido-Guadarrama I, Romero-Espinoza JA, Guadarrama-Pérez C, **Sandoval-Gutierrez JL**, Campos F, Mondragón-Rivero EN, **Ramírez-Venegas A, Castillejos-López M**, Téllez-Navarrete NA, **Pérez-Padilla R, Vázquez-Pérez JA**. Microbiota composition in the lower respiratory tract is associated with severity in patients with acute respiratory distress by influenza. *Virol J* 2023 Feb 1; 20(1):19-29. <https://doi.org/10.1186/s12985-023-01979-3>. ISSN: 1743-422X.
2. Dounce-Cuevas CA, **Flores-Flores A**, Bazán MS, Portales-Rivera V, Morelos-Ulbarri AA, **Bazán-Perkins B**. Asthma and COVID-19: a controversial relationship. *Virol J* 2023 Sep 7; 20:207. <https://doi.org/10.1186/s12985-023-02174-0>. ISSN: 1743-422X.
3. **Soto-Nava M**, Dávila-Conn V, Venancio-Rocha JP, García-Esparza P, Tapia-Trejo D, Hernández-Juan R, Zarza-Sánchez E, Murakami-Ogasawara A, **Ávila-Ríos S**. SARSCoV-2 antibody prevalence and titers in persons living with HIV cared for at a large tertiary reference center in Mexico City. *Virol J* 2023 Dec 15; 20(1):300. <https://doi.org/10.1186/s12985-023-02261-2>. ISSN: 1743-422X.
4. Zárate S, Taboada B, Rosales-Rivera M, García-López R, Muñoz-Medina JE, Sanchez-Flores A, Herrera-Estrella A, Gómez-Gil B, Mojica NS, Salas-Lais AG, **Vazquez-Perez JA**, Cabrera-Gaytán DA, Fernandes-Matano L, Uribe-Noguez LA, Chale-Dzul JB, Maldonado-Meza BI, **Mejía-Nepomuceno F, Pérez-Padilla R, Gutiérrez-Ríos RM, Loza A, Roche B, López S, Arias F**. Omicron-BA.1 Dispersion Rates in Mexico Varied According to the Regional Epidemic Patterns and the Diversity of Local Delta Subvariants. *Viruses-Basel* 2023; Jan 15; 15(1):243-256. <https://doi.org/10.3390/v15010243>. ISSN: 1999-4915.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

5. Flieller R, Cabrera S, Ruchansky D, Girón-Callejas A, Brasesco M, Pérez D, Chiparelli H, **García-Morales C**, Tapia-Trejo D, Monreal-Flores J, Ravasi G, Jordan MR, **Ávila-Ríos S**. HIV Drug Resistance in Adults Initiating or Reinitiating Antiretroviral Therapy in Uruguay-Results of a Nationally Representative Survey, 2018-2019. *Viruses-Basel* 2023 Feb 10; 15(2):490. <https://doi.org/10.3390/v15020490>. ISSN: 1999-4915.
6. **Santos-Mendoza T**. The Envelope (E) Protein of SARS-CoV-2 as a Pharmacological Target. *Viruses-Basel* 2023 Apr 19; 15(4):1000. <https://doi.org/10.3390/v15041000>. ISSN: 1999-4915.
7. Benito-Lopez JJ, Marroquin-Muciño M, Perez-Medina M, Chavez-Dominguez R, **Aguilar-Cazares D**, Galicia-Velasco M, **Lopez-Gonzalez JS**. Partners in crime: The feedback loop between metabolic reprogramming and immune checkpoints in the tumor microenvironment. *Front Oncol* 2023 Jan 12; 12:1101503. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.1101503>. ISSN: 2234-943X.
8. Chavez-Dominguez R, **Aguilar-Cazares D**, Perez-Medina M, **Ávila-Ríos S**, **Soto-Nava M**, Mendez-Tenorio A, Islas-Vazquez L, Galicia-Velasco Miriam, **Lopez-Gonzalez JS**. Transcriptional signature of early cisplatin drug-tolerant persiste cells in lung adenocarcinoma. *Front Oncol* 2023 Oct 17; 13:1208403. <https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1208403>. ISSN: 2234-943X.
9. **Chavez-Galan L**. Valganciclovir modulates the TNF axis molecules expression and CD4+T cell subsets in disseminated Kaposi Sarcoma patients. *Clin Exp Immunol* 2023 Oct 31; uxad115. <https://doi.org/10.1093/cei/uxad115>. ISSN: 0009-9104.
10. Zaragoza-García O, Gutiérrez-Pérez IA, **Briceño O**, Villafan-Bernal JR, Navarro-Zarza JE, Parra-Rojas I, **Falfán-Valencia R**, Guzmán-Guzmán IP. IFABP2 as a new prognostic biomarker for secondary non-response in rheumatoid arthritis. *Int Immunopharmacol* 2023 Apr 10; 119:110090. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2023.110090>. ISSN: 1567-5769.
11. Alquisiras-Burgos I, Hernández-Cruz A, **Peralta-Arrieta I**, Aguilera P. Resveratol Prevents Cell Swelling Through Inhibition of SUR1 Expression in Brain Micro Endothelial Cells Subjected to OGD/Recovery. *Mol Neurobiol* 2023 Oct 17. <https://doi.org/10.1007/s12035-023-03686-0>. ISSN: 0893-7648.
12. Moroni-Zentgraf P, Keller C, Eschenfelder CC, Walter-Müller H, Sigmund R, Galeana-Cadena D, **Márquez-García JE**, Moncada-Morales A, **Zúñiga JA**. Salivette® cortisol versus oropharyngeal swabbing for the detection of SARS-Cov-2 infection. *Expert Rev Mol Diagn* 2023 Sep 19. <https://doi.org/10.1080/14737159.2023.2260308>. ISSN: 1473-7159. Online ahead of print.
13. Moreno-Pérez GF, González-Trujano ME, Hernandez-Leon A, Valle-Dorado MG, Valdés-Cruz A, **Alvarado-Vásquez N**, Aguirre-Hernández E, Salgado-Ceballos H, Pellicer F. Antihyperalgesic and Antiallodynic Effects of Amarisolide A and *Salvia amarissima* Ortega in Experimental Fibromyalgia-Type Pain. *Metabolites* 2023 Jan; 13(1):59. <https://doi.org/10.3390/metabo13010059>. ISSN: 2218-1989.
14. Becerril-Angeles M, **Vargas MH**, Medina-Reyes IS, Rascón-Pacheco RA. Trends (2007-2019) of major atopic diseases throughout the life span in a large Mexican population. *World Allergy Organ* 2023 Jan 9; 16(1):100732. <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2022.100732>. ISSN: 1939-4551.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

15. Sánchez-Florentino ZA, Romero-Martínez BS, Flores-Soto E, Serrano H, Montaña LM, Valdés-Tovar M, Calixto E, **Aquino-Gálvez A**, López-Riquelme GO, Alvarado R, Argueta J, Solís-Chagoyán H, **Sommer B**. Potential of olfactory neuroepithelial cells as a model to study schizophrenia: A focus on GPCRs (Review). *Int J Mol Med* 2023 Nov 28. 53(1): <https://doi.org/10.3892/ijmm.2023.5331>. ISSN: 1107-3756.
16. Ramírez-Jiménez F, **Pavón-Romero GF**, Velásquez-Rodríguez JM, López-Garza MI, Lazarini-Ruiz JF, Gutiérrez-Quiroz KV, **Teran LM**. Biologic Therapies for Asthma and Allergic Disease: Past, Present, and Future. *Pharmaceuticals* 2023 Feb 10; 16(2):270. <https://doi.org/10.3390/ph16020270>. ISSN: 1424-8247.
17. Estrada-Soto S, Ornelas-Mendoza K, Navarrete-Vázquez G, Chávez-Silva F, Almanza-Pérez JC, Villalobos-Molina R, Ortiz-Barragán E, Loza-Rodríguez H, Rivera-Leyva JC, **Flores-Flores A**, Perea-Arango I, Rodríguez-Carpena JG, Ávila-Villarreal G. Insulin Sensitization by PPARY and GLUT-4 Overexpression/Translocation Mediates the Antidiabetic Effect of *Plantago australis* †. *Pharmaceuticals* 2023 Apr 3; 16(4):535. <https://doi.org/10.3390/ph16040535>. ISSN: 1424-8247.
18. **Ocaña-Guzmán R**, Osorio-Pérez D, **Chavez-Galan L**. Opportunistic Infections and Immune-Related Adverse Events Associated with Administering Immune Checkpoint Inhibitors: A Narrative Review. *Pharmaceuticals-Base* 2023 Aug 9; 16:1119. <https://doi.org/10.3390/ph16081119>. ISSN: 1424-8247.
19. Parada-Cruz B, Aztatzi-Aguilar OG, **Ramírez-Martínez G**, Jacobo-Estrada TL, Cárdenas-González M, Escamilla-Rivera V, Martínez-Olivas MA, Narváez-Morales J, Ávila-Rojas SH, Álvarez-Salas LM, Barbier O. Inflammation- and cancer-related microRNAs in rat renal cortex after subchronic exposure to fluoride. *Chem Biol Interact* 2023 Apr 28; 379:110519. <https://doi.org/10.1016/j.cbi.2023.110519>. ISSN:0009-2797.
20. Vicens-Zygmunt V, **Pérez-Rubio G**, **Chavez-Galan L**, **Buendia-Roldan I**, **Falfán-Valencia R**. Editorial: Translational Research in Severe COVID-19 and Long-Term Symptoms Post-COVID-19 Editors and affiliations. *Front Med* 2023 Sep 27; 10:1261211. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1261211>. ISSN:2296-858X.
21. Gómez-Martínez M, Rodríguez-Garza W, **González-Islas D**, **Orea-Tejeda A**, Keirns-Davis C, Salgado-Fernández F, Hernández-López S, Jiménez-Valentín A, Ríos-Pereda AV, Marquez-Cordero JC, Salvatierra-Escobar M, López-Vasquez I. Impact of Body Composition and Sarcopenia on Mortality in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients. *J Clin Med* 2023 Feb 7; 12(4):1321. <https://doi.org/10.3390/jcm12041321>. ISSN: 2077-0383.
22. **Orea-Tejeda A**, Robles-Hernández R, **González-Islas D**, Jimenez-Gallardo L, **Gochicoa-Rangel L**, Castorena-Maldonado A, **Hernández-Zenteno R**, Montañez-Orozco A, Valderrábano-Salas B. Dynapenia and Sarcopenia in Post-COVID-19 Syndrome Hospitalized Patients Are Associated with Severe Reduction in Pulmonary Function. *J Clin Med* 2023 Oct 11; 12(20):6466. <https://doi.org/10.3390/jcm12206466>. ISSN: 2077-0383.
23. Mendoza-Ramírez NJ, García-Cordero J, Martínez-Frías SP, Roa-Velázquez D, Luria-Pérez R, Bustos-Arriaga J, Hernández-Lopez J, **Cabello-Gutiérrez C**, **Zúñiga-Ramos JA**, Morales-Ríos E, Pérez-Tapia SM, Espinosa-Cantellano M, Cedillo-Barrón L. Combination of Recombinant Proteins S1/N and RBD/N as Potential Vaccine Candidates. *Vaccines-Basel* 2023 Apr 18; 11(4):864. <https://doi.org/10.3390/vaccines11040864>. ISSN: 2076-393X.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

24. Hernández-Pedro N, Arroyo-Hernández M, Barrios-Bernal P, Romero-Núñez E, Sosa-Hernandez V, **Ávila-Ríos S**, Maravillas-Montero JL, **Pérez-Padilla R**, Perez DM, Rolfo C, Arrieta O. Impact of Tyrosine Kinase Inhibitors on the Immune Response to SARS-CoV-2 Vaccination in Patients with Non-Small Cell Lung Cancer. *Vaccines-Basel* 2023 Oct 19; 11(10):1612. <https://doi.org/10.3390/vaccines11101612>. ISSN: 2076-393X.
25. **Thirion-Romero I**, **Fernández-Plata R**, Pérez-Kawabe M, Meza-Meneses PA, Castro-Fuentes CA, Rivera-Martínez NE, Barron-Palma EV, Sanchez-Sandoval AL, Cornejo-Juárez P, Sepúlveda-Delgado J, Torres Erazo DS, **Pérez-Padilla JR**, on behalf of the Collaboration Group. SARS-CoV-2 Vaccine Effectiveness in Hospitalized Patients: A Multicenter Test-Negative Case-Control Study. *Vaccines-Basel* 2023 Nov 28; 11(12):1779. <https://doi.org/10.3390/vaccines11121779>. ISSN: 2076-393X.
26. **Chavez-Galan L**, **Ruiz A**, **Ramón-Luing LA**, Escamilla-Gutiérrez A, Sánchez-Monciváis A, Tecuatzi-Cadena B, Medina-Quero K, Córdova-Espinoza MG. The SEB1741 Aptamer Is a Efficient Tool for Blocking CD4+T Cell Activation Induced by Staphylococcal Enterotoxin B. *Molecules* 2023 Apr 14; 28(8):3480. <https://doi.org/10.3390/molecules28083480>. ISSN: 1420-3049.
27. Herrera Moro-Huitron L, De Jesús-González La, Martínez-Castillo M, Ulloa-Aguilar JM, **Cabello-Gutierrez C**, Helguera-Repetto C, García-Cordero J, León-Juárez M Multifaceted Nature of Lipid Droplets in Viral Interactions and Pathogenesis. *Microorganisms* 2023 Jul 21; 11(7):1851. <https://doi.org/10.3390/microorganisms11071851>. ISSN: 2076-2607.
28. Cadenas-Castrejón E, Verleyen J, **Boukadida C**, Díaz-González L, Taboada B. Evaluation of tools for taxonomic classification of viruses. *Brief Funct Genomics* 2023 Jan 27; 22(1):31-41. <https://doi.org/10.1093/bfqp/elac036>. ISSN: 2041-2649 (Online)
29. Contreras-Sanzón E, **Carlos-Reyes A**, Sierra-Martínez M, Acosta-Altamirano G, Luna-Rivero C, Núñez-Corona D, García-Hernández AP, Ibarra-Sierra E, Vidrio-Morgado H, Alvarez-Sánchez ME, Marchat LA, López-Camarillo C. Metastatic breast tumors downregulate miR-145 regulating the hypoxia-induced vasculogenic mimicry. *Transl Oncol* 2023 Apr 28; 33:101680. <https://doi.org/10.1016/j.tranon.2023.101680>. ISSN: 1936-5233.
30. **Carlos-Reyes A**, Romero-García S, López-Camarillo C, Barreto G, **Prado-García H**. Editorial: Molecular basis of epigenetic regulation in cáncer therapies. *Front Genet* 2023 Jan 10; 13:1115353. <https://doi.org/10.3389/fgene.2022.1115353>. ISSN: 1664-8021.
31. **Carreto-Binaghi LE**, **Herrera MT**, **Guzmán-Beltrán S**, **Juárez E**, Sarabia C, Salgado-Cantú MG, Juárez-Carmona D, Guadarrama-Pérez C, **González Y**. Reduced IL-8 secretion by NOD-like and Toll-like receptors in blood cells from COVID-19 patients. *Biomedicines* 2023 Apr 3; 11(4):1078. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11041078>. ISSN: 2227-9059.
32. **Flores-Flores A**, Estrada-Soto S, Millán-Pacheco C, **Bazán-Perkins B**, Hernández-Pando R, Ibarra-Barajas M, Villalobos-Molina R. Ex Vivo and Silico Approaches of Tracheal Relaxation through Calcium Channel Blockade of 6-Aminoflavone and Its Toxicological Studies in Murine Models. *Biomedicines* 2023 June 30; 11(7):1870. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11071870>. ISSN: 2227-9059.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

33. Bernal-Millán MJ, **Carrasco-Portugal MC**, Basilio-Heredia J, Bastidas-Bastidas PJ, Gutiérrez-Grijalva EP, León-Félix J, Angulo-Escalante MA. Green Extracts and UPLC-TQS-MS/MS Profiling of Flavonoids from Mexican Oregano (*Lippia graveolens*) Using Natural Deep Eutectic Solvents/Ultrasound-Assisted and Supercritical Fluids. *Plants-Basel* 2023 Apr 18; 12(8):1692. <https://doi.org/10.3390/plants12081692>. ISSN: 2223-7747.
34. Esquivel-Chirino C, Bolaños-Carrillo MA, Carmona-Ruiz D, López-Macay A, **Hernández-Sánchez F**, Montes-Sánchez D, Escuadra-Landeros M, Gaitán-Cepeda LA, Maldonado-Frías S, Yáñez-Ocamp BR, Ventura-Gallegos JL, Laparra-Escareño H, Mejía-Velázquez CP, Zentella-Dehesa A. The Protective Role of Cranberries and Blueberries in Oral Cancer. *Plants-Basel* 2023 Apr 18; 12(12):2330. <https://doi.org/10.3390/plants12122330>. ISSN: 2223-7747.
35. Sansores RH, **Ramírez-Venegas A**, Montiel-Lopez F, Domínguez-Arellano S, Alva-Lopez LF, **Falfán-Valencia R**, **Pérez-Rubio G**, Olaya-López E, Zavaleta-Martínez EO, Aguilar-Medina S, Escobar-Alvarado JC, Poo JL, Matera MG, Cazzola M. Prolonged-release pirfenidone in patients with pulmonary fibrosis as a phenotype of post-acute sequelae of COVID-19 pneumonia. Safety and efficacy. *Resp Med* Jul 13; 217:107362. <https://doi.org/10.1016/j.med.2023.107362>. ISSN: 0954-6111.
36. **Martínez-Sánchez ME**, **Choreño-Parra JA**, Álvarez-Buylla ER, **Zúñiga J**, **Balderas-Martínez YI**. CD4+ T Cell Regulatory Network Underlies the Decrease in Th1 and the Increase in Anergic and Th17 Subsets in Severe COVID-19. *Pathogens* 2023 Jan; 12(1):18. <https://doi.org/10.3390/pathogens12010018>. ISSN: 2076-0817.
37. Flores-Gonzalez J, **Ramón-Luing LA**, Romero-Tendilla J, Urbán-Solano A, **Cruz-Lagunas A**, **Chavez-Galan L**. Latent Tuberculosis Patients Have an Increased Frequency of IFN- γ -Producing CD5+B Cells, Which Respond Efficiently to Mycobacterial Proteins. *Pathogens* 2023 Jun 9; 12(6):818. <https://doi.org/10.3390/pathogens12060818>. ISSN: 2076-0817.
38. **Ramon-Luing LA**, Palacios Y, **Ruiz A**, Téllez-Navarrete NA, **Chavez-Galan L**. Virulence factors of *Mycobacterium tuberculosis* as modulators of the cell death mechanisms. *Pathogens* 2023 Jun 18; 12(6):839. <https://doi.org/10.3390/pathogens12060839>. ISSN: 2076-0817.
39. López-Bielma MF, **Falfán-Valencia R**, Abarca-Rojano E, **Pérez-Rubio G**. Participation of single nucleotide polymorphism variants in IFNAR1 and IFNAR2 in the immune response against SARS-COV-2 infection: A systemic review. *Pathogens* 2023 Nov 6; 12(11):1320. <https://doi.org/10.3390/pathogens12111320>. ISSN: 2076-0817.
40. **Ocaña-Guzman R**, **Ramon-Luing LA**, Vazquez-Bolaños LA, Rodríguez-alarado M, Bulhusen-Rodriguez F, Torres-Hatem A, Gonzalez-Torres K, de Alba-Alvarado MC, Sada-Ovalle I. Tim-3 is differentially expressed during cell activation and interacts with the LSP-1 protein in human macrophages. *J Immunol Res* 2023 Oct 26; 2023:3577334. <https://doi.org/10.1155/2023/3577334>. ISSN: 2314-8861.
41. Montiel-Lopez F, Rodríguez-Ramírez D, Miranda-Márquez MC, Cassou-Martínez M, Perea-Gutiérrez H, **Hernández-Pérez A**, Martínez-Gómez ML, Sansores RH, **Hernández-Zenteno R**, **Pérez-Padilla R**, **Ramírez-Venegas A**. Prevalence, attitude, knowledge, and risk perception towards COVID-19 in COPD



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

patients associated to biomass exposure. *Int J Environ Heal R* 2023 Feb; 33(2):170-179. <https://doi.org/10.1080/09603123.2021.2013449>. ISSN: 0960-3123.

42. Chávez-Torres M, Gómez-Palacio-Schjetnan M, Reyes-Terán G, **Briceño O**, **Ávila-Ríos S**, Romero-Mora KA, **Pinto-Cardoso**. The vaginal microbiota of women living with HIV n suppressive antiretroviral therapy and its relation to high-risk human papillomavirus infection. *BMC Microbiol* 2023 Jan 19; 23(1):21. <https://doi.org/10.1186/s12866-023-02769-1>. ISSN: 1471-2180.
43. **Gochicoa-Rangel L**, **Martínez-Briseño D**, Guerrero-Zúñiga S, Contreras-Morales J, Arias-Jiménez D, Del Río-Hidalgo R, Hernández-Rocha FI, Ceballos-Zúñiga CO, Silva-Cerón M, Mora-Romero UJ, Torre-Bouscoulet L, **Fernández-Plata R**, Pérez-Nieto JE, **Vargas MH**. Reference equations using segmented regressions for impulse oscillometry in healthy subjects aged 2.7 to 90 years old. *ERJ Open Res* 2023 Nov 1; 9(6):00503-2023. <https://doi.org/10.1183/23120541.00503-2023>. ISSN: 2312-0541.
44. **Ahumada-Topete VH**, Sánchez KJ, **Casas-Aparicio GA**, Hernández-Silva G, López-Vejar CE, Torres-Espíndola LM, **Aquino-Galvez A**, Rodríguez-Ganen O, **Castillejos-López MJ**. Adverse events and drug resistance in critically ill patients treated with colistimethate sodium: a review of the literature. *Infect Drug Resist* 2023 Mar 10; 16:1357-1366. <https://doi.org/10.2147/IDR.S398930>. ISSN: 1178-6973.
45. Fernández-Torres J, Aztatzi-Aguilar OG, Zamudio-Cuevas Y, **Sierra-Vargas MP**, Martínez-Nava GA, Montañó-Armendáriz N, López-Macay A, Suárez-Ahedo C, Ilizaliturri-Sánchez V, Nizama-Castillo EJ, Olivos-Meza A, **Debray-García Y**, Loeza-Román A, Luján-Juárez IA, Vargas-Sánchez B, Sánchez-Sánchez R, Narváez-Morales J, Del Razo LM, Martínez-Flores K. Effect of smoking on the redox status of knee osteoarthritis: A preliminary study. *Exp Biol Med* 2023 Nov 2; 248(20):1754-1767. <https://doi.org/10.1177/15353702231199072>. ISSN: 1535-3702.
46. **Arreola-Ramírez JL**, **Vargas MH**, **Carbajal V**, Alquicira-Mireles J, **Montañó M**, **Ramos-Abraham C**, **Ortiz-Quintero B**, **Torres-Machorro AL**, Rodríguez-Velasco A, Esquivel-Campos AL, Vásquez-Vásquez JA, **Segura-Medina P**. Mesenchymal Stem Cells Attenuate the Proinflammatory Cytokine Pattern in a Guinea Pig Model of Chronic Cigarette Smoke Exposure. *Cytokine* 2023 Feb; 162:156104. <https://doi.org/10.1016/j.cyto.2022.156104> ISSN: 1043-4666.
47. Varela Y, Ramírez-García G, Jimenez-Halla JO, Segovia-Mendoza M, **Prado-García H**, Wrobel K, Wrobel K, Gutiérrez-Granados S, Lemini C, Serrano O. A rollover Ir(III) complex of 2-(6bromopyridin-2-yl)imidazo[1,2-a]pyridine. *New J Chem* 2023 Jan 19; 47(12):5625-5633. <https://doi.org/10.1039/D2NJ06026D>. ISSN: 1144-0546.
48. de Souza AWS, Sato EI, Brance ML, Fernández-Ávila DG, Scolnik M, Magri SJ, Ugarte-Gil MF, **Flores-Suárez LF**, Saldarriaga-Rivera LM, Babini A, Zamora NV, Acosta-Felquer ML, Vergara F, Carlevaris L, Scarafia S, Soriano-Guppy ER, Unizony S. Pan American League of Associations for Rheumatology Guidelines for the Treatment of Takayasu Arteritis. *J Clin Rheumatol* 2023 Oct 1; 29(7):316-325. <https://doi.org/10.1097/RHU.0000000000002004>. ISSN: 1076-1608. Epub 2023 Aug 9.
49. Murrieta-Álvarez I, Fernández-Gutiérrez JA, Pérez CA, León-Peña AA, Reyes-Cisneros OA, Benítez-Salazar JM, Sánchez-Bonilla D, Olivares-Gazca JC, Fernández-Lara D, **Pérez-Padilla R**, Ruiz-Delgado GJ, Ruiz-Argüelles GJ. Impaired lung function in multiple sclerosis: a single-center observational study in 371 persons.





**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Neurological Sciences 2023 Jul 6; 44:4429-4439. <https://doi.org/10.1007/s10072-023-06914-6>. ISSN: 1590-1874.

50. Lira R, Luna-Rivero C, Morales-Bolanos FV, Sandoval-Gutiérrez JL, Moreno Verduzco ER, Maldonado-Rodríguez A, Torres-Flores JM, Yocupicio-Monroy M, **Sevilla-Reyes EE**. Case Report of a Young Adult with Fatal COVID-19 and Abundant SARS-CoV-2 Nucleocapsid Protein and Lipofuscin Accumulation in Tissues. Heliyon Dec 10; 10(1):e23485. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23485>. ISSN: 2405-8440.
51. Volkow P, **Chávez-Galán L**, **Ramón-Luing L**, Cruz-Velazquez J, Cornejo-Juárez P, Sada-Ovalle I, **Pérez-Padilla R**, Islas-Muñoz B, Kaposi Sarcoma Study Group. Impact of valganciclovir therapy on severe IRIS-Kaposi Sarcoma mortality: an open-label, parallel, randomized controlled trial. Plos One 2023 May 17; 18(5):e0280209. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280209>. ISSN: 1932-6203.
52. Gutiérrez-Velilla E, Pérez-Sánchez IN, **Alvarado-de la Barrera C**, **Ávila-Ríos S**, **Caballero-Suárez NP**. Assessing HIV Knowledge in Mexican people living with HIV: development and validation of CC-VIH questionnaire. Health Promot Int 2023 Dec 2; 38(6):daad164. <https://doi.org/10.1093/heapro/daad164>. ISSN: 0957-4824.
53. Würsch D, Rojas-Montes O, Maldonado-Rodríguez A, **Sevilla-Reyes E**, Cevallos AM, Sánchez-Burgos G, Chávez-Negrete A, Lira R. Dried Serum Samples for Antibody Detection in Arthropod-Borne Virus Infections Are an Effective Alternative to Serum Samples. Am J Trop Med Hyg 2023 Aug 28; 109(4):933-936. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.22-0742>. ISSN: 0002-9637.
54. Campero-Basaldúa C, González J, García JA, Ramírez E, Hernández H, Aguirre B, Torres-Ramírez N, Márquez D, Sánchez NS, Gómez-Hernández N, **Torres-Machorro AL**, Riego-Ruiz L, Scaccocchio C, González A. Neo-functionalization in *Saccharomyces cerevisiae*: a novel Nrg1-Rtg3 chimeric transcriptional modulator is essential to maintain mitochondrial DNA integrity. Rol Soc Open Sci 2023 Nov 1; 10(11):231209. <https://doi.org/10.1098/rsos.231209>. ISSN: 2054-5703.
55. Saldaña-Villa AK, **Lara-Lemus R**. The Structural Proteins of Membrane Rafts, Caveolins and Flotillins, in Lung Cancer: More Than Just Scaffold Elements. Int J Med Sci 2023 Oct 2; 20(13):1662-1670. <https://doi.org/10.7150/ijms.87836>. ISSN: 1449-1907.
56. Tlatelpa-Romero B, Contreras-Cruz DA, Guerrero-Luna G, Hernández-Linares MG, Ruiz-Salgado S, **Mendoza-Milla C**, Romero Y, de la Rosa-Paredes R, Oyarzábal LF, Mendoza-Sámano DA, Galván-León A, Vázquez-de Lara LG. Organic synthesis of 1,2-dipalmitoyl-1-rac-glycero-3-phosphatidylethanolamine and its effect on the induction of apoptosis in normal human lung fibroblasts. Chem Phys Lipids 2023 Oct 13; 257:105349. <https://doi.org/10.1016/j.chemphyslip.2023.105349>. ISSN: 0009-3084.
57. Singh KP, Carvalho ACCC, Centis R, D'Ambrosio L, Migliori GB, Mpagama SG, Nguyen BC, Aarnoutse RE, Aleksa A, van Altena R, Bhavani PK, Bolhuis MS, Borisov S, van't Boveneind-Vrubleuskaya N, Bruchfeld J, Caminero JA, Carvalho I, Cho JG, Davies-Forsman L, Dedicoat M, Dheda K, Dooley K, Furin J, García-García JM, García-Prats A, Hesselting AM, Heysell SK, Hu Y, Kim HY, Manga S, Marais BJ, Margineanu I, Märtson AG, **Muñoz-Torrico M**, Nataprawira HM, Nunes E, Ong CWM Otto-Knapp R, Palmero DJ, Peloquin CA, Rendon A, Rossato-Silva D, Ruslami R, Saktiawati I, Sturkenboom MGG, Svensson EM, Tadolini M, Thomas TA, Tiberi S, Trubiano J, Udwadia ZF, Verhage AR, Vu DH, Akkerman OW, Alffenaar JWC, Denholm



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

JT. Clinical standards for the management of adverse effects during treatment for TB. *Int J Tuberc Lung D* 2023 Jul 1; 27(7):506-519. <https://doi.org/10.5588/ijtld.23.0078>. ISSN: 1027-3719.

58. Silva DR, **Muñoz-Torrico M**, Fernandes GR, Narvaez-Fiaz L, Miranda-Perez A, dos Santos APC, Becerril-Vargas E, Goto-Vidal G, Willers DMC, Migliori GB. Isoniazid-resistant TB: treatment outcomes and impact of regimens with fluoroquinolones. *Int J Tuberc Lung D* 2023 Aug 1; 27(8):638-640. <https://doi.org/10.5588/ijtld.23.0107>. ISSN: 1027-3719.
59. Springfiel O, Brouwer KC, **Avila-Rios S**, Morales-Miranda S, Mehta SR. Molecular epidemiology of HIV-1 among adult female sex workers at the Guatemala-Mexico border. *Glob Public Health* 2023 Nov 9; 18(1):2278873. <https://doi.org/10.1080/17441692.2023.2278873>. ISSN: 1744-1692.
60. Caballé-Perez E, Hernández-Pedro N, Ramos-Ramírez M, Barrios-Bernal P, Romero-Núñez E, Lucio-Lozada J, **Ávila-Rios S**, Reyes-Terán G, Cardona AF, Arrieta O. Impact of KRAS^{G12D} subtype and concurrent pathogenic mutations on advanced non-small cell lung cancer outcomes. *Clin Transl Oncol* 2023 Jul 25. <https://doi.org/10.1007/s12094-023-03279-2>. ISSN: 1699-048X. Online ahead of print.
61. **Hernández-Jiménez C**, Martínez-Cortés J, **Olmos-Zuñiga R**, **Jasso-Victoria C**, López-Pérez MT, Díaz-Martínez NE, Alonso-Gómez M, Guzmán-Cedillo AE, Baltazares-Lipp M, **Gaxiola-Gaxiola M**, Méndez-Bernal A, Polo-Jeréz A, Vázquez-Minero C, Hernández-Pérez O, Fernández-Solís CO. Changes in the levels of free sialic acid during ex vivo lung perfusion do not correlate with pulmonary function. *Experimental model. BMC Pulm Med* 2023 Sep 4; 23:326 <https://doi.org/10.1186/s12890-023-02619-w>. ISSN: 1471-2466.
62. Pruneda AKS, Barreto-Rodríguez JO, **Selman M**, Juárez-Hernández F, **Buendía-Roldán I**. Mortality in patients with interstitial lung diseases hospitalized by several or critical COVID-19. *BMC Pulm Med* 2023 Oct 13; 23(1):388. <https://doi.org/10.1186/s12890-023-02697-w>. ISSN: 1471-2466.
63. **González-Islas D**, Robles-Hernández R, Flores-Cisneros L, **Orea-Tejeda A**, Galicia-Amor S, Hernández-López N, Valdés-Moreno MI, Sánchez-Santillán R, García-Hernández JC, Castorena-Maldonado A. Association between muscle quality index and pulmonary function in post-COVID-19 subjects. *BMC Pulm Med* 2023 Nov 15; 23:442. <https://doi.org/10.1186/s12890-023-02745-5>. ISSN: 1471-2466.
64. Ramos-Martinez E, Rodríguez-Vega EA, Rivera-Matias PA, **Falfán-Valencia R**, **Pérez-Rubio G**, **Mejía M**, González-Pérez MI, **Buendía-Roldán I**, Mateos-Toledo H, **Rojas-Serrano J**. Clinical risk factors in patients with interstitial lung disease associated with anti-MDA5 autoantibodies. *Med Clin (Barc)* 2023 Aug 9; S0025-7753(23):00463-3. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2023.07.013>. ISSN: 0025-7753.
65. **Pavón-Romero GF**, **Falfán-Valencia R**, Gutiérrez-Quiroz KV, De La O-Espinoza EA, Serrano-Pérez NH, Ramírez-Jiménez F, **Teran LM**. Lung Function and Asthma Clinical Control in N-ERD Patients, Three Year Follow-Up in the Context of Real-World Evidence. *J Asthma Allergy* 2023 Sep 6; 16:937-950. <https://doi.org/10.2147/JAA.S418802>. ISSN: 1178-6965.
66. Andrade-Oliva MA, **Debray-García Y**, Morales-Figueroa GE, Escamilla-Sánchez J, Amador-Muñoz O, Díaz-Godoy RV, Kleinman M, Florán B, Arias-Montañón JA, De Vizcaya-Ruiz A. Effect of subchronic exposure to ambient fine and ultrafine particles on rat motor activity and ex vivo striatal dopaminergic transmission. *Inhal Toxicol* 2023 Jan-Feb; 35(1-2):1-13 <https://doi.org/10.1080/08958378.2022.2140288> ISSN: 0895-8378.





**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

GRUPO III

1. Ambrocio-Ortiz E, **Pérez-Rubio G, Ramírez-Venegas A, Hernández-Zenteno RJ**, Fernández-López JC, Ramírez-Díaz ME, Cruz-Vicente F, Martínez-Gómez ML, Sansores R, Pérez-Ramos J, **Falfán-Valencia R**. SNPs Sets in Codifying Genes for Xenobiotics-Processing Enzymes Are Associated with COPD Secondary to Biomass-Burning Smoke. *Curr Issues Mol Biol* 2023 Jan 17; 45(2):799-819. <https://doi.org/10.3390/cimb45020053>. ISSN: 1467-3037.
2. Cabrera-Aldana EE, **Balderas-Martínez YI**, Velázquez-Cruz R, Tovar y Romo LB, Sevilla-Montoya R, Martínez-Cruz A, Martínez-Cordero C, Valdes-Flores M, Sntamaria-Olmedo M, Hidalgo-Bravo A, Guizar-Sahagún G. Administration on Tamoxifen Can Regulate Changes in Gene Expression during the Acute Phase of Traumatic Spinal Cord Injury. *Curr Issues Mol Biol* 2023 Sep 13; 45(9):7476-7491. <https://doi.org/10.3390/cimb45090472>. ISSN: 1467-3037.
3. **Carranza C**, Sartillo-Mendoza LG, **Carrero-Binaghi LE, Muñoz-Torrico, Guzmán-Beltrán S, Torres M, Gonzalez Y, Juárez E**. Exploring COX-2 inhibitors in tuberculosis: A whole-blood model approach for immune response and adjunct therapy evaluation. *Tuberculosis* 2023 Dec 1; 143:102418. <https://doi.org/10.1016/j.tube.2023.102418>. ISSN: 1472-9792. Epub 2023 Oct 4.
4. **Caballero-Suárez N**, Barrientos-Casarrubias V, Gutiérrez-Velilla E, González-Avilés L, Pérez-López L, **Alvarado de la Barrera C, Ávila-Ríos S**, Mora-Gallegos J. Anxiety and Depression in Family Members of Critically Ill COVID-19 in Patients: Brief Psychological Interventions Via Telephone, and Exploratory Study. *J Multidiscip Health* 2023 Nov 6; 16:3319-3331. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S434448>. ISSN: 1178-2390.
5. **Pérez-Padilla R**, Montes de Oca M, **Thirion-Romero I**, Wehrmeister FC, Lopez MV, Valdivia G, Jardim JR, Muino A, Menezes MB. Trajectories of spirometric patterns, obstructive and PRISm, in a population-based cohort in Latin America. *Int J Chronic Obstr* 2023 Jun 21; 18:1277-1285. <https://doi.org/10.2147/COPD.s406208>. ISSN: 1178-2005.
6. Gutiérrez-Velilla E, Barrientos-Casarrubias V, Gómez-Palacio Schjetnan M, Perrusquia-Ortiz LE, Cruz-Maycott R, Alvarado-de la Barrera C, **Ávila-Ríos S, Caballero-Suárez NP**. Mental health and adherence to antiretroviral therapy among Mexican people living with HIV during the COVID-19 pandemic. *AIDS Res Ther* 2023 Jun 7; 20(1)34. <https://doi.org/10.1186/s12981-023-00532-0>. ISSN: 1742-6405.
7. Santiago-Vicente Y, **Castillejos-López MJ**, Carmona-Aparicio L, Coballase-Urrutia E, Velasco-Hidalgo L, Niembro-Zúñiga AM, Zapata-Tarrés M, Torres-Espindola LM. Immunotherapy for Pediatric Gliomas: CAR T Cells Against B7H3: A Review of the Literature. *CNS Neurol Disord Drug Targets* 2023 Apr 6. <https://doi.org/10.2174/1871527322666230406094257>. ISSN(P): 1871-5273 ISSN(O): 1996-3181.
8. Hernández-Plata E, Alfaro-Cruz A, **Becerril C**. Nav1.7 channels are expressed in the lower airways of the human respiratory tract. *Resp Physiol Neurobi* 2023 Feb 13; 311(2023):104034. <https://doi.org/10.1016/j.resp.2023.104034>. ISSN: 1569-9048.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

9. **Cid-Juárez S**, Téllez-Navarrete NA, Bautista-Bernal A, León-Gómez P, Salas-Escamilla I, **Gochicoa-Rangel L**, **Pérez-Padilla R**. Arterial Blood Gases in Normal Subject at 2240 Meters Above Sea Level: Impact of Age, Gender, and Body Mass Index. *Rev Invest Clin* 2023 Jan 23; 75(1):29-36. <https://doi.org/10.24875/RIC.22000281>. ISSN: 0034-8376.
10. **Hernández-Pérez A**, **García-Gómez L**, Robles-Hernández R, **Thirión-Romero I**, Osorio-Echánove J, **Rodríguez-Llamazares S**, Baler R, **Pérez-Padilla R**. Addiction to Tobacco Smoking and Vaping. *Rev Invest Clin* 2023; 75(3):158-168. <https://doi.org/10.24875/RIC.23000117>. ISSN: 0034-8376.
11. Alvarado-de la Barrera C, **Ávila-Ríos S**, Reyes-Terán G. The gray zone between legitimate and predatory open Access scientific publishing. *Rev Invest Clin* 2023 Nov 1. 0:3-7 <https://doi.org/10.24875/RIC.23000191>. ISSN: 0034-8376.
12. **Fricke-Galindo I**, **Falfán-Valencia R**. Exploring the potential benefits of pharmacogenomics in chronic respiratory diseases. *Pharmacogenomics* 2023 Apr 4; 24(5):239-241. <https://doi.org/10.2217/pgs-2023-0036>. ISSN: 1462-2416.
13. Sosa Macías M, **Fricke-Galindo I**, Fariñas H, Monterde L, Ruiz-Cruz ED, Molina Guarneros JM, Tarazona-Santos E, Rodrigues-Soares F, Galaviz-Hernández C, Peñas-Lledó E, Moya G, Lara-Riesgos J, Terán E, Hernández I, Ramírez-Roa R, Altamirano-Tinoco C, López-López M, García-Ortiz JE, Llerena. Pharmacogenetics: ethnicity, treatment and health in Latin American populations. *Pharmacogenomics* 2023 Aug 2; 24(9):489-492. <https://doi.org/10.2217/pgs-2023-0098>. ISSN: 1462-2416.
14. Morales-González F, Lira-Lucio JA, **Falfán-Valencia R**, **Márquez-García JE**, Abarca-Rojano E, **Ramírez-Venegas A**, Sansores RH, **García-Gómez L**, **Hernández-Pérez A**, **Pérez-Rubio G**. Characterization of the Lung Microbiome and Inflammatory Cytokine Levels in Women Exposed to Environmental Risk Factors: A pilot Study. *Immun Inflamm Dis* 2023 Apr 1; 11(4):e825. <https://doi.org/10.1002/iid3.825>. ISSN: 2050-4527.
15. Estévez-Carmona MM, Ramírez-Apan MT, Zaragoza-Ojeda M, **Vega-Miranda A**, Arenas-Huertero F, Reynolds W, Obregón-Mendoza MA. Perezone and its phenyl glycine derivative induce cytotoxicity via caspases on human glioma cancer cells. *Nat Prod Res* 2023 Jun 21;1-11. <https://doi.org/10.1080/14786419.2023.2225121>. ISSN: 1478-6419.
16. Montúfar-Robles I, Barbosa-Cobos RE, Romero-Díaz J, Valencia-Pacheco G, **Cabello-Gutiérrez C**, Ramírez-Bello J. The functional TNFAIP₃ rs2230926T/G (Phe127Cys) variant confers risk to systemic lupus erythematosus in a Latin American population. *Hum Immunol* 2023 Dec 1; 110736. <https://doi.org/10.1016/j.humimm.2023.110736>. ISSN: 0198-8859.
17. **Gochicoa-Rangel L**, Arce SC, Aguirre-Franco C, Madrid-Mejía W, Gutiérrez-Clavería M, Noriega-Aguirre L, Schonfeldt-Guerrero P, Acuña-Izcaray A, Cortés-Telles A, Martínez-Valdeavellano L, Hernández-Rocha FI, Ceballos-Zúñiga O, Del Río-Hidalgo R, Sánchez S, Meneses-Tamayo E, Chérrez-Ojeda I, Respiratory Physiology Project in COVID-19 (FIRCOV). Effect of Altitude on Respiratory Functional Status in COVID-19 Survivors: Results from a Latin American Cohort-FIRCOV. *High Alt Med Biol* 2023 Mar 17; 24(1):37-48. <https://doi.org/10.1089/ham.2022.0062>. Epub 2023 Feb 9.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

18. Campos-Bedolla P, Torrejón-González EG, Mendoza-Mejía D, **Vargas MH, Segura-Medina P, Carbajal V**, Rodríguez-Márquez A, Martínez-Silva AV. Role of 5-HT₂ Receptors Family in the Allergy-Induced Increased Aorta Contractile Responses to 5-HT. *Physiol Res* 2023 Mar 8; 72(1):111-116. <https://doi.org/10.33549/physiolres.934968>. ISSN: 0862-8408.
19. **Briceño O**, Peralta-Prado A, Garrido-Rodríguez D, Romero-Mora K, Chávez-Torres M, **Pinto-Cardoso S, Alvarado de la Barrera C**, Reyes-Terán G, **Ávila-Ríos S**. Double-Negative T Cell Number and Phenotype Alterations Before and After Effective Antiretroviral Treatment in Persons Living with HIV. *AIDS Res Hum Retrov* 2023 Mar 3; 39(3):104-113. <https://doi.org/10.1089/AID.2022.0047>. Epub 2023 Jan 9.





H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

Variaciones:

Indicador	Justificación
<p>1) Núm. de artículos</p>	<p>El resultado de este indicador alcanza el 84.37% con relación al periodo similar anterior, sin embargo, es importante señalar que la calidad de las publicaciones aumentó destacando un crecimiento del 400.00% en el grupo VII (todas con un factor de impacto por arriba de 30), incluyendo una publicación original en <i>Lancet Resp Med</i>, la cual cuenta con un factor de impacto de 102.642.</p>
<p>4) Artículos de los grupos (III-IV-V- VI-VII) / Investigadores con reconocimiento vigente en ciencias médicas en el SII¹</p>	<p>El resultado de este indicador para este periodo con relación al periodo similar anterior se ve disminuido por un 12.50%, derivado de que, por un lado, se publicaron un número menor de artículos científicos, pero de mayor impacto y se contabilizan dos investigadores que fueron baja por jubilación en el segundo trimestre del año, sin embargo, devengaron gasto al recibir estímulos de permanencia. Por lo que, al disminuir el numerador e incrementar el denominador, se ve disminuido el resultado.</p>
<p>6) Sistema Nacional de Investigadores</p>	<p>Con relación al número de investigadores, se cuenta con 102 ICM más 41 SNI's no ICM, de los cuales 3 son registrados por honorarios y 2 residentes, mismos que no fueron considerados en la planeación original, además de que se contabilizan dos investigadores que fueron baja por jubilación en el segundo trimestre del año y una investigadora que renunció en el segundo trimestre del ejercicio. Sin embargo, devengaron gastos al recibir estímulos de permanencia. El resultado de estos indicadores supera con un 17.14% y 14.28% respectivamente con relación al periodo similar anterior, sin embargo, refleja el buen desempeño de los investigadores y los resultados son favorables para la Institución.</p>
<p>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</p>	<p>Con relación al número de investigadores, se cuenta con 102 ICM más 41 SNI's no ICM, de los cuales 3 son registrados por honorarios y 2 residentes, mismos que no fueron considerados en la planeación original, además de que se contabilizan dos investigadores que fueron baja por jubilación en el segundo trimestre del año y una investigadora que renunció en el segundo trimestre del ejercicio. Sin embargo, devengaron gastos al recibir estímulos de permanencia. El resultado de estos indicadores supera con un 17.14% y 14.28% respectivamente con relación al periodo similar anterior, sin embargo, refleja el buen desempeño de los investigadores y los resultados son favorables para la Institución.</p>





**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Variaciones:

Indicador	Justificación
9) Producción	El resultado de este indicador se ve incrementado en un 100.00% con relación al periodo similar anterior, sin embargo, es importante aclarar que éste no es un indicador programable, ya que estas publicaciones se realizan por invitación.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Aspectos Cualitativos

Investigación

La Dirección de Investigación del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, 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 2023 reflejan el trabajo y los logros de la Institución, mismos que a continuación se detallan:

Publicaciones

Durante el periodo a reportar los investigadores de la Institución publicaron 213 trabajos científicos que incluyeron 201 artículos en revistas clasificadas, 4.7% por debajo de la meta programada (201 Vs. 211); (ver Tabla 25). Además, se publicaron 10 capítulos de libro y 2 libros. Es importante señalar que el 82.6% de los artículos científicos publicados en revistas clasificadas, pertenecen a los grupos III-VII.

**Tabla 25. Publicaciones científicas
2022 - 2023**

Año	Revistas Grupo							Total
	VII	VI	V	IV	III	II	I	
2022	3	12	23	114	33	1	27	213
2023	11	12	44	74	25	1	34	201

Fuente: Dirección de Investigación.

El número total de artículos científicos reportados en este informe difiere en relación al informe presentado en la MIR en el mes de diciembre del 2023 (201 Vs 161), lo anterior debido a que, por un lado, algunos de los artículos que se esperaba fueran publicados en el 2024, fueron publicados en el último número del año 2023 y, por otro lado, no se contaba con las citas bibliográficas completas al momento de presentar el informe de cierre de la MIR. Esta cifra corresponde a la presentada en la Cuenta Pública 2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Recursos Externos para Investigación aceptados este año

CONAHCYT, Ciencia de Frontera 2023

1. Generación de redes de regulación de factores de transcripción y miRNAs asociados al envejecimiento a partir de la integración de datos de secuenciación de transcriptomas de células individuales. Dra. Yalbi Itezel Balderas Martínez.
2. Estudio de los mecanismos de resistencia intrínseca a la terapia blanco y quimioterapia en adenocarcinoma pulmonar. Dra. Dolores Aguilar Cazares.
3. MicroRNAs exosomales hipóxicos como comunicadores intercelulares con fibroblastos de pulmón y su asociación con la fibrosis pulmonar Idiopática. Dra. María Cristina Negrete García.

SECRETARÍA DE SALUD “Financiamiento de Proyectos de Investigación para la Salud (FPIS)”

1. Identificación de micrnas exosomales asociados con metástasis distante órgano-específica a hueso y cerebro en el cáncer pulmonar. Dra. Blanca Ortiz Quintero.
2. Marcadores pronósticos para identificar anomalías pulmonares intersticiales progresoras en adultos mayores. Dra. Ivette Buendía Roldan.

Participación del INER en la formación de recursos humanos

Maestrías y Doctorados

En el curso de este semestre, las personas investigadoras de este Instituto registradas en programas de posgrado de las diferentes Universidades del país graduaron 14 estudiantes de maestría y 4 de doctorado y continuaron desarrollando sus tesis de posgrado 43 estudiantes de maestría y 37 de doctorado.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Premios y distinciones

Premios

1. Rodríguez Beto L, Silva Armendáriz S, **Olmos-Zuñiga JR, Silva-Martínez M**, Cristerna-Sánchez L, **González Navarro M**, Abreu-Castañeda WN, Carranco-Hernández L, Contreras JB, **Gaxiola-Gaxiola M**, Romero Romero L, **1er lugar** al mejor trabajo libre: “Efecto del tratamiento intratimpánico con factor neurotrófico derivado del cerebro y N-acetil cisteína sobre los cambios audiológicos, histológicos e inmunohistoquímicos en la cóclea de cobayos con ototoxicidad inducida por amikacina”. XX Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Comunicación, Audiología, Otoneurología y Foniatría 2023, Veracruz, México, marzo 2023.
2. Gutiérrez Romero KJ, **Pérez Rubio G, Falfán Valencia R, Ramírez Venegas A**, Hernández Zenteno R, Flores Trujillo F. **2º. Lugar de Trabajos Libres** “Variantes genéticas en TLR4 asociadas a riesgo de EPOC por tabaquismo”. 81ª Congreso Nacional de Neumología y Cirugía de Tórax. Boca del Río Veracruz, junio, 2023.
3. Buendía-Roldan I. Trabajo premiado como **mejor trabajo del Departamento de EPID de ALAT** "Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática en países en Latinoamérica" en el 16o. Congreso ALAT, Punta Cana, República Dominicana, agosto 2023.
4. Zúñiga-Ramos J. Trabajo Premiado con el **2º Lugar** en el área **Clínica**. “El inhibidor tisular de las metalproteinasa 1 (TIM-1) sensible a estrógeno: ¿Un biomarcador específico de la lesión pulmonar aguda en mujeres?. Convocatoria Nacional de Investigadores 2023. Nov. 2023.
5. Espinosa-Arciniega E. Trabajo Premiado con el **3er Lugar** en el área **Biomédica**. “CD38: Una ectoenzima reguladora del metabolismo y funciones de los linfocitos T CD4 que participa en disfunciones causadas por el VIH”. Convocatoria Nacional de Investigadores 2023. Nov. 2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Distinciones

1. La Unidad de Citometría de Flujo participó con la propuesta RECLABNAC-2023-096 en la convocatoria 2023 y obtuvo la distinción como “Laboratorio Nacional Conahcyt de Diagnóstico e Investigación por Inmuncitofluorometría” (LANCIDI) por parte del CONAHCyT.
2. El Laboratorio de Inmunobiología de la Tuberculosis, obtuvo la certificación ISO 9001:2015.
3. **Buendía-Roldan I. Mención honorífica del trabajo libre oral titulado** "Pacientes con Fibrosis Pulmonar progresiva tratados con nintedanib, seguimiento a 81ª Congreso Nacional de Neumología y Cirugía de Tórax. Boca del Río Veracruz, junio, 2023.

Investigadores

En el periodo que se informa el Instituto contó con 102 investigadores en Ciencias Médicas evaluados por la Comisión Externa de Investigación (2 eméritos, 3, 11, 24, 43, 14 y 5 en las categorías F a la A, respectivamente). Adicionalmente, se cuenta con un investigador del IPN que labora en el INER al amparo de un Convenio. Este número incluye 87 plazas ocupadas por investigadores vigentes más 13 investigadores que ocupan plaza de mandos medios en la Dirección de Investigación y 2 en otras áreas del Instituto.

Por otro lado, de los 102 investigadores, 82 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, constituidos por 3 Investigadores Nacionales Eméritos, 5 en el nivel III, 15 en el nivel II, 55 en el nivel I y 4 como candidatos (ver Gráfica 10). El indicador de miembros del SNI entre el total de investigadores en Ciencias Médicas fue de 80.4%.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024



Fuente. Dirección de Investigación.

Adicionalmente, la Institución cuenta con 41 miembros más en el SIN, lo que incrementa el número de nuestros investigadores en el SNI a 123.

Congresos

Miembros del INER tuvieron 185 participaciones en eventos científicos. Estas participaciones incluyeron 45 reuniones internacionales y 62 congresos nacionales.

Proyectos de Investigación (Protocolos)

Durante el ejercicio fiscal del 2023, se iniciaron 122 proyectos, los que sumados a los 261 que se encontraban en proceso desde el año anterior, hicieron un total de 383 protocolos en desarrollo. Se terminaron 115 protocolos cancelaron 14, adicionalmente, se suspendió un proyecto, por lo que al final del periodo que se informa se encuentran vigentes 254 proyectos de investigación (ver Tabla 26).



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 26. Proyectos de Investigación (Protocolos) 2022-2023		
Proyectos	2022	2023
Vigentes de años previos	263	261
Iniciados	97	122
Total de Proyectos de Investigación en Proceso	360	383
Concluidos	99	115
Cancelados	8	14
Suspendidos	4	1
Total de Proyectos de Investigación en Proceso	249	254

Fuente: Dirección de Investigación.

El número de proyectos de investigación en proceso al cierre del año 2022 (249), se modifica en virtud de que, de los 9 proyectos que se encontraban suspendidos temporalmente en 2021, durante el año 2022 se reactivaron 5 (C63-15, C12-16, C41-17, B13-19 y C21-20) y siguieron 4 suspendidos (B10-18, C44-18, B17-18 y B21-18). Al continuar estos proyectos en el listado de proyectos (Anexos de Investigación Anual 2023), se duplicó su disminución, es decir, se restaron los 9 proyectos en 2021, en 2022 se vuelven a restar 4 (que forman parte de los mismos 9 que ya se habían restado) que siguen registrados como suspendidos. Al corregir la contabilización de estos proyectos, el ejercicio 2023 inicia con 257 en proceso y adicionalmente, continúa con 4 proyectos suspendidos (B10-18, C44-18, B17-18 y B21-18), por lo que se considera que iniciamos el ejercicio 2023 con 261 proyectos. Durante el 2023, se reactivaron 4 proyecto: B10-18, C44-18, B21-18 y B17-18, los 3 primeros fueron cancelados y el último se concluyó. Por otro lado, se suspendió el proyecto C64-20, éste no se disminuye de los proyectos en proceso

Convenios de colaboración Académica

Durante el ejercicio del 2023, se mantuvieron vigentes 16 convenios de colaboración académica, 3 de ellos formalizados con instituciones internacionales. Es importante mencionar, que los convenios nacionales se realizan con Instituciones de alto nivel académico y se colabora con investigadores reconocidos por el SNI.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Convenios de proyectos de investigación financiados por recursos de terceros

En el periodo a reportar, el Instituto trabajó 28 protocolos de investigación financiados con recursos de terceros; de los cuales 13 son con el Consejo Nacional de Ciencia, Humanidades y Tecnología (CONACyT), 2 de ellos se desarrollan a través de la empresa Avimex, 10 con la Industria farmacéutica y 3 con una Universidad extranjera.

Centro de Investigación de Enfermedades Infecciosas (CIENI)

El Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas (CIENI), es el encargado de la atención a los pacientes con VIH/SIDA. El CIENI es un centro de excelencia en atención clínica integral y psicosocial multidisciplinaria, así como en el diagnóstico virológico e investigación.

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas (INER) es uno de los Institutos Nacionales de Salud que, en México, atiende al mayor número de personas que viven con VIH/SIDA (PVVIH). Hasta antes de la pandemia de COVID-19, el INER hospitalizaba la mayor cantidad de PVVIH en estado avanzado de la infección, cuya gravedad ameritaba cuidados intensivos inmediatos para salvarles la vida o estabilizar su condición de salud.

El CIENI ha mantenido las certificaciones y acreditaciones por organismos internacionales de gran prestigio, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centers for Disease Control and Prevention (CDC), para técnicas especializadas que se realizan en los laboratorios del CIENI del INER, como la determinación de la carga viral de VIH en plasma (CDC) y de genotipo (OMS). Además, el CIENI cuenta con la validación obtenida en el Programa de Evaluación Externa del Desempeño para la Determinación de Subpoblaciones Linfocitos y para la Determinación de Carga Viral del VIH-1, emitidas por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos Dr. Manuel Martínez Báez (InDRE).

El grupo clínico del CIENI cuenta con la infraestructura necesaria para la atención en las diferentes especialidades y subespecialidades médicas; entre las cuales destacan: Infectología, Oftalmología, Nutrición Clínica, Dermatología, Hematología, Neurología, Nefrología, Otorrinolaringología, Psicología, Psiquiatría, Endoscopia y Medicina Interna. Así mismo, el CIENI cuenta con un Cuarto de Procedimientos Médicos y Quirúrgicos Ambulatorios, y con el personal médico especializado para realizar los procedimientos que nuestra cohorte así requiere; entre los que destacan: Cirugía Endoscópica, Otorrinolaringología y Oftalmología.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Con respecto al Proyecto “Ampliación y Remodelación del Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, como Laboratorio Nacional de Referencia para el Manejo de Virus Respiratorios Emergentes con Potencial Pandémico”, durante el segundo semestre de 2023, se realizó la actualización del proyecto ejecutivo y se presentó la documentación para la solicitud de recursos ante el IMSS-Bienestar, la cual se encuentra en revisión para ser aprobada.

Indicadores Salvar

Durante el ejercicio 2023 el número de pacientes atendidos que pertenecen a la cohorte del CIENI que están registrados en el Sistema de Administración, Logística y Vigilancia de Antirretrovirales (SALVAR) es de 1,231 pacientes, de los cuales el 99.43% se encuentran con tratamiento antirretroviral, y el 15% son de género femenino.

**Tabla 27. Población activa en SALVAR
2022 - 2023**

	Femenino		Masculino		Trans mujer a hombre		Trans hombre a mujer		Total	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Pacientes										
Número de pacientes registrados en SALVAR	169	187	1,009	1,021	0	0	27	23	1,205	1,231
Número de personas en tratamiento ARV	169	185	1,005	1,015	0	0	26	23	1,200	1,224
Usuarios migrantes	0	372	4	4	0	0	1	0	5	34

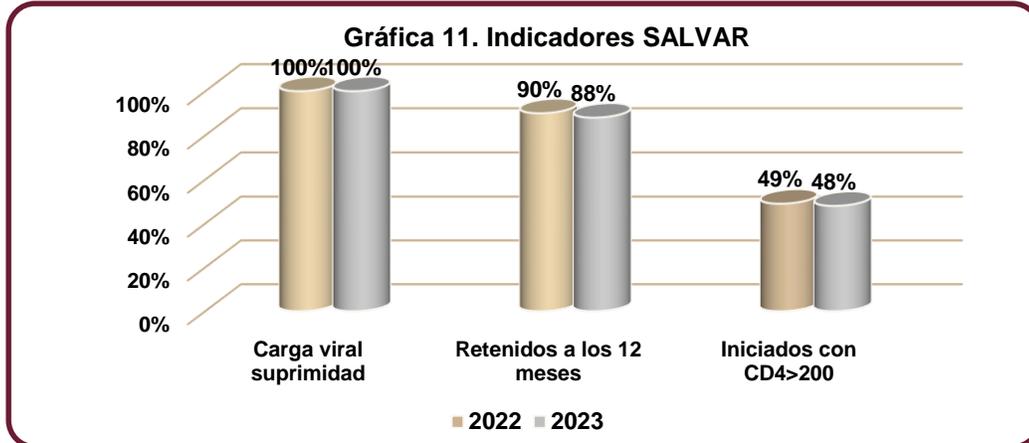
Fuente. Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas.

De la población activa total en SALVAR durante el ejercicio 2023 (1,231 personas), el 100% se encuentra con Carga Viral Suprimida, el 88% con retención posterior a los 12 meses y un 48% inició tratamiento con CD4 por encima de las 200 células/mm³.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

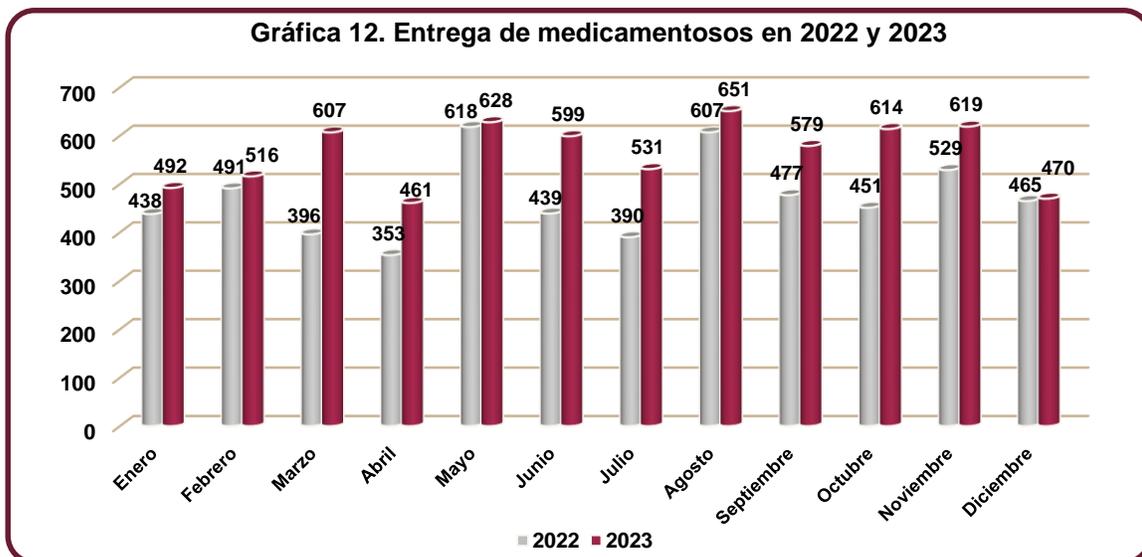


Fuente. Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas.

Es importante destacar que el CIENI otorga el tratamiento a las personas durante el proceso de transferencia con la finalidad de evitar el abandono o desapego al tratamiento.

Entrega multimensual de tratamiento antirretroviral

Se logró mantener la continuidad en la entrega de medicamentos antirretrovirales, cubriendo entre 2 y 4 meses, de acuerdo con los inventarios de medicamento disponible, como se muestra a continuación:



Fuente. Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se realizaron 6,767 entregas de medicamentos, presentando un incremento del 19.68% en el número de entregas con respecto al ejercicio 2022 (5,654).

Adicionalmente, se continuó con las siguientes acciones:

- Se realiza un control para la correcta aplicación de las medidas de prevención con sana distancia, uso de cubre bocas, alcohol gel, etc.
- Seguimiento a través de llamadas telefónicas y de correos electrónicos que ha permitido el acercamiento con los pacientes, además de informarles sobre la implementación de la entrega de medicamentos antirretrovirales, medidas de autocuidado y apoyo psicológico en caso de solicitarlo.
- Difusión de información sobre los servicios del CIENI a través de diferentes medios de comunicación para atender de manera remota las dudas de las personas usuarias.
- Se proporcionaron los correos electrónicos del personal médico tratante a fin de que los pacientes pudieran expresar sus dudas y dar seguimiento de sus resultados de estudios de determinación de carga Viral y conteo de Linfocitos T CD4.
- Se implementó una nueva troncal de líneas telefónicas para cubrir las necesidades, y que se logre un enlace directo al CIENI.

Consejería en Pruebas de Diagnóstico de Pruebas de Diagnóstico de VIH

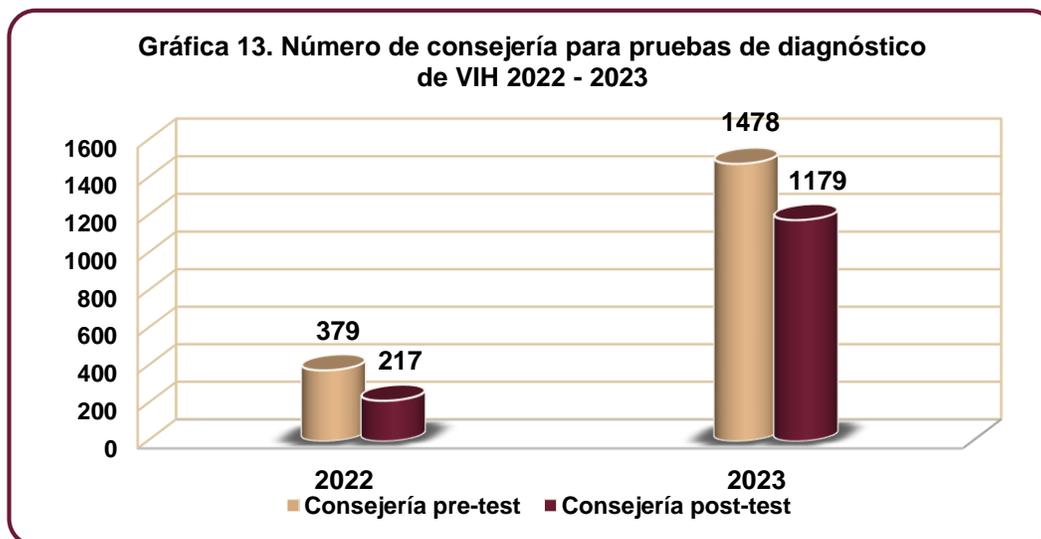
En el CIENI se realizan pruebas de diagnóstico de VIH siguiendo los lineamientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2023 para la Prevención y Control de la Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y en la Guía de Detección de VIH de CENSIDA que incluyen: consentimiento, confidencialidad, consejería, realización de la prueba con altos estándares de calidad y vinculación del usuario a la atención médica cuando sea necesario.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

El personal del Grupo Psicosocial del CIENI realizó un total de 1,478 consejería pre-test, 728 para pacientes hospitalizados, 431 para pacientes de la consulta externa, 233 para personas que acudieron a solicitarla, 32 a personas trabajadoras del INER, 26 para pacientes en otros hospitales y 17 para pacientes que participan en protocolos de investigación del CIENI, 11 para personas referidas por personal de salud.

Se realizaron 1,179 consejerías pos-test, las razones por las que el resto de los resultados no se entregaron con consejería fueron porque los pacientes no acudieron a recogerlos a pesar de 2-3 intentos de localización vía telefónica para informar que podían pasar a recogerlos o por defunción; todos los resultados positivos fueron entregados. El número de consejerías aumentó significativamente porque se retomó la consejería en pacientes hospitalizados en el año 2023.



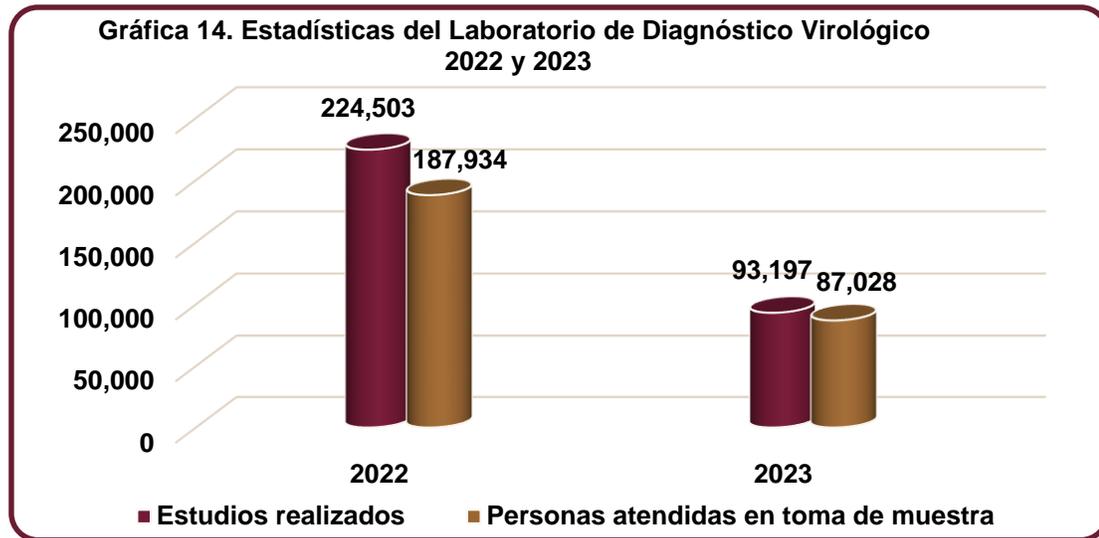
Fuente. Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas.

Laboratorio de Diagnóstico Viroológico

Durante el ejercicio 2023 se realizaron 187,934 estudios especializados en el Laboratorio de Diagnóstico Viroológico (LDV) del CIENI, correspondientes a 87,028 personas. (ver Gráfica 14)

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024



Fuente. Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas.

En el Laboratorio de Diagnóstico Viroológico (LDV) del CIENI se procesan diferentes estudios, los cuales se enlistan a continuación:

Tabla 28. Comparación de tasas de IAAS 2022 – 2023 (Continúa)

Estudio	Cantidad 2022	Cantidad 2023
Ac HBc	1,184	134
Ac HBs	606	0
Ag HBs	0	140
Anticuerpos Totales SARS-CoV2 C35-20	0	0
Carga Viral CMV	564	615
Carga Viral EBV	395	395
Carga Viral HBV	109	115
Carga viral HCV	591	752
Carga Viral HHV-8	340	367
Población linfocitaria (CD3, CD4, CD8)	97,573	79,670
Carga Viral	109,322	93,212
Dengue Chikungunya	2	0
Diagnóstico HCV	2,444	2,664
Diagnóstico Hep B aguda	31	34
Diagnóstico VIH	2,007	1,529

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 28. Comparación de tasas de IAAS 2022 – 2023 (Concluye)		
Estudio	Cantidad 2022	Cantidad 2023
Diagnósticos VIH por PCR	59	90
ELISA (SARS-CoV-2)	18	0
GenExpert	0	0
Genexpert Chlamydia y Neisseria Gono	0	0
Genotipo	0	436
Genotipo de VIH	126	116
Genotipo DNA Proviral	1	0
Genotipo Mesoamérica	1,273	5
Genotipo Next Gen	4,443	3,843
Genotipo Ultrasensible en Plasma	0	0
HBV	1,510	2,420
LI-PCitom-SARS-CoV-2	22	0
Neutralización-SARS-CoV-2 - B12-20	18	0
PCR Herpes	345	375
PCR JVC/BKV	75	132
PCR Parvovirus B19	16	31
PCR-SARS-CoV-2 - B12-20	962	0
Prueba rápida de detección de Hepatitis C	0	1
RT-PCR SARS-CoV-2-CDMX	0	50
Seguimiento Hep B Crónica	168	112
Serología CMV	68	30
Serología HAV IgM	12	41
Serología HAV IgG	229	606
Serología Toxo IgG	0	19
Tropismo Genotípico / Plasma	0	0
Tropismo Genotípico / Proviral	0	0
Total	224,513	187,934

Fuente: Centro de Investigación de Enfermedades Infecciosas (CIENI).

En el ejercicio 2023 se contabilizaron 187,934 estudios realizados en el LDV del CIENI. Esta variación es derivada a la disminución en la asignación de entidades federativas para el procesamiento de estudios de Carga Viral y Linfocitos TCD4, del convenio con el INSABI, derivaron del proceso de licitación.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

3.2 Situación financiera

Aspectos Cuantitativos

ADMINISTRACIÓN						
AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1) Presupuesto federal original	1,317,186	1,236,148	1,272,847	1,325,331	1,715,611	1,821,194
1.1) Recursos propios original:	250,000	379,919	369,828	110,000	220,000	220,000
2) Presupuesto federal modificado	1,320,346	1,314,328	1,520,099	2,436,569	2,393,692	2,501,884
2.1) Recursos propios modificado:	253,095	379,919	369,828	121,027	237,646	290,909
3) Presupuesto federal ejercido	1,320,346	1,314,328	1,520,099	2,436,569	2,393,692	2,501,884
3.1) Recursos propios ejercido:	221,977	271,647	249,148	120,829	226,065	290,708
4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios	55	55	52	62	57	50
5) % del Presupuesto a gastos de investigación	11	21	14	3	4	4
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Investigación:	78,296	151,008	121,125	27,650	40,218	42,844
6) % de Presupuesto a gastos de enseñanza	3	3	2	2	2	2
Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Enseñanza:	17,422	24,165	13,820	19,709	22,291	25,774
7) % del Presupuesto a gastos de asistencia	73	62	77	86	87	87
Total de Capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia:	507,110	441,647	645,976	849,046	869,010	951,129

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

ADMINISTRACIÓN						
AÑO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
8) Total de recursos de terceros	28,186	20,691	342,144	58,078	43,032	53,342
Recursos recibidos por Seguro Popular y FPCGCS:	12,280	98,980	68,214	28,655	0	0
Recursos de origen externo:	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9) Núm. de plazas laborales:	2,103	2,108	2,110	2,110	2,110	2,110
Núm. de plazas ocupadas	2,085	2,093	2,085	2,046	2,055	2,053
Núm. de plazas vacantes	18	15	25	64	55	57
% del personal administrativo	23	23	23	23	23.10	23.10
% del personal de áreas sustantivas	63	63	63	63	62.83	62.83
% del personal de apoyo (Limpieza, mantenimiento, vigilancia, jardinería, etc.)	14	14	14	14	14.07	14.07
10) Núm. de plazas eventuales	77	73	107	1,687	1,543	1,570



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

Variaciones:

Indicador	Justificación
<p>1) Presupuesto federal original</p>	<p>La variación que se observa en este apartado con respecto al ejercicio 2022, corresponde al presupuesto autorizado en el capítulo 7000; el cual será destinado al cumplimiento de la política de gratuidad de los servicios de salud y medicamentos conforme lo establece la Ley General de Salud.</p>
<p>2.1) Recursos propios modificado 3.1) Recursos propios ejercido</p>	<p>La diferencia que se presenta en este rubro con relación al mismo periodo del año 2022 obedece a la mayor captación de recursos propios para el ejercicio 2023; derivado de la celebración de diversos convenios con instituciones públicas y privadas para el otorgamiento de atención médica, principalmente del convenio celebrado con el INSABI para la realización de pruebas de laboratorio para la determinación de carga viral, linfocitos CD4 y Genotipos virales de VIH.</p>
<p>4) % del Presupuesto total destinado a capítulo 1000 y pago de honorarios</p>	<p>La disminución que se refleja en este concepto con relación al ejercicio 2022, obedece a la asignación presupuestal por parte de la SHCP para cubrir los salarios y las prestaciones del personal del Instituto. Cabe mencionar, que el comportamiento de este indicador está directamente relacionado con la totalidad del presupuesto asignado en cada ejercicio fiscal.</p>
<p>Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Enseñanza:</p>	<p>La diferencia que se observa en este rubro con respecto al ejercicio 2022, corresponde a la ampliación presupuestal en la partida 39801 Impuesto sobre nóminas, la cual fue autorizada para cumplir con el pago de dicho impuesto.</p>



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

Variaciones:

Indicador	Justificación
<p>Total de capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000 destinados a Asistencia:</p>	<p>El incremento que se refleja en este apartado con respecto al ejercicio 2022, corresponde al presupuesto autorizado en el capítulo 7000; el cual será destinado al cumplimiento de la política de gratuidad de los servicios de salud y medicamentos conforme lo establece la Ley General de Salud.</p>
<p>8) Total de recursos de terceros</p>	<p>La variación que se refleja en este renglón con relación al año anterior se deriva de los recursos ejercidos, los cuales dependen de los proyectos de investigación que se autoricen en el período.</p>



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

3.2.1 Información Administrativa

Aspectos Cualitativos

La situación financiera al cierre del ejercicio 2023, presenta las siguientes razones financieras:

- $LIQUIDEZ = (\text{Activo Circulante} - \text{Inventarios}) / \text{Pasivo a Corto Plazo} = 1.10$
- $SOLVENCIA = (\text{Activo Circulante} / \text{Pasivo a Corto Plazo}) = 1.65$

Con respecto a los rubros de activo, pasivo y patrimonio, al 31 de diciembre de 2023 se presentan las siguientes cifras: (ver Tabla 29).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

**Tabla 29. Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre 2023
(Cifras en pesos)**

	2022	2023	Variación		2022	2023	Variación
ACTIVO				PASIVO			
ACTIVO CIRCULANTE				PASIVO CIRCULANTE			
Efectivo y Equivalentes	128,426,840	139,691,256	11,264,416	Cuentas por pagar a largo plazo	10,241,691	9,233,080	-1,008,611
Efectivo	6,989	6,092	-897	Servicios personales	602,132	405,709	-196,423
Bancos/ Tesorería	46,111,965	88,233,401	42,121,436	Retenciones y contribuciones	9,639,559	8,827,371	-812,188
Depósitos de Fondos de 3ros en garantía	82,307,886	51,451,763	-30,856,123	Pasivos diferidos a corto plazo	274,849,152	259,986,958	-14,862,194
Efectivo o equivalentes de efectivo	184,734,434	156,290,930	-28,443,504	Otros pasivos diferidos a corto p.	274,849,152	259,986,958	-14,862,194
Inversiones financieras a corto plazo	26,257,104	31,292,723	5,035,619	Total de Pasivo Circulante	285,090,843	269,220,038	-15,870,805
Cuentas por cobrar	160,679,913	126,497,532	-34,182,381	PASIVO NO CIRCULANTE			
Estimación para cuenta incobrable	-2,596,026	-1,500,445	1,095,581	Cuentas por pagar a largo plazo	3,271,738	2,268,544	-1,003,194
Deudores diversos	393,443	1,120	-392,323	Proveedores	3,153,447	2,150,253	-1,003,194
Bienes o servicios				Otros pasivos diferidos	118,291	118,291	0
Anticipos a corto plazo	790,570	622,049	-168,521	Fondos y Bienes de terceros en garantía	95,971,284	66,364,484	-29,606,800
Almacenes				Total de Pasivo No Circulante	99,243,022	68,633,028	-30,609,994
Materiales y suministros	167,669,109	148,240,544	-19,428,565	TOTAL DE PASIVO	384,333,865	337,853,066	-46,480,799
Total de Activo Circulante	481,620,953	444,844,779	-36,776,174				
ACTIVO NO CIRCULANTE				HACIENDA PÚBLICA/ PATRIMONIO			
Efectivo y Equivalentes en el largo plazo	1,418,554	1,373,187	-45,367	Hacienda Pública/Patrimonio Contribuido	2,028,541,612	2,095,483,534	66,941,922
Cuentas por cobrar	24,520,581	11,301,193	-13,219,388	Aportaciones	2,337,167	2,337,167	0
Estimación para cuenta incobrable	-24,276,630	-11,122,152	13,154,478	Aportaciones Gobierno Federal año en curso	47,208,912	30,013,114	-17,195,798
Deudores diversos	1,174,603	1,194,146	19,543	Aportaciones Gobierno Federal años anteriores	1,162,112,050	1,209,320,962	47,208,912
Bienes Inmuebles, Infraestructura y construcciones en proceso	1,004,678,256	993,934,794	-10,743,462	Donaciones de capital	816,883,483	853,812,291	36,928,808
Terrenos	336,803,211	336,803,211	0	Hacienda Pública/Patrimonio Generado	-596,616,225	-659,331,603	-62,715,378
Edificios no habitacionales	381,461,407	365,355,379	-16,106,028	Resultados del ejercicio Ahorro/Desahorro	-16,795,242	-63,110,177	-46,314,935
Construcciones en proceso	286,413,638	291,776,204	5,362,566	Resultados de ejercicios anteriores	-709,883,444	-726,678,687	-16,795,243
Bienes Muebles	246,097,097	227,253,831	-18,843,266	Rectificaciones de resultados de ejercicios anteriores	-104,314,346	-103,919,546	394,800
Mobiliario y equipo de administración	91,770,604	105,367,620	13,597,016	Revalúos	234,376,807	234,376,807	0
Equipo educacional y recreativo	7,721,902	7,721,902	0	Total Hacienda Pública/Patrimonio	1,431,925,387	1,436,151,931	4,226,544
Equipo e instrumental médico y de laboratorio	100,430,524	69,417,818	-31,012,706	TOTAL DE PASIVO Y HACIENDA PÚBLICA/PATRIMONIO	1,816,259,252	1,774,004,997	-42,254,255
Equipo de transporte	8,927,974	7,131,757	-1,796,217				
Maquinaria, otros equipos y herramientas	36,661,537	37,030,178	368,641				
Colecciones, obras de arte	584,556	584,556	0				
Activos Diferidos	82,444,392	106,598,406	24,154,014				
Total de Activo No Circulante	1,334,638,299	1,329,160,218	-5,478,081				
TOTAL DE ACTIVOS	1,816,259,252	1,774,004,997	-42,254,255				

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Conforme a la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), y en apego al Plan de Cuentas del Manual de Contabilidad Gubernamental, a continuación, se presenta un análisis sobre el manejo, uso y aplicación de las principales cuentas que presentan variaciones importantes con respecto al ejercicio inmediato anterior:

- **Efectivo y Equivalentes**

Este rubro representa los recursos a corto plazo de gran liquidez que son fácilmente convertibles en importes determinados de efectivo, estando sujetos a un riesgo mínimo de cambio en su valor. Como se puede observar, la variación más representativa se refleja en la cuenta de **Bancos/Tesorería** por un importe de \$42,121,436 (Cuarenta y dos millones ciento veintiún mil cuatrocientos treinta y seis pesos 00/100 M.N.); cantidad que corresponde a recursos propios excedentes obtenidos del Convenio celebrado con INSABI, cuyo objeto es el procesamiento de muestras de laboratorio para la determinación de carga viral, linfocitos CD4 y Genotipos Virales de VIH; cabe hacer mención que debido a los lineamientos de cierre ya no pudieron ser regularizados para su ejercicio en 2023, por tal motivo; quedarán como una disponibilidad inicial para el ejercicio 2024.

- **Efectivo o Equivalentes de efectivo a recibir**

Esta cuenta representa los derechos de cobro originados en el desarrollo de las actividades del ente público, de los cuales se espera recibir una contra prestación representada en recursos, bienes o servicios en un plazo menor o igual a doce meses.

Dentro de este rubro se refleja una variación importante en la cuenta contable **Cuentas por cobrar** por un importe de -\$34,182,381 (Treinta y cuatro millones ciento ochenta y dos mil trescientos ochenta y un pesos 00/100 M.N.); variación que obedece al pago de la cuenta INSABI-CENSIDA e ISSSTE de la Ciudad de México por el procesamiento de muestras de laboratorio para la determinación de carga viral, linfocitos CD4 y Genotipos Virales de VIH por un monto de -\$46,258,019 (Cuarenta y seis millones doscientos cincuenta y ocho mil diecinueve pesos 00/100 M.N.), así como al incremento de la cuenta por cobrar de Laboratorio San Angel, S.A. por un monto de \$12,075,638 (Doce millones setenta y cinco mil seiscientos treinta y ocho pesos 00/100 M.M.).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En lo que respecta a la variación que se observa en la cuenta de **Anticipos a corto plazo** por la cantidad de -\$168,521 (Ciento sesenta y ocho mil quinientos veintiún pesos 00/100 M.N.), esto obedece a la celebración de un Convenio de Colaboración con el INSABI en el ejercicio 2021, para participar en la adquisición de medicamentos y demás insumos para la salud a través de los mecanismos de colaboración que tienen establecidos los organismos intergubernamentales internacionales en términos del párrafo quinto del artículo 1º de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), para tal fin fueron aportados recursos al Fondo de Salud para el Bienestar (FONSABI). Al cierre del ejercicio 2023 solamente quedó pendiente por devengar la cantidad de \$622,049 (Seiscientos veintidós mil cuarenta y nueve pesos 00/100 M.N.).

- **Bienes Inmuebles, Infraestructura y Construcciones en Proceso**

La cuenta representa el monto de todo tipo de bienes inmuebles, infraestructura y construcciones; así como los gastos derivados de actos de su adquisición, adjudicación expropiación e indemnización y los que se generen por estudios de pre-inversión, cuando se realicen por causa de interés público.

En la cuenta de **Edificios no habitacionales**, se presenta una variación por un monto de -\$16,106,028 (Dieciséis millones ciento seis mil veintiocho pesos 00/100 M.N.); la cual corresponde a la depreciación acumulada de bienes inmuebles del ejercicio 2023.

En el caso de la cuenta de **Construcciones en proceso**, la variación por \$5,362,566 (Cinco millones trescientos sesenta y dos mil quinientos sesenta y seis pesos 00/100 M.N.); corresponde a la Adecuación del Servicio Clínico 11 (Residencia Médica), obra realizada por la empresa IQUI Balam Consultores Integrales, S.A. de C.V.

- **Bienes Muebles**

En este concepto, la variación más representativa se refleja en la cuenta de **Equipo e instrumental médico y de laboratorio** por un monto de -\$31,012,706 (Treinta y un millones doce mil setecientos seis pesos 00/100 M.N.); disminución que corresponde a la desincorporación de 1,072 bienes de equipo e instrumental médico llevados a destino final mediante su enajenación.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Por lo que respecta a la cuenta **1.2.6 Depreciación, Deterioro y Amortización Acumulada de Bienes**, esta representa el monto de las depreciaciones, deterioro y amortizaciones de bienes e intangibles; de acuerdo con los lineamientos que emite el CONAC integra los montos acumulados de ejercicios fiscales anteriores. En los registros del INER, estos rubros se reflejan de forma acumulada en los Estados Financieros, es decir; monto original, menos depreciación.

- **Otros pasivos diferidos a corto plazo**

Como se observa, este rubro presenta una variación de \$14'862,194 (Catorce millones ochocientos sesenta y dos mil ciento noventa y cuatro pesos 00/100 M.N.) con respecto al año anterior, la cual se integra principalmente de las cuentas por cobrar a pacientes. Cabe hacer mención, que este concepto se presenta en la cuenta de **Otros pasivos** conforme lo establece el Manual de Contabilidad Gubernamental para el Sector Paraestatal Federal (MCGSPF), en su fracción IV, inciso A del "Control Presupuestario de los Ingresos y de los Gastos", atendiendo a lo dispuesto por la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG) y al acuerdo que reforma las Normas y Metodología para la determinación de los Momentos Contables.

- **Fondos y Bienes de Terceros en Garantía y/o Administración a Largo Plazo**

Esta cuenta representa el monto de los fondos y bienes propiedad de terceros, en garantía de cumplimiento de obligaciones contractuales o legales, o para su administración que eventualmente, se tendrán que devolver a su titular en un plazo mayor a doce meses.

El saldo que se presenta en los Estados Financieros por un monto de \$66,364,484 (Sesenta y seis millones trescientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos ochenta y cuatro pesos 00/100 M.N.), corresponde a 64 convenios de Fondos de Investigación. Cabe mencionar que la variación que se presenta en cada ejercicio fiscal obedece al número de proyectos que se encuentran vigentes.

En el caso de la variación por un monto de -\$29,606,800 (Veintinueve millones seiscientos seis mil ochocientos pesos 00/100 M.N.); se debe al ingreso obtenido en el ejercicio 2022, derivado del convenio con Laboratorio Avi-mex, S.A. de C.V. cuyo objeto es establecer las bases y mecanismos para la realización de pruebas inmunológicas a muestras de sujetos de investigación para evaluar la inmunogenicidad de la vacuna recombinante contra COVID-19.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Donaciones de Capital**

En este rubro se refleja el monto de las transferencias de capital, en dinero o especie, recibidas de unidades gubernamentales u otras instituciones, con el fin de dotar al Instituto de activos necesarios para su funcionamiento.

El incremento que se refleja en esta cuenta con respecto al año anterior por un monto de \$36,928,808 (Treinta y seis millones novecientos veintiocho mil ochocientos ocho pesos 00/100 M.N.), corresponde a las diversas donaciones de equipo médico recibidas por parte de la Fundación Gonzalo Río Arronte, I.A.P., Centros Culturales de México, A.C., Fundación para la Investigación de las Enfermedades Respiratorias, A.C., entre otras instituciones públicas y privadas en beneficio de toda la población que requiere de atención médica especializada.

- **Resultado del Ejercicio (Ahorro/Desahorro)**

Esta cuenta representa el monto del resultado de la gestión del ejercicio, respecto de los ingresos y gastos corrientes. La variación que se refleja por un monto de -\$46,314,935 (Cuarenta y seis millones trescientos catorce mil novecientos treinta y cinco pesos 00/100 M.N), corresponde al déficit del ejercicio 2023.

Recursos Financieros

Las contrataciones se formalizarán con apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se presentó el siguiente comportamiento respecto al presupuesto anual autorizado al 31 de diciembre de 2023 (ver Tabla 30):

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 30. Contrataciones formalizadas con apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en función al Presupuesto Anual Autorizado 2022 - 2023

Tipo de Contratación	Artículos	%		% Variación
		2022	2023	
Adjudicación directa e Invitación a tres proveedores	42	21.5	17.4	-4.10
Licitaciones y excepciones a la Ley, incluye:	41	78.5	79.4	0.90
• Licitaciones públicas		22.8	30.2	7.40
• Adjudicaciones	41, fracción I	5.8	13.8	8.00
	41, fracción III	7.7	2.9	-4.80
	41, fracción VIII	2.0	8.6	6.60
	41 otras fracciones	40.2	23.9	-16.30

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros.

Sistema Integral de Información

Al 31 de diciembre de 2023, el estatus de envío de formatos del Sistema Integral de Información a través del SII WEB, se mantuvo en un 100% de cumplimiento.

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 continúa 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).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Del 1º de enero al 31 de diciembre de 2023 se registraron un total de 3,474 documentos con un monto total de \$1,129,163,643 (Mil ciento veintinueve millones ciento sesenta y tres mil seiscientos cuarenta y tres pesos 00/100 M.N.)

Recursos Materiales

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 2023.

El Programa Anual de Disposición Final de los Bienes Muebles durante el ejercicio 2023 fue integrado por un total de 1,676 bienes considerados como no útiles; los cuales fueron enajenados de acuerdo con la normatividad vigente.

Se incorporó en el Sistema de Portal de Obligaciones de Transparencia del Instituto la relación de contratos y convenios modificatorios de adquisiciones correspondientes al cuarto trimestre ejercicio 2022 y primer, segundo y tercer trimestre 2023.

Se formalizaron un total de 1,084 contratos para la compra de diversos insumos dentro de los que destacan medicamentos, material de curación, material de laboratorio, productos químicos, abarros, percederos, material de limpieza, refacciones para equipos médicos, entre otros; por un importe total de \$1,467,967,863 (Mil cuatrocientos sesenta y siete millones novecientos sesenta y siete mil ochocientos sesenta y tres pesos 79/100 M.N.) de acuerdo con la siguiente tabla y en apego a la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 31. Contratos de adquisiciones de bienes formalizados

Tipo de Procedimiento	Fundamento Legal	Enero – diciembre 2022			Enero – diciembre 2023		
		Importe Adjudicado con IVA	No. Pedidos	% Monto	Importe Adjudicado con IVA	No. Pedidos	% Monto
Licitación Pública	Art. 28	\$137,591,796	41	14.11%	138,856,555	26	9.46%
	Art. 28 (Consolidada)	\$103,105,380	141	10.57%	461,232,892	348	31.42%
Adjudicación Directa por Excepción	Art. 1	\$0	0	0.00%	362,964	1	0.02%
	Art-41-Fracción I	\$4,970,748	3	0.51%	62,240,542	7	4.24%
	Art-41-Fracción I (Consolidada)	\$110,779,782	49	11.36%	316,797,910	51	21.58%
	Art-41-Fracción II	\$302,110,216	98	30.98%	72,075,147	30	4.91%
	Art-41-Fracción II (Consolidada)	\$6,585,021	11	0.68%	51,411,602	40	3.50%
	Art-41-Fracción III	\$28,163,872	2	2.89%	695,658	1	0.05%
	Art-41-Fracción III (Consolidada)	\$85,389,311	133	8.76%	\$ -	0	0.00%
	Art-41-Fracción VII (Consolidada)	\$644,737	5	0.07%	9,569,081	32	0.65%
	Art-41-Fracción V	\$1,750,426	4	0.18%	3,402,732	10	0.23%
	Art-41-Fracción VII	\$8,514,081	8	0.87%	22,257,213	12	1.52%
	Art-41-Fracción VIII	\$27,838,702	10	2.86%	113,236,322	31	7.71%
	Art-41-Fracción IX	\$37,338,317	38	3.83%	34,436,904	62	2.35%
	Art-41-Fracción XVII	\$26,243,469	12	2.69%	46,497,401	22	3.17%
	Invitación Cuando Menos Tres	Art-41-Fracción VIII	\$3,969,804	1	0.41%	35,842,725	6
Art-41-Fracción IX		\$14,011,476	14	1.44%	\$ -	0	0.00%
Art-42		\$20,945,256	20	2.15%	36,592,167	24	2.49%
Adjudicación Directa	Art-42	\$55,124,458	373	5.65%	62,460,049	381	4.25%
Total		\$975,076,851	963	100.00%	\$1,467,967,864	1084	100.00%

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Adquiriéndose principalmente:

- **Medicamentos como:** Rituximab 500 mg, clorhidrato de olodaterol al 0.226 MG, gases medicinales como: oxígeno 21%, CO2 6%, balance nitrógeno cilindro AS; oxígeno 21%, CO2 8%, balance nitrógeno cilindro AS, bióxido de carbono 5 % mol, oxígeno 16% mol, balance nitrógeno, grado patrón de calibración, cilindro AS, bióxido de carbono 10 % mol balance oxígeno, grado patrón de calibración, cilindro AS; dióxido de carbono FEUM T eductor K, dióxido de carbono FEUM, cilindro K, dióxido de carbono U.S.P capacidad abierta; gadudurool 1mmol/ml; Módulo de proteínas. Destinado a usos médicos especiales; Módulo de l-glutamina. Indicado para el manejo dietético de pacientes en situaciones clínicas de estrés metabólico que requieran un aporte adicional de glutamina; Módulo espesante instantáneo para alimentos líquidos y semisólidos. Para el tratamiento de pacientes con patologías que cursen con riesgo de desnutrición o con necesidades aumentadas de energía y/o nutrientes; Fórmula para alimentación enteral especializada sin fibra para adultos con requerimientos especiales de nutrición para ayudar al mantenimiento de masa muscular; Fórmula para alimentación enteral especializada para pacientes con diabetes diseñada con sistema de hidratos de carbono de lenta digestión de bajo índice glucémico, sin sacarosa, formulado con FOS, 28 vitaminas y minerales y ácidos grasos omega; acetilcisteína tanleas de 600MG; ácido micofenólico; entre otros.
- **Materiales médicos como:** aguja para biopsia desechable, Endozime AW triple Plus con APA, limpiador multi -enzimático y bacteriostático de instrumental quirúrgico, formulado a base de alcohol isopropílico,enzimas: carbohidrasa, lipasa, amilasa, proteasa, enzimas propietarias con A.P.A y detergente no iónico, pH neutro. Galón de 4000 ml, microbomba para sistema aerogen, sutura absorbible de poliglactina 910, sutura absorbible de poliglactina 910, calibre 4-0, 45 cm de largo, incoloro trenzado, ps-2 con aguja 3/8 circ.,19.00 mm. caja con 12 piezas. código. jp496g; cassette para sterrad 100s. caja c/5 piezas, marca asp/sterrad, código 10113; instrumento endo gia ultra universal de 12 mm desechable compatible con cartuchos rectos y roticulados de 30mm,45mm y 60mm; unidad de recarga desechable lineal cortante endo gia de 45mm de longitud color púrpura para tejidos vasculares; implante cochlear nucleus profile con electrodo slim straight (c1622); filtro nariz artificial pediátrica (hme) marca: Hudson hud-10011; filtro nariz artificial para pacientes con traqueostomía (hme) marca: Hudson hud-411112; cánula nasal optiflow pediátrica para alto flujo pediátrica tamaño xl marca: Fisher & Paykel ojr418;

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

cánula nasal optiflow pediátrica para alto flujo pediátrica tamaño I marca: Fisher & Paykel ojr416; mascarilla reserborio pediátrica marca: Hudson hud-1011; mascarilla mediana concentración pediátrica, marca: Hudson hud-1035; aerochamber aero trach plus, marca: Trudell código: 01.012tm; mascarilla reserborio pediátrica marca: Hudson hud-1011; mascarilla mediana concentración pediátrica marca: Hudson hud-1035; mascarilla para ventilación mecánica no invasiva nasal no ventilada tamaño estándar n.p. 60404; mascarilla para ventilación mecánica no invasiva nasal no ventilada tamaño grande n.p. 60405; mascarilla para ventilación mecánica no invasiva nasal no ventilada tamaño ancha n.p. 60406; sensor de ronquido, marca: Neurovirtual; termistor para adulto, marca neurovirtual; termistor pediátrico, marca: Neurovirtual; bandas de pletismografía por inductancia pediátricas reusables, marca: Neurovirtual, caja con 2 piezas; bandas de pletismografía por inductancia para adulto reusables, marca: Neurovirtual; almohadilla clip nasal para un solo paciente (material de espuma), no. de parte 892121 marca: Carefusion/Vyaire; bloqueadores bronquiales arnd 5 cm 50, marca: Cook Medical; entre otros.

- **Reactivos** como: Panel de Meningitis (ME) para 30 pruebas. Marca Bio Fire Diagnostics. Cat. RFIT-ASY-0118; panel de Sepsis (BCID2) para 30 pruebas. Marca Bio Fire Diagnostics. Cat. RFIT-ASY-0147; panel gastrointestinal (GI) para 30 pruebas. Marca Bio Fire Diagnostics. Cat. RFIT-ASY-0116; panel respiratorio (RP 2.1) para 30 pruebas. Marca Bio Fire Diagnostics. Cat. 423742; panel de neumonía (PN) para 30 pruebas. Marca Bio Fire Diagnostics. Cat. RFIT-ASY-0144; ANA. Anti-Anticuerpos antinucleares. Kit para determinación de anticuerpos antinucleares (ANA) humanos en suero o plasma, mediante combinación de 2 sustratos, células HEp-20-10 e hígado de primate. Empleando Inmunofluorescencia Indirecta. Incluye reactivos suplementarios, conjugado, control positivo, control negativo. Kit con 100 pruebas. Euroimmune; ANCA Anti-anticuerpos contra el citoplasma de neutrófilos (ANCA). Kit para determinación de anticuerpos humanos de tipo G en suero o plasma, empleando neutrófilos fijados en etanol, netrófilos fijados en fomalina y neutrófilos + Hep-2 fijados en etanol como sustrato. Mediante Inmunofluorescencia Indirecta. Incluye reactivos suplementarios, conjugado, control positivo, control negativo. Kit con 50 pruebas. Euroimmune; Jo-1. Anticuerpos Anti-Jo-1. Kit para determinación de anticuerpos anti-Jo-1, en suero o plasma por método de ELISA. Estuche con 96 pruebas. Incluye reactivos suplementarios, conjugado, control positivo, control negativo. Curva de calibración con un máximo de 3 calibradores. Antígenos Jo-1

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

(Nativa Histidil-tRNA sintetasa de timo de ternera) Euroimmune; Cardiolipina Ig M. Anti-Cardiolipinas IgM. Kit para determinación de anticuerpos anti-Cardiolipinas IgM, en suero o plasma por método de ELISA. Estuche con 96 pruebas. Incluye reactivos suplementarios, conjugado, control positivo, control negativo más absorbente de factor reumatoide. Curva de calibración con un máximo de 3 calibradores. Antígenos proteína nativa de suero humano. Euroimmune; Mieloperoxidasa. Anticuerpos Anti-MPO. (pANCA) Kit para determinación de anticuerpos anti-Mieloperoxidasa, en suero o plasma por método de ELISA. Estuche con 96 pruebas. Incluye reactivos suplementarios, conjugado, control positivo, control negativo. Curva de calibración con un máximo de 3 calibradores. Antígenos Neutrófilos humanos nativos, péptidos de granulocitos recombinantes. Euroimmune; SSA (Ro). Anticuerpos Anti-SS-A. Kit para determinación de anticuerpos anti-SS-A, en suero o plasma por método de ELISA. Estuche con 96 pruebas. Incluye reactivos suplementarios, conjugado, control positivo, control negativo. Curva de calibración con un máximo de 3 calibradores. Antígenos SS-A (proteína nativa específica de timo de ternera). Euroimmune; Beta 2-glycoprotein 1 IgG. Kit ELISA para la determinación cuantitativa de anticuerpos anti beta 2 glicoproteína 1 (IgG). Euroimmune; Beta 2-Glicoproteína IgM Kit para determinación de anticuerpos ELISA para la determinación cuantitativa de anticuerpos anti beta 2 glicoproteína 1 (IgM). Euroimmune; Anticuerpo IgG contra proteína Spike del SARS-COV-2. Kit para determinación de anticuerpos IgG CONTRA LA PROTEÍNA SPIKE DEL SARS-COV-2, en suero o plasma por método de ELISA. Estuche con 96 pruebas. Incluye reactivos suplementarios, conjugado, control positivo, control negativo y calibrador. Euroimmun; Perfil de miopatías Inflamatorias 16 Ag. Kit para determinación de 16 anticuerpos distintos (Mi-2 α , Mi-2 β , TIF1, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52) de la clase IgG de manera independiente, en suero o plasma por detección de antígeno en tiras de nitrocelulosa. Estuche para 16 perfiles. Incluye reactivos suplementarios, conjugado, control positivo, control negativo. Comprende los antígenos Mi-2 (isoformas Mi-2alfa y Mi-2beta), TIFg, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, proteínas del complejo macromolecular nucleolar PM-Scl (PM-Scl 100 y PM Scl75), Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ y Ro-52. Euroimmune.

- **Alimentos para pacientes y personal del Instituto.**

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Material de limpieza:** papel higiénico jumbo, hoja doble color blanco, caja con 6 rollos de largo 400 mts. Por 9 cms. De ancho c/u hecho con un 90 % a 100 % de fibras recicladas; trapeador de hilos de pabilo entrelazado en forma de trenza, con caimán de fierro 5 puntas para ejercer presión, con tuerca y tornillo, con el mango de madera; toalla interdoblada hoja doble color blanco, peso neto por corrugado 4.23 kg. Número de capas: 2, metros por rollo/hojas por fajilla 100, fajillas/rollo por corrugado 20, ancho de la hoja 21 cm. Largo de la hoja 24 cm. Hecho con un 90 % a 100 % de fibras recicladas: caja con 20 fajillas de 100 piezas cada una; solución de hipoclorito de sodio al 7.5% de concentración. Frasco con 1 litro presentación: en caja resistente hasta 7 camas, cada caja con 12 piezas marca: Paroli; Solución desinfectante con aceite de pino natural concentración al 3%. Frasco con 1 litro. Presentación: en caja resistente hasta 7 camas, cada caja con 12 piezas marca: Paroli; escoba de plástico largo con fibra de 31 cm. De altura con fibra y base 13 cm y ancho de la base de 3.5 cm, marca: Gluck; escoba de mijo de 8 hilos y mango de madera marca: Gluck; detergente biodegradable granulado azul y blanco en polvo uso general sin fragancia paq con 250 grs. Pieza marca: Roma; fibra abrasiva color verde para trastes y uso general de 15x23 cms. Caja con 12 piezas marca: 3m, modelo: p96; jabón de tocador de 25 grs. Empaque individual y plastificado caja con 240 piezas marca: Rosa venus; pañuelos desechables hoja doble caja con 90 piezas marca: Kleenex, modelo: 89330; bolsa de polietileno de color negro calibre 200 de 90x1.20 cms. Paq. con 10 kg, embolsado, sellado y flejado en dos puntos marca: Maquilas Plásticas Poliducto c; bolsa transparente de cal 200, 90 x 120 cms. Kilo presentación en empaques de 25 kg embolsado, sellado y flejado en dos puntos marca: Maquilas Plásticas Poliducto C; bolsa de polietileno de color negro calibre 200 de 70x70 cms. Paq. con 10 kg. Envasado, sellado y flejado en dos puntos marca: Maquilas Plásticas Poliducto C; cubeta de plástico flexible con asa metálica capacidad de 10 lts marca: Torosqui; aromatizante de ambiente en pastilla colgante de 80 grs. Pieza marca: Mexiclean; guante de hule látex natural, satinado de uso general resistente a ácidos minerales alcalis y ácidos orgánicos, grabado con longitud de 280 mm color rojo de número 8 marca: Adex; guante de hule látex natural, satinado de uso general resistente a ácidos minerales alcalis ácidos orgánicos, grabado con longitud de 280 mm color rojo de número 9 marca: Adex; guante de hule látex natural, satinado de uso general resistente a ácidos minerales alcalis y ácidos orgánicos, grabado con longitud de 280 mm color amarillo de número 8 marca: Adex; bolsa de plástico transparente de 20 x 30 cms. Paquete c/1 kg embolsado y sellado presentación: paquete con un kilo embolsado y sella do marca: Rebyplan, modelo: rebytr20x30; vaso térmico

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

biodegradable de 250 ml. Paquete con 25 piezas marca: Dart; jabón líquido para manos color rosa espeso aroma floral. Frasco con 1 litro presentación: en caja resistente hasta 7 camas, cada caja con 12 piezas marca: qit, modelo: cleanser hand.

- **Blancos quirúrgicos:** funda para almohada 50% algodón 50% poliéster, 80 x 55 cm; sábana estándar 100% algodón, 300 x 180 cm; cobertor matrimonial 100% poliéster, 220 x 180 cm; colcha estándar 275 x 190 cm.
- **Uniformes:** camisola de mezclilla 100% algodón ligero con logotipo, playera tipo polo manga corta 50% poliéster 50% algodón con logotipo, sudadera deportiva unisex con logotipo, faja ortopédica con tirantes, guantes carnaza cortos, mascarilla contra gases y solventes, filipina caballero 65% poliéster 35% algodón con logotipo, pantalón de mezclilla caballero, pantalón de mezclilla dama, camisa para traje caballero, blusa para traje dama, pantalón táctico unisex, playera tipo polo manga corta 50% poliéster 50% algodón con logotipo, traje sastre caballero (2 piezas: saco y pantalón), traje sastre dama (2 piezas: saco y pantalón), calzado bota pvc, guantes carnaza largos, calzado choclo estilo derby de piso unisex, calzado estilo zapatilla para uso administrativo, chamarra tipo cazadora color azul marino oscuro. Para mantenimiento operativo masculino, chamarra color azul marino de la oficina de camillería, chaleco color azul marino oscuro de poliéster polar para mujer del Departamento de Intendencia color azul marino, chaleco color azul marino para hombre del Departamento de Intendencia; Departamento de Alimentación y Nutrición y Departamento de Control de Bienes, suéter tejido de 100% acrílico para el personal femenino del Departamento de Alimentación y Nutrición, orejeras para calderas y Mantenimiento Operativo, petos de carnaza para soldar, petos de carnaza para soldar, chamarra cazadora térmica para el personal femenino para cuartos fríos, chamarra cazadora térmica para el personal masculino para cuartos fríos, lentes de seguridad transparentes, cofias quirúrgicas color azul marino, tapones auditivos con cordón presentación caja, careta protector facial, chamarra impermeable larga color negro, para dama y caballero, calzado bajo negro, cómodo para mujer personal administrativo femenino, calzado para mujer del departamento de enfermería modelo 1 con agujeta. zapato tipo choclo con agujeta, calzado para mujer del Departamento de Enfermería modelo 2 sin agujeta, calzado tipo choclo sin agujeta, calzado para mujer del departamento de intendencia modelo 1, calzado para mujer del Departamento de Intendencia modelo 2, calzado para dama sin agujeta, calzado para mujer para el

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Departamento de Alimentación y Nutrición calzado especializado de chef color negro, calzado para mujer para el Departamento de Alimentación y Nutrición calzado blanco sin agujeta, calzado tipo choclo sin agujeta, calzado para mujer del Departamento de Apoyo Técnico, zapato con agujeta, entre otros.

- **Refacciones y accesorios menores de equipo e instrumental, médico y de laboratorio:** transductor transesofagico x7-2t compact (mtee) rohs (453561627108), para ultrasonido afiniti 30; lamp container 300w xenon compatible con microscopio quirúrgico modelo vario 700 marca: Carl Zeiss; sc service kit paneling screw compatible con microscopio quirúrgico modelo vario 700 marca: Carl Zeiss; estuche con 300 cinchos sujetables marca: Volteck modelo: cin-20c; plastilina epoxica 40 gr marca: Fusión; entre otros.
- **Medalla de Reconocimiento por Antigüedad en el Servicio Público (Plata).**
- **Equipo:**
 - Analizador de elispot para células y placas virales con detección colorimétrica de dos colores de luz que cuenta con análisis de manchas (spot); trituradora de papel, tarjetas plásticas, cd/dvd. modelo ideal 2604 4mm.
 - Trituradora de papel, tarjetas plásticas, cd/dvd. Modelo ideal 2604 4mm.
 - Tablero eléctrico para quirófano 5
 - Pelador de vegetales, 50-60 libras, patatas en 1-3 minutos de capacidad temporizador sincrónico ajustable desde ½ minutos, incrementó hasta 4 minutos, transmisión de correa en “V”, disco removible de carburo de silicio abrasivo y revestimiento lexan, construcción de acero inoxidable soldado, 115/60/1-Ph, 1 Hp, con gabinete, base y tramapa-colador de acero inoxidable.
 - Rebanadora industrial mecánica
 - Batidora planetaria.
 - Horno comb 20 niveles Gn 1/1 eléctrico 230/60/3, capacidad expandida hasta 20 charolas gn 1/1 métodos de cocción combinados.
 - Cortadora mezcladora de 45 cuartos con tazón y deflector para mezclar.
 - Cafetera precolada semifija 240 tazas.
 - Licuadora industrial con vaso de alta resistencia.
 - Rebanadora manual eléctrica.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Despachador de bebidas frías capacidad por tazón 18 l.
- Freidora de gas con capacidad de 20 lt.
- Carro termo transportador de alimentos.
- Pulidora.
- Sala de rayos x fija.
- Gastrovideoendoscopio (con NBI).
- Videobroncoscopio terapéutico.
- Videocolonoscopio adulto.
- Ultrasonido endoscopio bronquial lineal.
- Ultrasonido doppler.
- Monitor de signos vitales móvil.
- Monitor de signos vitales portátil.
- Congelador vertical.
- Ultracongelador vertical.
- Feno (equipo para medición de fracción exhalada de óxido nítrico) niox vero.
- Caldera.

Servicios Generales

Durante el ejercicio fiscal 2023 se formalizaron 120 contratos de mantenimientos menores y prestación de servicios en el ejercicio por un importe total de \$ 263,313,993 (Doscientos sesenta y tres millones trescientos trece mil novecientos noventa y tres pesos 00/100 M.N.), los cuales se muestran en la tabla 32, en apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

**Tabla 32. Contratos de mantenimiento y prestación de servicios
2022 – 2023**

Tipo de Contratación	2022		2023		Variaciones	
	No. de Contratos	Importe con IVA (\$)	No. de Contratos	Importe con IVA (\$)	No. de Contratos	% en Importe
Licitación Pública	29	\$155,434,236	31	\$101,731,748	2	-24.61
Excepción a la Licitación (Artículo 41) ADE	19	\$68,635,460	18	\$134,178,011	-1	23.03
Excepción a la Licitación (Artículo 42) ADM	68	\$18,535,182	68	\$21,694,257	0	0.70
Invitación a cuando menos tres personas	2	\$3,177,583	3	\$5,709,975	1	0.88
Total	118	\$245,782,461	120	\$263,313,993	2	0

Fuente: Subdirección de Servicios Generales.

Se formalizó 01 contrato de Obra Pública en el ejercicio 2023, por un importe total de \$4,580,721 (Cuatro millones quinientos ochenta mil setecientos veintiún pesos 00/100 M.N.), en apego a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas:

**Tabla 33. Contratos de Obra Pública
2022 – 2023**

Tipo de Contratación	2022		2023	
	No. de Contratos	Importe (\$)	No. de Contratos	Importe (\$)
Excepción a la Licitación (Artículo 42, fracción VII)	1	\$6,496,166	0	0
Licitación Pública	0	0	1	\$4,580,721
Total	1	\$6,496,167	1	\$4,580,721

Fuente: Subdirección de Servicios Generales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

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

Tabla 34. Contratos celebrados con otras Dependencias o Entidades 2022 – 2023			
Dependencia/Entidad	Concepto	Importe Pagado 2022	Importe Pagado 2023
PEMEX Transformación Industrial (PEMEX TRI)	Suministro de combustible	76,743	69,594.71
Comisión Federal de Electricidad (CFE)	Suministro de Energía Eléctrica	15,620,409	17,468,379.08
Sistema de Aguas de la CDMX	Suministro de agua potable	11,170,091	12,620,246.00
Total		\$26,867,243	\$30,158,219

Fuente: Subdirección de Servicios Generales.

Referente al Programa de Fomento al Ahorro, al 31 de diciembre del 2023, se presenta el siguiente comportamiento: ver tabla 35.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

**Tabla 35. Programa de Fomento al Ahorro
2022 – 2023**

Concepto	Periodo Enero-diciembre				Justificación a las Variaciones
	Unidad de Medida	Ejercido 2022	Ejercido 2023	Variación %	
Servicio de Energía eléctrica	Kw/Hr	6,072,850	6,239,028	2.74%	Aumentó el volumen del consumo por la puesta en marcha de la nueva Unidad de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Crónico Degenerativas, sumado a que en el año 2023 el Instituto reinició la apertura total de los servicios.
	Monto (\$)	15,620,409	17,468,379	11.83%	
Gasolina y diésel de autos Pemex y Edenred México y consumo directo	Litros	5,522	4,481	-18.85%	Los consumos en Litros y Montos son menores ya que, se concientiza a las personas usuarias a que se compartan los vehículos para los servicios
	Monto (\$)	119,864	100,588	-16.08%	
Gas Natural	Gigacalorías	4,559	4,848	6.34%	El aumento obedece a que el Instituto reinició la apertura total de los servicios y en cuanto al Monto es porque el costo de este combustible disminuyó de manera considerable.
	Monto (\$)	4,638,016	2,999,623	-35.33%	
Gas L.P.	Litros	3,051	1,953	-35.99%	Disminuyó considerablemente el servicio de Gas LP ya que, el personal dejó de ocupar más agua caliente al término de la pandemia.
	Monto (\$)	35,955	19,425	-45.97%	
Servicio de Agua Potable	M3	94,339	101,780	7.89%	El consumo de agua se incrementa porque hay un nuevo Edificio en funcionamiento, sumado a la apertura total de los servicios del Instituto.
	Monto (\$)	11,170,091	12,620,246	12.98%	
Servicios Telefónico	Llamadas	254,858	335,986	31.83%	El aumento de llamadas corresponde a que el Instituto ya labora de manera normal al haber terminado la pandemia.
	Monto (\$)	1,091,101	1,110,745	1.80%	
Materiales útiles de impresión y reproducción	Número de copias e impresiones	494,457	445,957	-9.81%	La disminución se debe a que se hace campaña para ahorro de papel, copias y que la documentación en lo posible sea remitida electrónicamente.
	Monto (\$)	265,578	243,136	-8.45%	

Fuente: Subdirección de Servicios Generales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Proyectos de Inversión de Infraestructura Física al 31 de diciembre del 2023.

4ª Etapa de la Construcción y Equipamiento de la “Unidad de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Crónico-Degenerativas”.

Se está en espera de la autorización de la ampliación de vigencia del proyecto, hasta junio del 2024 para la entrega recepción final de este proyecto.

El contrato de la obra se encuentra en proceso de verificación y elaboración del cierre administrativo y finiquito unilateral, mismo que está en proceso de revisión en términos de los plazos fijados por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento. Se subsanaron las observaciones dando respuesta para proceder a la programación de la cita en el mes de marzo de 2024.

Los detalles físicos faltantes serán parte del finiquito y se llevarán a cabo por administración directa. En 2023 prácticamente se concluyeron los trabajos, restando únicamente por suministrar cuatro displays en el Laboratorio BSL-3 que formarán parte de los conceptos que integran el finiquito unilateral (con cargo a la empresa).

Referente a los equipos de transportación vertical, el Departamento de Asuntos Jurídicos y Unidad de Transparencia, presentó una denuncia ante la Fiscalía General de la República (FGR), por el delito de fraude, en caso de ser procedente se tratará de recuperar la garantía por vicios ocultos.

La red de Voz y Datos fue concluida con la entrega de la memoria técnica de datos, iniciando así el periodo de garantía.

Remodelación del Clínico 11 para la Nueva Residencia Médica

Durante 2023, se concluyó el contrato plurianual de Obra Pública y su convenio modificatorio.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 36. Avance físico

No.	Número de contrato	Objeto	Tipo de contrato	Periodo contractual		Fecha de término del contrato según convenio en plazo	No. de convenios	Contratista	Avance físico al 31 de diciembre de 2022	
				Inicio	Término				programado	Real
1	INER MCC ADE OP 01/22	Adecuación del área de clínico 11	Obra pública	14/11/2022	20/12/2022	04/02/2023	1	IQUI BALAM CONSULTORES INTEGRALES SA DE CV	100	100

Fuente: Subdirección de Servicios Generales.

Tabla 37. Avance financiero

No.	Número de contrato	Objeto	Tipo de contrato	Periodo contractual		Fecha de término del contrato según convenio en plazo	No. de convenios	Contratista	Avance financiero (miles de pesos) Al 31 de diciembre de 2022		
				Inicio	Término				Programado al periodo	Real	% avance
1	INER MCC ADE OP 01/22	Adecuación del área de clínico 11	Obra pública	14/11/22	20/12/22	04/02/2023	1	IQUI BALAM CONSULTORES INTEGRALES SA DE CV	\$5'362,566	\$5'362,566	100%

Fuente: Subdirección de Servicios Generales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se concluyeron los trabajos de adecuación del área del Clínico 11, se iniciará la entrega parcial de la misma al área usuaria, restando únicamente la conclusión de la Red de Datos, la cual se encuentra en proceso de configuración y elaboración de la memoria técnica de datos para su posterior entrega al Departamento de Informática.

Asimismo, los trabajos se encuentran en etapa de verificación para posteriormente dar paso al cierre administrativo del cual forma parte el finiquito de obra en términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

**Tabla 38. Proyección total de contrato plurianual y convenio adicional en monto
2022 – 2023**

Concepto	Monto	
	Pagado 31 diciembre 2022	Pagado 31 agosto 2023
Anticipo	\$ 1,948,850.	
Estimación 1	\$ 231,646.	
Estimación 2	\$ 570,650.	
Subtotal pagado en 2022	\$ 2,751,146.	
Estimación 3		\$ 2'346,628.
Estimación 4		\$ 408,890.
Estimación 5		\$ 975,778.
Estimación 6		\$ 1'506,918
Finiquito		\$ 124,353.
Subtotal pagado en 2023		\$ 5'362,566.
Total pagado		\$ 8'113,712.

Fuente: Subdirección de Servicios Generales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Recursos Humanos

Al 31 de diciembre de 2023, se ejerció el 99.99% del presupuesto autorizado al capítulo 1000 “Servicios Personales”, con lo cual se cumplió con los compromisos y prestaciones laborales de la Institución.

El Instituto contó con una plantilla integrada como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 39. Plantilla de personal
2022 – 2023**

Plazas	Autorizada		Ocupada	
	2022	2023	2022	2023
Base	1,698	1,698	1,662	1,666
Confianza	361	361	344	338
Médicos residentes	51	51	49	49
Eventuales influenza	52	52	51	52
Eventuales COVID	1,472	1,464	1,450	1,379
Eventuales antes contratado bajo el esquema de outsourcing	19	19	18	19
Eventuales programas prioritarios	0	35	0	32
Total	3,653	3,680	3,574	3,535

Fuente: Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal.

A continuación, se detallan los oficios de autorización a la plantilla autorizada y a las Plazas Eventuales del ejercicio enero-diciembre 2023:

- Oficio No. 315-A-0262 de fecha 30 de enero de 2023, signado por la Dirección General de Programación y Presupuesto “A” de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mediante el cual se informa la autorización de 1,464 plazas eventuales con vigencia del 01 de enero al 31 de diciembre del 2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Oficio No. 315-A-0249 de fecha 26 de enero de 2023, signado por la Dirección General de Programación y Presupuesto “A” de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mediante el cual se informó la autorización de 52 plazas eventuales con vigencia del 01 de enero al 31 de marzo y del 01 de noviembre al 31 de diciembre 2023.
- Oficio No. DGRHO/1141/2023 de fecha 08 de febrero de 2023, signado por la Dirección General de Recursos Humanos y Organización de la Secretaría de Salud, mediante el cual se informó la autorización de 19 plazas eventuales con vigencia del 01 de abril al 31 de diciembre de 2023.
- Oficio No. DGRHO/DIPSP/769/2023 de fecha 17 de mayo de 2023, signado por la Dirección de Integración de Puestos y Servicios Personales, mediante el cual se informó la conversión de 1 plaza M02034 por 1 plaza M02107, 3 plaza M02081 por 3 plaza M02105 y 9 plazas M02105 por 9 plazas M02107 a partir del 01/01/2023.
- Oficio No. 416/DGPyPA/2023/2396 de fecha 15 de septiembre de 2023, signado por la Dirección General de Programación y Presupuesto “A” de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mediante el cual se informó la autorización de 17 plazas eventuales con vigencia del 01 de septiembre al 31 de diciembre de 2023.
- Oficio No. 416/DGPyPA/2023/2397 de fecha 15 de septiembre de 2023, signado por la Dirección General de Programación y Presupuesto “A” de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través del cual se informó la autorización de 3 plazas eventuales con vigencia del 01 de septiembre al 31 de diciembre de 2023.
- Oficio No. 416/DGPyPA/2023/2398 de fecha 15 de septiembre de 2023, signado por la Dirección General de Programación y Presupuesto “A” de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través del cual se informó la autorización de 15 plazas eventuales con vigencia del 01 de septiembre al 31 de diciembre de 2023.

Al 31 de diciembre de 2023, se tuvo una vacancia de 145 plazas, mismas que se integran de la siguiente manera:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 40. Vacancia: Base, Confianza, Médicos Residentes y Eventuales 2022 – 2023										
Tipo Plaza	Plantilla		Eventuales							
			Influenza		COVID-19		Outsourcing		Programas Prioritarios	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Médicos	2	8	0	0	8	12	0	0	0	3
Enfermeras	22	14	0	0	9	67	0	0	0	0
Médicos Residentes	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Investigadores	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos y de Apoyo	12	12	0	0	5	5	0	0	0	0
Servicios Generales	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0
Administrativos	12	17	1	0	0	0	1	0	0	0
Total por Tipo de Plaza	55	57	1	0	22	85	1	0	0	3
Total vacancia 2022	79									
Total vacancia 2023	145									

Fuente: Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal.

Pasivos contingentes

Se informa lo correspondiente al ejercicio 2023, mismo que a continuación se detalla:

Al cierre del cuarto trimestre del 2023, el Instituto tiene en proceso 130 juicios en materia laboral, cabe señalar que durante este periodo no existen juicios concluidos, en el que haya fenecido el término para interponer acciones legales ante tribunales de alzada.

Asimismo, se tiene considerado la siguiente ponderación de riesgos:

1. 50 Juicios por Primas de antigüedad con un monto aproximado de \$3,946,100.00 (tres millones novecientos cuarenta y seis mil cien pesos 00/100 M.N.).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

2. 40 Juicios por Reinstalación con un monto aproximado de \$80,927,040.00 (Ochenta millones novecientos veintisiete mil cuarenta pesos 00/100 M.N.).
3. 40 Juicios por Juicios por otros conceptos con un monto de \$5,673,530.00 (Cinco millones seiscientos setenta y tres mil quinientos treinta pesos 00/100 M.N.)

Es de resaltar que, en este periodo con cifras al año 2023, se emplazó a 1 (un) juicio nuevo por concepto de reinstalación.

En materia Contenciosa este Instituto cuenta con tres (3) demandas por Responsabilidad Patrimonial del Estado (daño económico, físico y psicológico) promovidas ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa con un valor contingente total de \$64,353.75 miles de pesos.

En estos juicios, el valor es determinado por los actores y corresponde al Instituto desvirtuar los hechos mediante las pruebas que se estimen pertinentes.

Tabla 41. Juicios 2022 – 2023				
Trimestre	Juicios por Prima	Juicios por Reinstalación	Juicios por Otros conceptos	Número Total de Juicios
4to Trimestre 2022	50	40	40	130
4to Trimestre 2023	50	40	40	130

Fuente: Departamento de Asuntos Jurídicos y Unidad de Transparencia.

4. Integración de Ingresos y Egresos

4.1 Ingresos

Mediante oficio No. DGPYP-2315-2022 de fecha 13 de diciembre de 2022, emitido por la Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Salud, se dio a conocer al Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, el presupuesto total autorizado por la H. Cámara de Diputados para el Ejercicio Fiscal 2023 por un monto de \$2,041,193,954.00 (Dos mil cuarenta y un millones ciento noventa y tres mil novecientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 M.N.); integrado de \$1'821,193,954.00 (Mil ochocientos veintiún millones ciento noventa y tres mil novecientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 M.N.) de recursos fiscales y \$220'000,000.00 (Doscientos veinte millones 00/100 M.N.) de recursos propios.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Como se observa en la tabla 42, el presupuesto original autorizado para el ejercicio 2023, fue un 5.45% mayor con relación al presupuesto original del ejercicio 2022; dicho incremento corresponde al presupuesto autorizado en el capítulo 7000 con el fin de dar cumplimiento a la política de gratuidad de los servicios de salud y medicamentos conforme lo establece la Ley General de Salud.

Por lo que respecta al presupuesto modificado, en el ejercicio 2023 se tuvo un incremento del 6.14% con respecto al ejercicio inmediato anterior. Dicho incremento obedece principalmente a la mayor captación de recursos propios, derivado de la celebración de un Convenio con el INSABI para la realización de pruebas de laboratorio para la determinación de carga viral, linfocitos CD4 y Genotipos virales de VIH.

**Tabla 42. Presupuesto Original y Modificado
Enero a diciembre 2023
(Cifras en pesos)**

Capítulo	Ejercicio 2022				Ejercicio 2023				Variación			
	Original		Modificado		Original		Modificado		Original	%	Modificado	%
	Propios	Fiscales	Propios	Fiscales	Propios	Fiscales	Propios	Fiscales				
1000 Servicios personales	0	973,989,198	0	1'620,510,086	0	1,022,077,279	0	1,703,595,441	48,088,081	4.94	83,085,355	5.13
2000 Materiales y suministros	174,248,629	349,874,230	151,495,874	543,680,375	146,565,029	369,454,797	196,787,006	535,617,294	-8,103,033	-1.55	37,228,051	5.36
3000 Servicios generales	45,751,371	49,200,728	74,619,842	182,211,531	73,434,971	53,060,122	93,141,686	232,549,609	31,542,994	33.22	68,859,922	26.81
4000 Transferencias	0	98,694	0	81,218	0	108,623	0	108,623	9,929	10.06	27,405	33.74
5000 Bienes muebles e inmuebles	0	0	0	44,457,766	0	0	979,992	24,650,547	0	0	-18,827,227	-42.35
6000 Inversión pública	0	0	11,529,976	2,751,146	0	0	0	5,362,566	0	0	-8,918,556	-62.45
7000 Inversiones Financieras y Otras Provisiones	0	342,448,000	0	0	0	376,493,133	0	0	34,045,133	9.94	0	0
	220,000,000	1'715,610,850	237,645,692	2'393,692,122	220,000,000	1,821,193,954	290,908,684	2,501,884,080	105,583,104	5.45	161,454,950	6.14

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Al periodo que se reporta, el total de recursos propios obtenidos fue de \$333,975,136.00 (Trescientos treinta y tres millones novecientos setenta y cinco mil ciento treinta y seis pesos 00/100 M.N.); los cuales corresponden al rubro de venta de servicios.

La variación que se observa con respecto al presupuesto modificado por un monto de \$43,066,452.00 (Cuarenta y tres millones sesenta y seis mil cuatrocientos cincuenta y dos pesos, corresponde a recursos excedentes obtenidos del Convenio celebrado con INSABI, cuyo objeto es el procesamiento de muestras de laboratorio para la determinación de carga viral, linfocitos CD4 y Genotipos Virales de VIH; cabe hacer mención que estos recursos fueron captados en los últimos meses del año, por lo que debido a los lineamientos de cierre ya no pudieron ser regularizados para su ejercicio durante 2023, por tal motivo; quedarán como una disponibilidad inicial para el ejercicio 2024.

En este contexto, la disponibilidad inicial para el ejercicio 2024 se integrará de los siguientes conceptos:

• Disponibilidad inicial del ejercicio 2023 no regularizada	\$ 53,176,429
• Recursos propios no ejercidos en 2023	\$ 200,257
• Recursos propios excedentes no regularizados	<u>\$ 43,066,452</u>
Disponibilidad final 2023 e inicial 2024	\$ 96,443,138

Convenios para la atención médica

Por lo que respecta a los convenios para la atención médica, al cierre del ejercicio 2023 se tenían 26 convenios vigentes con diversas instituciones como: Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI), ISSEMYM, ISSSTE CDMX, ISSTE CHIAPAS, ISSSTECALI, Policía Bancaria e Industrial, Secretaría de Marina, Grupo Nacional Provincial, S.A., METLIFE México, S.A., ALLIANZ México S.A., Sistema de Transporte Colectivo Metro, CENTRUM Promotora Internacional S.A. de C.V., Laboratorio San Angel S.A.; entre otros.

El total de pacientes atendidos fue de 64,266 que derivaron en los siguientes servicios:

- 64,228 servicios de manera ambulatoria.
- 38 pacientes hospitalizados.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Recursos de terceros destinados a la investigación

Los ingresos obtenidos por concepto de recursos de terceros destinados a Proyectos de Investigación durante el ejercicio 2023, ascienden a la siguiente cantidad:

Saldo Inicial	\$ 80'979,082
Más:	
Ingresos	<u>\$ 24'307,376</u>
Total	\$105'286,458

4.2 Egresos

El presupuesto ejercido durante el ejercicio 2023 ascendió a \$2,792,592,507.00 (Dos mil setecientos noventa y dos millones quinientos noventa y dos mil quinientos siete pesos 00/100 M.N.); que, al compararse con el presupuesto ejercido del año 2022, representa un incremento del 6.60%, el cual corresponde a recursos propios obtenidos del Convenio celebrado con INSABI, cuyo objeto es el procesamiento de muestras de laboratorio para la determinación de carga viral, linfocitos CD4 y Genotipos Virales de VIH, así como al incremento en el presupuesto autorizado en el capítulo 7000 para dar cumplimiento a la política de gratuidad de los servicios de salud y medicamentos conforme lo establece la Ley General de Salud.

De igual forma, al comparar el presupuesto ejercido en 2023 contra el presupuesto modificado al mismo periodo, se refleja un subejercicio por un monto de \$200,257.00 (Doscientos mil doscientos cincuenta y siete pesos 00/100 M.N.), el cual representa un 0.01% con respecto a la totalidad del presupuesto modificado. Cabe hacer mención que este subejercicio corresponde a recursos propios, por lo que estos recursos quedarán como una disponibilidad inicial para el siguiente ejercicio (ver Tabla 43).

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

Tabla 43. Presupuesto Ejercido
Enero a diciembre 2023
(Cifras en pesos)

Capítulo	Ejercicio 2022				Ejercicio 2023				Variación			
	Modificado		Ejercido		Modificado		Ejercido		Modificado	%	Ejercido	%
	Propios	Fiscales	Propios	Fiscales	Propios	Fiscales	Propios	Fiscales				
1000 Servicios personales	0	1'620,510,086	0	1'620,510,086	0	1,703,595,441	0	1,703,595,441	83,085,355	5.13	83,085,355	5.13
2000 Materiales y suministros	151,495,874	543,680,375	151,445,367	543,680,375	196,787,006	535,617,294	196,586,751	535,617,294	37,228,051	5.36	37,078,303	5.33
3000 Servicios generales	74,619,842	182,211,531	74,619,842	182,211,531	93,141,686	232,549,609	93,141,684	232,549,609	68,859,922	26.81	68,859,920	26.81
4000 Transferencias	0	81,218	0	81,218	0	108,623	0	108,623	27,405	33.74	27,405	33.74
5000 Bienes muebles e inmuebles	0	44,457,766	0	44,457,766	979,992	24,650,547	979,992	24,650,547	-18,827,227	-42.35	-18,827,227	-42.35
6000 Inversión pública	11,529,976	2,751,146	0	2,751,146	0	5,362,566		5,362,566	-8,918,556	-62.45	2,611,420	94.92
	237,645,692	2,393,692,122	226,065,209	2'393,692,122	290,908,684	2,501,884,080	290,708,427	2,501,884,080	161,454,950	6.14	172,835,176	6.60

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros.

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

Capítulo 2000 “Materiales y Suministros”. La variación que se presenta por un monto de \$200,257.00 (Doscientos mil dociientos cincuenta y siete pesos 00/100 M.N.), corresponde a recursos propios no ejercidos; los cuales quedarán como una disponibilidad inicial para el ejercicio 2024.

Recursos de terceros destinados a la investigación

Durante el ejercicio 2023, los egresos de recursos de terceros destinados a Proyectos de Investigación ascendieron a la siguiente cantidad:



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Egresos	\$ 53,341,734	
Más:		
Reintegros	\$ 422,405	
Total	\$ 53,764,139	

Los recursos ejercidos por \$ 53,341,734.00 (Cincuenta y tres millones trescientos cuarenta y un mil setecientos treinta y cuatro pesos 00/100 M.N.) fueron destinados a los siguientes capítulos de gasto:

Capítulo 1000	Servicios Personales	\$ 10,911,522
Capítulo 2000	Materiales y Suministros	\$ 29,709,419
Capítulo 3000	Servicios Generales	\$ 8,103,973
Capítulo 5000	Bienes Muebles e Inmuebles	\$ 4,616,820
	Total	\$ 53,341,734

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

5. Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, reportó en tiempo y forma a la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE) los 23 indicadores que integran la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa presupuestarios E010 “Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud” y 14 indicadores del Pp E023 “Atención a la Salud”. De igual forma, se reportaron los 6 indicadores del Pp E022 “Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Salud” a la Dirección General de Políticas de Investigación en Salud (DGPIS).

Para el siguiente cálculo sólo se consideran 42 indicadores, toda vez que el indicador. 4.- “Porcentaje del presupuesto destinado a capacitación técnico-médica respecto al total ejercido por la institución”, no se colocó la semaforización correspondiente toda vez que el formato remitido por la CCINSHAE para realizar el reporte de avance trimestral de los resultados alcanzados se refleja con un decimal, motivo por el cual no presenta semaforización y porcentaje alcanzado.

Del 100 por ciento de los indicadores, el 76.19% (32 indicadores) obtuvieron un resultado dentro de los rangos establecidos, 26 indicadores se ubicaron en el semáforo de color verde y 6 en color amarillo; por otro lado, el 23.81% (10 indicadores) se presentaron fuera de las metas comprometidas, derivado de que resultados alcanzados de 6 indicadores se ubicaron por arriba de lo programado y 4 por abajo de lo comprometido.

**Tabla 44. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)
Enero – diciembre 2023**

Programa Presupuestario	Semaforización			
			(+)	(-)
E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud	15	2	1	4
E010 Formación	6	2	1	2
E010 Capacitación Técnico-Médica	5			
E010 Capacitación Administrativa-Gerencial	4			2
E022 Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Salud	2	2	2	
E023 Atención a la Salud	9	2	3	
Total	26	6	6	4

Fuente: Departamento de Planeación.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

A petición de la Comisión Coordinadora de Hospitales e Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, se reportó el indicador 12 *“Porcentaje de instituciones con programas de seguimiento de egresados (Posgrado clínico y especializaciones no clínicas, maestrías y doctorados)”*. El resultado de este indicador es favorable, toda vez que el seguimiento de los egresados de los cursos de especialidad y de los posgrados de alta especialidad en medicina (PAEM) se realizaron a través de un formulario que es enviado vía correo electrónico de forma semestral durante el primer año del egreso, de los 82 médicos egresados de esta Institución en el ciclo académico 2022-2023 respondieron el formulario 36 médicos, lo que corresponde al 43.90%.

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

El Programa tiene como principal objetivo promover la igualdad entre mujeres y hombres, reduciendo la brecha de género, por lo que este Instituto, lleva a cabo acciones para mejorar la salud de las mujeres de escasos recursos y alto grado de vulnerabilidad contribuyendo con una atención médica especializada, para un diagnóstico, tratamiento y seguimiento del estado de salud de las mujeres y así mejorar su calidad de vida. Este programa contempla tres programas presupuestarios y siete acciones: E023 “Atención a la salud” con tres acciones; P016 “Prevención y atención de VIH/SIDA y otras ITS” con una acción; y P020 “Salud materna, sexual y reproductiva” con tres acciones, de los cuales se desprende la programación de 16 indicadores para el cumplimiento de las metas de estas acciones del Anexo 13.

Los resultados alcanzados en los programas presupuestarios E010, E022, E023, así como los programas del Anexo 13, se informan en el **Anexo 5. Sistema de Evaluación del Desempeño**.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

6. Asuntos relevantes de la Gestión

- Se concluyeron las Fases I, II y Fase II/III de los proyectos para llevar a cabo las técnicas encaminadas a evaluar la inmunogenicidad de la vacuna AVX/COVID12 en muestras de sangre periférica de los individuos participantes. Para cada una de las Fases, se realizaron las técnicas encaminadas a evaluar la inmunogenicidad de la vacuna AVX/COVID12 en muestras de sangre periférica de los individuos participantes utilizando técnicas como; ELISA, citometría de flujo, Bioplex y el ensayo de microneutralización. Así con la utilización de estas técnicas fue posible la identificación los títulos de anticuerpos de unión tipo IgG anti proteína Spike y la presencia de anticuerpos neutralizantes en el suero de los individuos participantes antes y después de la aplicación de la vacuna (Día 0, 14,42,90, 180 y 365). Por otra parte, en células de sangre periférica fue posible evaluar la producción de citocinas como; Interferón gamma, TNF, IL2 en respuesta al estímulo in vitro con la proteína Spike como una medida de la respuesta celular inducida por la vacuna AVX/COVID12 en muestras de sangre obtenidas antes y después de la aplicación de la vacuna (Día 0, 14,42,90, 180 y 365).
- La Unidad de Citometría de Flujo, a través de la propuesta RECLABNAC-2023-096 en la convocatoria 2023 para Reconocimiento de Laboratorios Nacionales Conahcyt, obtuvo la distinción como “**Laboratorio Nacional Conahcyt de Diagnóstico e Investigación por Inmuncitofluorometría**” (LANCIDI). Este reconocimiento permitirá un avance significativo en la promoción de la ciencia, el desarrollo y fortalecimiento de la investigación que se realiza sobre diferentes patologías que afectan a los mexicanos.
- El Laboratorio de Inmunobiología de la Tuberculosis, obtuvo la **certificación ISO 9001:2015**. Esto no sólo valida la eficacia de los sistemas de gestión de calidad, sino que también posiciona al laboratorio como un referente a nivel nacional. El laboratorio ha optimizado sus procesos, mejorando la trazabilidad de sus procedimientos y fortalecido la satisfacción de sus colaboradores.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- También como logros relevantes fue la publicación de varios artículos en las revistas más prestigiosas del mundo:
 - 1. Usual interstitial pneumonia as a stand-alone diagnostic entity: the case for a paradigm shift?
Moisés Selman et al. Lancet Respir Med. 2023 Feb.
 - 2. Human anti-N1 monoclonal antibodies elicited by pandemic H1N1 virus infection broadly inhibit HxN1 viruses in vitro and in vivo
Lena Hansen, Zúñiga j., et al. Immunity. 2023.
 - 3. Antigen-specific B cells direct T follicular-like helper cells into lymphoid follicles to mediate Mycobacterium tuberculosis control
Rosemary V Swanson, Zúñiga J., et al. Nat Immunol. 2023 May.
 - 4. A second update on mapping the human genetic architecture of COVID-19
COVID-19 Host Genetics Initiative. Nature. 2024
 - 5. Pan American League of Associations for Rheumatology Guidelines for the treatment of ANCA-associated vasculitis
Sebastián Juan Magri, Flores-Suarez LG., et al. Lancet Rheumatol. 2023 Aug.
- En marzo de 2023 ingresó la primera generación del Curso de Especialización en Neumología y Medicina Crítica con 50 alumnos.
- En el mes de marzo 2023 se recibió la Opinión Técnico Académica Favorable del Plan de estudios de la Licenciatura de Terapia Respiratoria por parte de la CIFRHS y el día 24 de mayo de ese mismo año se recibió la enmienda de adición de carrera ante la Secretaría de Educación Pública y la Dirección General de Profesiones, recibiendo la clave de registro 461301 para la licenciatura y vigencia al mes de enero de 2024, se espera ingresar a la primera generación en agosto de 2024.
- El 22 de junio de 2023 se formalizó con las autoridades de la Facultad de Enfermería y Obstetricia (FENO) de la Universidad Nacional Autónoma de México, que el INER será la sede del nuevo programa de la Especialización en Enfermería Respiratoria, proyectando se autorice por los diversos comités de la UNAM, para que se contemple en la convocatoria de abril de 2024.





**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- El Patronato del INER ha apoyado en el equipamiento de cuatro de las ocho aulas dadas en comodato por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Ciudad de México; asimismo, con la donación de simuladores de mediana y alta fidelidad se ha dado continuidad al programa de simulación.
- En 2023 se llevó a cabo la creación del Centro de Simulación Clínica en Medicina Respiratoria (CSCMR), es un proyecto diseñado para desarrollar un espacio que contribuya a la formación, desarrollo y práctica de habilidades y competencias técnicas y clínicas del personal médico residente de este Instituto, iniciándose actividades de formación a través de simulación a médicos residentes del Curso de Especialización en Neumología y Neumología y Medicina Crítica, con la finalidad de fortalecer el desarrollo de las actividades médicas confiables.
- **Cirugía Robótica.** Durante el ejercicio fiscal 2023, se iniciaron las gestiones para la contratación en comodato del Sistema de Cirugía Robótica, bajo las siguientes consideraciones: evaluación de la necesidad y viabilidad de su incorporación; análisis de los costos asociados a la adquisición y mantenimiento del sistema; proceso de la investigación de mercado para elegir un proveedor confiable y la integración de la documentación para el cumplimiento de los requisitos regulatorios y de aprobación para su utilización.
 - Se determinó la necesidad y viabilidad de incorporar el Sistema Da Vinci en el Instituto, esto requirió de un análisis en la demanda de procedimientos quirúrgicos convencionales versus procedimientos quirúrgicos robóticos y la disponibilidad de cirujanos interesados en su uso.
 - Se evaluaron los costos asociados con la adquisición y mantenimiento del sistema Da Vinci. Esto incluye el costo inicial de compra, los costos de capacitación, mantenimiento y actualizaciones futuras.
Se cumplió con los requisitos regulatorios y de aprobación necesarios para la utilización del sistema Da Vinci.

El Sistema Da Vinci es una inversión significativa y requirió una planificación y ejecución cuidadosa. Las gestiones se llevaron a cabo por un equipo multidisciplinario de expertos en cirugía robótica, finanzas y gestión de proyectos para garantizar el éxito en la implementación de esta tecnología médica avanzada.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

El establecimiento de un Centro de Cirugía Robótica mediante un Sistema Quirúrgico Robótico tiene como objetivo atender a pacientes de todos los estratos económicos, asegurando calidad de vida, bienestar y salud, y que se convierta en un centro de referencia a nivel Nacional y Latinoamericano, es un objetivo ambicioso pero muy valioso. Cuenta con un equipo de cirujanos torácicos expertos certificados en cirugía robótica, así como personal de apoyo dedicado a la formación de especialistas.

La cirugía robótica es una rama especializada de la cirugía que utiliza sistemas robóticos para realizar procedimientos en el área torácica, como la cirugía de pulmón y el tratamiento de enfermedades del mediastino. Cabe hacer mención que la Cirugía Robótica Torácica es esencial para proteger la salud del personal médico de cirugía y para asegurar que los pacientes reciban un tratamiento seguro y efectivo, buscando los siguientes objetivos:

- Invertir en investigación y desarrollo continuo para mejorar y expandir las aplicaciones de la cirugía robótica en diferentes campos médicos, lo que podría aumentar su relevancia y accesibilidad para más pacientes.
- Proporcionar información para pacientes y familias, para que estén informados sobre las opciones de tratamientos y los beneficios de la cirugía robótica.
- Priorizar la seguridad del paciente y la calidad de los resultados clínicos en todos los procedimientos de Cirugía Robótica realizados en el Instituto. Esto fortalecerá la confianza de los pacientes con el Centro de Cirugía Robótica.
- Establecer un sistema de evaluación continua y de recopilación de retroalimentación de pacientes para identificar áreas de mejora y garantizar que se cumplan con los estándares de calidad.

El uso del Sistema Quirúrgico Robótico permite mejorar las habilidades del cirujano, transformando los movimientos humanos en movimientos robóticos sumamente estables, precisos y delicados. La incorporación de herramientas de realidad virtual, el poder hacer analogías con los estudios radiográficos o topográficos, otros métodos de tinción para diversos tejidos en tiempo real hacen que la cirugía robótica tenga numerosas ventajas sobre la cirugía toracoscópica y laparoscópica convencional.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

La introducción del Sistema Quirúrgico Da Vinci contribuye a superar ciertas limitaciones inherentes de la VATS, como la visión tridimensional y el movimiento contrario a la intuición utilizando instrumentos largos y rígidos que permiten a cirujanos torácicos realizar una gran cantidad de procedimientos torácicos mínimamente invasivos de manera más eficiente. El Servicio Especializado para Cirugía Robótica mediante un Sistema Quirúrgico Robótico, estará liderado y conformado por los primeros Cirujanos Torácicos certificados en Cirugía Robótica en México, y que tienen como objetivo principal crear un Centro de referencia Especializado de Cirugía Robótica Torácica, encargado en el manejo de patologías torácicas complejas, en el que se tendrá la participación activa de Médicos Residentes de Cirugía de Tórax para su formación académica y la formación profesional de Médicos Cirujanos Torácicos, Cirujanos Pediatras adscritos del Instituto.

También se realizaron las acciones pertinentes con el Departamento de Mantenimiento, Conservación y Construcción para continuar con el proyecto de cirugía robótica para inicios del 2024, y sus renovaciones subsecuentes. Además, se firmó el convenio de colaboración entre Cibers Robotics/INER para continuar con modalidad de comodato. Por otra parte, se está iniciando con los primeros estudios de investigación en áreas quirúrgicas con apoyo del Departamento de Economía de la Salud y la Subdirección de Investigación Clínica. Se ha persistido con la evaluación continua y recopilación de la base de datos de pacientes y el área quirúrgica para mejorar los estándares de calidad, así como la capacitación del personal de enfermería y de ingeniería biomédica de todos los turnos para el apoyo con el robot.

- Continuamente se realizan comunicados a fin de fomentar la transparencia proactiva y la Política de Transparencia, Gobierno Abierto y Datos Abiertos, para lograr la identificación, generación, publicación y difusión de información adicional o complementaria a la establecida con carácter obligatorio por la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Por otra parte, se reforzó la difusión de la información relativa para implementar la nueva vertiente de trabajo con perspectiva de género, esto es, en la utilización del lenguaje incluyente en la información que deberá ser cargada en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia (SIPOT), de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT), en relación a las fracciones aplicables del artículo 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7. Cumplimiento de planes. Programas, políticas generales, sectoriales e institucionales, legislación y normativa

7.1 Planes, Programas y Estrategias

7.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

7.1.2 Programa Sectorial

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas tomando como referencia el Principio Rector establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera”, así como el Objetivo Prioritario 1 del Programa Sectorial de Salud, “Garantizar los servicios públicos de salud a toda la población que no cuente con seguridad social, y el acceso gratuito a la atención médica y hospitalaria así como exámenes médicos y suministro de medicamentos incluidos en el Compendio Nacional de Insumos para la Salud” y de acuerdo a la asignación de recursos otorgados para el ejercicio fiscal 2023, se ha llevado a cabo lo siguiente:

Se dio continuidad a los diferentes programas que permiten a la Institución brindar atención de calidad a la población con padecimientos respiratorios de alta complejidad, entre los que se encuentran:

- **Hospital de Día.** El Servicio Clínico 5, cursó durante octubre de 2022 un proceso de reconversión hacia un Servicio Clínico de Atención Ambulatoria. Dicha reconversión permite atender el rezago en la atención de patología pulmonar y simultáneamente atender el crecimiento en el número de pacientes que son sometidos a intervenciones quirúrgicas diagnósticas y/o terapéuticas, así como la necesidad de reducir el tiempo promedio entre el diagnóstico e inicio de tratamiento en pacientes de nuevo ingreso al Instituto y que son captados en las áreas de Urgencias o Consulta Externa.

En tal contexto y como parte del Proyecto Estratégico de la Dirección General, se creó la Unidad de Atención Ambulatoria denominada Hospital de Día (HD). Durante el 2023, se buscó la integración con los servicios clínicos y clínicas de atención en neumología y altas especialidades dependientes de la Subdirección de Atención Médica de Neumología y de la Coordinación de Atención Ambulatoria para concentrar las intervenciones ambulatorias y homologar los procesos de flujo administrativo y manejo de expediente clínico.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Cirugía robótica.** A partir del mes de octubre de 2023 es referente nacional en cirugía robótica de tórax, siendo el primer Instituto en realizar procedimientos de mínima invasión con robot Da Vinci, en donde también en contribución al Eje General II, Objetivo Prioritario 3 del PND, es el primer centro de formación de la especialidad de Cirugía de Tórax que tiene un Robot exclusivo para Cirugía Robótica de Tórax en Latinoamérica, promoviendo la formación de recursos humanos en la parte médica y de enfermería, con alto nivel internacional.
- **Neumología Geriátrica.** A través de los análisis realizados en la población geriátrica atendida en el Instituto se ha podido concluir que los pacientes con mayor riesgo de complicaciones durante hospitalización como úlceras por presión, delirium, y por lo tanto, mayor estancia intrahospitalaria, son aquellos quienes ingresan con diagnóstico de neumonía, presentan hipoacusia no corregida y tienen pobre desempeño físico identificado mediante una menor fuerza de prensión mediante dinamometría. Se deberá hacer énfasis en las intervenciones de rehabilitación, medidas no farmacológicas anti delirium y de prevención de UPP en estos pacientes.

Por otra parte, ante la gravedad de las enfermedades respiratorias agudas y crónicas, así como sistémicas no respiratorias que pueden comprometer la función respiratoria en situaciones de gravedad, existe la necesidad de contar con médicos especialistas de alto perfil con la capacidad de atender tanto al enfermo ambulatorio como hospitalizado. En este sentido, el 1º de marzo de 2023 ingresó la primera generación del Curso de Especialización de Neumología y Medicina Crítica con aval universitario por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y con ello contribuir al Eje General II. Política Social, Objetivo Prioritario 3. “Incrementar la capacidad humana y de infraestructura en las instituciones que conforman el SNS, especialmente en las regiones con alta y muy alta marginación para corresponder a las prioridades de salud bajo un enfoque diferenciado, intercultural y con perspectiva de derechos” para fortalecer la formación de especialistas del Sistema Público de Salud que respondan a las necesidades de atención médica de la población.

Asimismo, en contribución a este objetivo prioritario en el INER se realizaron las gestiones correspondientes y en 2023 egresó la primera generación de 6 alumnos del Curso de Especialización en Infectología; este curso es avalado por la UNAM. El propósito de esta especialidad es formar recursos humanos especializados de medicina en el campo de las enfermedades infecciosas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En mayo de 2023 inició la Licenciatura en Enfermería en el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), la cual tiene por objetivo la profesionalización de enfermería en sistema universitario abierto y a distancia. Se finalizó el período con 12 alumnos y alumnas.

Así mismo, en el mes de marzo 2023 se recibió la Opinión Técnico Académica Favorable del Plan de estudios de la Licenciatura de Terapia Respiratoria por parte de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) y el día 24 de mayo del presente se recibió la enmienda de adición de carrera ante la Secretaría de Educación Pública y la Dirección General de Profesiones, recibiendo la clave de registro 461301 para la licenciatura y vigencia al mes de enero de 2024, se espera ingresar a la primera generación en agosto de 2024 contribuyendo a la formación de nuevos profesionales en este campo, con la capacidad de responder en un trabajo colaborativo con el personal médico de diferentes especialidades en el diagnóstico y tratamiento agudo, crónico y de rehabilitación de las enfermedades respiratorias derivadas de la genética, la pobreza y marginación, las infecciones, las exposiciones crónicas, las inmunológicas, neuromusculares y crónico degenerativas.

En mayo de 2023 inició la Licenciatura en Enfermería en el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), la cual tiene por objetivo la profesionalización de enfermería en sistema universitario abierto y a distancia.

También, a través del Programa de Educación Continua se imparten diferentes eventos académicos (cursos, congresos, días mundiales, jornadas, talleres, videoconferencias, sesiones, entre otros), para que los profesionales de la salud puedan actualizar y fortalecer sus conocimientos, ofreciendo así a la comunidad externa y a los profesionales de la Institución, los conocimientos de vanguardia en el ámbito de enfermedades respiratorias.

Finalmente, atendiendo al Eje General del PND: III. Economía, en su apartado de Ciencia y Tecnología que establece que el Gobierno Federal promoverá la investigación científica y tecnológica, el INER a través de las actividades de la Dirección de Investigación desarrolla y promueve investigación básica y aplicada que contribuye en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades respiratorias.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7.1.3 Plan Institucional del Ente Público

Durante el ejercicio 2023 se dio seguimiento de cada uno de los objetivos prioritarios, así como las estrategias y acciones puntuales establecidas en el Programa Institucional.

A continuación, se describen las acciones relevantes en cada uno de ellos:

Objetivo prioritario 1: Asegurar atención médica de alta especialidad en patologías respiratorias a la población sin seguridad social garantizando los principios de universalidad, equidad y calidad.

En contribución a las prioridades manifestadas por el Gobierno Federal, en materia de salud, la Dirección Médica dio seguimiento a los compromisos del objetivo prioritario 1, con el fin de brindar atención de calidad a la población con padecimientos respiratorios:

Con respecto al **Programa de Trasplante Pulmonar** se dio continuidad con las sesiones del Comité Interno de Trasplante Pulmonar, además se iniciaron sesiones de simulación sobre el ingreso del receptor al Instituto para el momento del trasplante así como procuración de órganos e implante de los mismos integrado por los diferentes titulares de: Cirugía de Tórax, Anestesia y Clínica del Dolor, Infectología, Urgencias Respiratorias, Enfermería, Trabajo Social, Banco de Sangre, Departamento de Calidad, el Programa de Trasplante Pulmonar y la Coordinación de Donación de Órganos y Tejidos del Instituto, realizando un análisis situacional de acuerdo a las necesidades de cada área para poder participar en un Trasplante Pulmonar.

Por otra parte, se continuó con las sesiones de simulación de alta fidelidad en modelo porcino para trasplante pulmonar, con la intención de perfeccionar las técnicas, perfeccionar la dinámica del equipo en los escenarios de procuración de pulmones y de trasplante pulmonar dirigido por el responsable del programa de trasplante pulmonar con la participación de las coordinadoras de donación, cirujanos de tórax, enfermería tanto cirugía como de los equipos de perfusión, ECMO y hemodiálisis, ECMO team, personal de cirugía experimental.

También se ha dado continuidad con la consulta de trasplante pulmonar en donde se evalúan personas candidatas a ingresar al programa y se da seguimiento a los que ya se encuentran en protocolo de estudio. Actualmente se cuenta con una paciente con diagnóstico de EPOC en lista de espera ante el CENATRA para trasplante bipulmonar.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

A través del Servicio de Geriátría y Cuidados Paliativos en 2023 se dio continuidad al **Programa de Neumología Geriátrica**, se atendieron 519 consultas ambulatorias, de las cuales 172 (33.2%) fueron otorgadas de primera vez y 347 (66.8%) fueron subsecuentes. El 69.5% (n=361) de estas consultas fueron otorgadas a mujeres y la edad media de los pacientes atendidos fue de 79.24 años. Además, se atendieron 166 consultas de seguimiento en la clínica post COVID-19, de las cuales 51.2% (n=85) se dieron a mujeres, con una edad media del total de pacientes de 76 años.

Entre las comorbilidades, se destaca la presencia significativa de enfermedades crónicas, como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (36.1%), diabetes mellitus (30.4%), y enfermedad pulmonar intersticial (13.4%). La exposición a biomasa afecta al 63.2% de los pacientes. Además, se identifican síndromes geriátricos relevantes, como la discapacidad para actividades básicas (86.6%), la fragilidad (75.3%), y la sarcopenia (57.7%), subrayando la necesidad de un enfoque integral que aborde tanto las enfermedades crónicas como los aspectos funcionales y cognitivos en la atención de esta población.

Actualmente se está trabajando en conjunto con el personal médico de neumología e internistas tratantes de pacientes de pabellón, para realizar la valoración geriátrica de primera vez durante hospitalización, misma que permite identificar necesidades particulares de esta población en situación vulnerable. Se realiza seguimiento y notificación de las intervenciones sugeridas a los pacientes. En el 2023 se realizaron 699 valoraciones en hospitalización, de las cuales 258 (36.9) fueron de primera vez y 441 (63.1%) subsecuentes, de las cuales 337 (48.2%) se realizaron a mujeres, con una edad media de 78.83 años.

Las úlceras por presión y la constipación son aspectos para considerar, en la población geriátrica, con una prevalencia del 9.5% y 57.1%, respectivamente, en los pacientes fallecidos, y del 1.85% y 35.8%, respectivamente, en los pacientes vivos. Estos datos evidencian la necesidad de un enfoque integral para evaluar y abordar las capacidades funcionales de los pacientes geriátricos durante la hospitalización. Dentro de las principales intervenciones realizadas por médicos especialistas en geriatría, se encuentran: El manejo de la tensión arterial y del hipotiroidismo como intervenciones frecuentes, beneficiando al 27.8% y al 11.2% de los pacientes, respectivamente. El tratamiento de la depresión y la ansiedad, con un 13.6%, resalta la atención a la salud mental en esta población, mientras que las indicaciones de ejercicio físico (18.3%) subrayan el enfoque en el mantenimiento de la funcionalidad y la movilidad. Las intervenciones dirigidas al manejo de la constipación (12.4%) y la pérdida de peso (5.9%) reflejan la atención a

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

las necesidades gastrointestinales y nutricionales de los pacientes geriátricos. La suplementación nutricional (18.3%) y la conciliación farmacológica (31.9%) también se destacan, evidenciando el compromiso con la optimización del estado nutricional y la gestión adecuada de la polifarmacia.

Es relevante señalar las intervenciones específicas en condiciones médicas como la insuficiencia cardiaca (2.3%), el deterioro cognitivo (13.6%), y los síntomas conductuales asociados a la demencia (4.7%). Además, se aborda la osteoporosis (8.9%), con un enfoque particular en la suplementación de vitamina D (25.4%) y la gestión de la deficiencia de hierro (6.5%).

Al analizar los factores de riesgo para mortalidad, se destaca la prevalencia de demencia, afectando al 57.1% de los pacientes fallecidos durante la hospitalización, de una muestra de 207 pacientes. La sarcopenia y la fragilidad también se presentan como síndromes geriátricos frecuentes, afectando al 83.3% de los pacientes fallecidos y al 58.6% de los pacientes vivos en el caso de la sarcopenia, y al 83.3% y 64.2%, respectivamente, en el caso de la fragilidad. Estos hallazgos resaltan la vulnerabilidad de la población geriátrica hospitalizada y la importancia de estrategias de intervención para mitigar estos síndromes. El riesgo de desnutrición es notable, afectando al 95.2% de los pacientes fallecidos y al 74.1% de los pacientes vivos, señalando la relevancia de intervenciones nutricionales específicas. Del mismo modo, se observa la presencia de delirium en un 23.8% de los fallecidos y en un 10.5% de los vivos, subrayando la importancia de la vigilancia y manejo de la agitación mental en este grupo de pacientes. Es por esto, que se ha hecho énfasis en la importancia de la valoración e intervención de rehabilitación tanto en consulta externa como en hospitalización y se han establecido contactos con el personal médico de estos servicios en casos prioritarios de pacientes con alto riesgo de complicaciones.

El área de enfermería del adulto mayor continúa realizando valoraciones de enfermería para el diagnóstico situacional, así como proporcionando intervenciones no farmacológicas a pacientes adultos mayores que se encuentran hospitalizados. Estos mismos pacientes son valorados por médicos especialistas en geriatría, quienes de acuerdo con la valoración geriátrica integral ofrecen intervenciones farmacológicas y médicas de diferentes tipos, para mejorar los desenlaces de los pacientes en hospitalización.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se mantiene vínculo académico de capacitación y educación continua con apoyo de becas al 100% por parte del Instituto Nacional de Geriátrica para asistencia a curso presencial: Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores impartido en el mes de agosto y septiembre del año 2023.

Además, se realizó invitación a la Maestra Verónica Bautista Eugenio adscrita a la Unidad de Enseñanza y Divulgación del Instituto Nacional de Geriátrica a participar como Ponente en el Curso Monográfico: Cuidado Integral al Adulto Mayor con Patología Respiratoria, con el tema: “Las competencias geronto-geriátricas como parte de la mejora continua de los servicios de salud” celebrado de manera virtual desde el INER, el día 19 de septiembre del 2023.

Referente al **Programa de Medicina Ocupacional**, en el mes de octubre se inició la campaña de vacunación en temporada invernal 2023-2024, en donde se aplicó vacuna Anti- Influenza a personas trabajadoras y pacientes del Instituto. Al mes de diciembre se aplicaron en total 7,788 dosis de vacuna anti influenza, que de forma desglosada se distribuyeron de la siguiente forma:

- Médico (Meta: 819, Vacunados: 698. Porcentaje de avance: 85%).
- Enfermería (Meta: 1,345, Vacunados: 1,025. Porcentaje de avance: 76%).
- Paramédicos (Meta: 656, Vacunados: 513. Porcentaje de avance: 78%).
- Administrativos (Meta: 940, Vacunados: 681. Porcentaje de avance: 72%).
- Estudiantes: 558 vacunados.
- Pacientes vacunados: 3,470:>60 años (1,532) 20-59 años (1,605), 10-19 años (159), 5-9 años (112), <5años (62).

Durante el segundo semestre del año 2023 se trabajó en las actividades permanentes de vacunación con apego a la normatividad vigente institucional, lineamientos generales del Programa de Vacunación Universal 2023 y Manual de Vacunación 2021, aplicándose un total: Anti Neumocócica 13 valente:360, Anti-Hepatitis "B", 593, Toxoide Tetánico y Difterico:70, Tdpa:6.

En el semestre julio-diciembre 2023, la Coordinación de Salud Ocupacional y Preventiva otorgó 2,184 atenciones, de las cuales 1,144 fueron por consulta respiratoria y 973 por consultas generales, reflejando estos datos el cambio epidemiológico del periodo post pandemia en el cuál la Coordinación brinda cada vez más atenciones de patologías no respiratorias.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

De las consultas respiratorias, 230 correspondieron a la atención de personas trabajadoras con COVID-19 y 114 a pacientes con influenza. De las consultas no respiratorias 64 concernieron a accidentes laborales.

Por lo que se refiere al **Programa de Hospital de Día**, este modelo de atención ambulatoria ha cobrado relevancia en el contexto de las intervenciones ambulatorias diagnósticas y terapéuticas que se realizan en el INER. Así mismo ha permitido la incorporación de más clínicas de alta especialización y servicios intervencionistas al catálogo de servicios que realizan intervenciones dentro del modelo de Hospital de Día. Tal experiencia en los procesos de atención ha permitido a su vez disminuir el porcentaje de pacientes que requieren hospitalización post procedimiento.

La adaptación de los servicios clínicos e intervencionistas al modelo ambulatorio de atención ha logrado disminuir el porcentaje de complicaciones graves que se detectaban en el área por fallas en el seguimiento de las condiciones clínicas posteriores al procedimiento. El equipo de personal médico de primer contacto y personal de enfermería adscrito al servicio se ha capacitado en la identificación y atención oportuna de complicaciones, lo que ha permitido su disminución en el porcentaje de complicaciones graves que ameritan ingreso hospitalario y así mismo reducir la incidencia de complicaciones asociadas a estancias hospitalarias innecesarias tales como infecciones asociadas al cuidado de la salud.

La oportunidad de brindar atención eficiente y de calidad en el marco de una estancia ambulatoria segura ha propiciado la integración de más servicios clínicos al modelo del Hospital de Día, logrando reducir el número de pacientes que previamente se hospitalizaban por 24 horas o más, con la finalidad de ser vigilados durante las intervenciones diagnósticas y terapéuticas requeridas para su atención. La optimización de los flujos de atención y la experiencia adquirida por el personal adscrito ha logrado a su vez la identificación y atención oportuna de complicaciones disminuyendo así la proporción de pacientes que requieren ser hospitalizados a únicamente el 3.79% de los casos atendidos durante 2023.

De este objetivo prioritario, durante el ejercicio 2023 el **Programa de Enfermedades, Adicciones y Estilos de vida de impacto negativo en el Aparato Respiratorio**, se concluyó el Diplomado Internacional en Tabaquismo en su tercera edición, el día 27 de noviembre de 2023. Se contó con 67 docentes nacionales e internacionales que brindaron 180 horas de clase. En este evento académico se contó con personal médico, de enfermería, de psicología e

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

inhaloterapeutas. También se llevó a cabo la participación en 6 reuniones del Comité Interinstitucional de Lucha Contra el Tabaco en las que se abordó el seguimiento y cumplimiento a la Ley General para el Control del Tabaco, así como la participación en una discusión en la Comisión de Salud del Senado para incidir de la actualización en la Ley General en la materia de acciones de atención y prevención de las enfermedades respiratorias a edad temprana el 19 de noviembre de 2023.

Además, se dio continuidad en el desarrollo de los proyectos de investigación relacionados con tabaquismo y COVID-19 con la Universidad de Guadalajara y con el Instituto Nacional de Salud Pública en un proyecto interinstitucional relacionado con tabaco y vapeo.

Por último, el Instituto participó en la sesión general del Instituto Nacional de Cardiología dirigida a personal médico residente de la especialidad en cardiología de primer, segundo y tercer año impartiendo el tema de tabaquismo el 31 de agosto del 2023. Se participó en el seminario teórico-clínico de Psicología de Urgencias del Hospital General Manuel Gea González con el tema "Tratamiento integral en tabaquismo y EPOC" el 20 de octubre del 2023. Se impartió una clase al personal médico residente de neumología del INER, una residente de geriatría del Instituto Nacional de Geriatría y médicos/as pasantes del INER sobre evaluación del tabaquismo el 5 de diciembre del 2023. Se impartió la asignatura de "Desarrollo humano" en la Escuela de Formación Técnica de septiembre a noviembre del 2023.

Objetivo prioritario 2: Formar especialistas de alto perfil en patologías graves del aparato respiratorio para contribuir a mejorar las condiciones de salud de la población a nivel nacional.

Ante la necesidad de contar con recursos humanos especializados para las diversas instituciones de salud, la Dirección de Enseñanza realizó las siguientes actividades:

Por lo que se refiere al **Curso Universitario de Especialización en Neumología y Medicina Crítica** y con el fin de formar personal médico especialista con la capacidad de atender al enfermo ambulatorio como al que se encuentra en estado crítico, el 1° de marzo de 2023 ingresó la primera generación de la especialidad de Neumología y Medicina Crítica con 50 plazas, el personal médico residente se ha integrado al cumplimiento de los programas académico y operativo de la especialidad dentro del Instituto.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Con respecto a la Creación de la **Licenciatura en Terapia Respiratoria** y con el propósito de ofertar otra opción profesional y de vida a las nuevas generaciones, en el mes de marzo 2023 se recibió la Opinión Técnico Académica Favorable del Plan de estudios de la licenciatura por parte de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), posterior a ello se procedió a recabar todos los requisitos documentales para que la Dirección General de Profesiones (DGP) diera el predictamen del trámite de Adición de Carrera por medio del Sistema Integral de Registro del Ejercicio Profesional (SIREP).

En relación con el **Programa de Producción Audiovisual** de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, se trabajó en colaboración con diversos grupos de médicos especialistas expertos, en los guiones para la producción de materiales audiovisuales de los procedimientos de mayor utilidad para la práctica clínica del segundo y tercer nivel de atención. Al cierre de 2023, se encuentra en proceso de producción audiovisual el video sobre Dispositivos de oxigenoterapia, Lavado de manos en ambiente hospitalario, así como Higiene de manos quirúrgico.

También se llevaron a cabo actividades académicas dirigidas para médicos especialistas y otros profesionales de la salud las cuales se encuentran incluidas dentro del programa anual de educación continua, abordando temas selectos de la patología respiratoria, como Tuberculosis, Asma, Cáncer Pulmonar, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y VIH entre otras. La mayoría de estas actividades académicas se encuentran publicadas en el Canal INER (YouTube) para consulta del personal médico especializado y otros profesionales de la salud interesados.

Por otra parte, el **Programa de Educación en Medicina Respiratoria**, en 2023 se entregaron diversos simuladores por donación del Patronato del INER; dentro de estos destaca uno de alta fidelidad para la realización de ultrasonido torácico y cardíaco (Simbionix US Mentor), así como un simulador de reanimación cardiopulmonar pediátrico (Rescuci Junior). Se recibieron también simuladores de mediana fidelidad para entrenamiento en drenaje torácico y descompresión de agujas, para punción venosa central, intubación en paciente pediátrico, para colocación de sonda endopleural. Asimismo, se recibieron dos simuladores de baja fidelidad para entrenamiento de hemorragia nasal y para nudos quirúrgicos.

Como parte del programa de actualización de competencias en médicos especialistas que requieren renovar sus destrezas, dio inicio en el mes de abril el tercer Diplomado Internacional de Tratamiento de Tabaquismo en modalidad virtual el cual concluyó en el mes de noviembre, con un total de 24 profesionales de la salud de diferentes nacionalidades.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Durante el segundo semestre de 2023, como parte del compromiso de implementar el programa de Tele-Educación se desarrollaron a través de diversas plataformas de educación a distancia, actividades académicas para el personal de salud en general, tanto del área médica, de enfermería y personal técnico. Dichas actividades se llevaron a cabo principalmente con transmisión en vivo por YouTube o a través de ZOOM, así como con el uso de aulas virtuales de plataforma LMS (Classroom). Las actividades académicas contempladas en el programa 2023 de educación continua, se realizaron a distancia con la finalidad de ofrecer educación continua a un mayor número de profesionales de la salud.

Respecto a **Promover un Programa de Promoción de la Salud Respiratoria en la Infancia para concientizar a la niñez de los cuidados de la salud, del medio ambiente y el desarrollo de estilos de vida saludables**, se desarrolló un guión de la importancia del lavado de manos dirigido a público infantil, con la finalidad de fomentar la práctica de esta medida universal de protección personal. Actualmente este material se encuentra en fase de post-producción.

Objetivo prioritario 3: Fortalecer la investigación científica de calidad que incremente el conocimiento y contribuya al entendimiento y solución de los problemas de salud relacionados con el aparato respiratorio.

Respecto al **Programa de Genómica y Enfermedades Respiratorias** y con la finalidad de desarrollar conocimientos básico y aplicado en el campo de genómica de enfermedades respiratorias, en 2023 se publicó un artículo en la revista Nature donde se analizaron los marcadores genéticos y los polimorfismos de genes de respuesta inmune en más de 600,000 pacientes con COVID-19. Esto se realizó como parte de un consorcio internacional llamado "COVID-19 Host Genetics Initiative" en el que participaron varios investigadores e investigadoras del INER. En particular, en este trabajo se detectaron una serie de loci de gravedad asociados con la vía del interferón tipo I, mientras que los loci de susceptibilidad se asociaron las vías de entrada viral y defensa de las vías respiratorias. Nature 2023 Sep;621(7977): E7-E26. doi: 10.1038/s41586-023-06355-3. Epub 2023 Sep 6. A second update on mapping the human genetic architecture of COVID-19.

Se establecieron tecnologías moleculares de secuenciación masiva en diferentes laboratorios adscritos a la Dirección de Investigación y la Unidad de Biología Molecular. Estas tecnologías han sido de utilidad para secuenciar el genoma de virus respiratorios, entre otros patógenos

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

como micobacterias y establecer los patrones de mutación y evolución de dichos agentes. Esto particularmente ha sido importante en investigación en COVID-19 en la que se ha analizado la presencia de variantes virales en la población mexicana. Adicionalmente, se ha explorado la genómica de la susceptibilidad a formas graves de enfermedades respiratorias infecciosas y no infecciosas. Asimismo, se implementaron tecnologías moleculares para detectar el virus SARS-CoV-2 por RT-PCR y se ha auxiliado al diagnóstico de nuevas variantes virales. Por otro lado, se han realizado estudios de secuenciación del genoma humano para analizar genes relacionados con la susceptibilidad a EPOC, Fibrosis Pulmonar y otras condiciones intersticiales.

Por lo que se refiere al **Programa de Medicina Ambiental** y con la finalidad de desarrollar conocimiento básico y clínico de los efectos a corto, mediano y largo plazo en población de la Ciudad de México de los principales contaminantes y emisiones de las fuentes más comunes, se está llevando a cabo el Proyecto titulado “Bioaccesibilidad de metales y metaloides de las PM2.5 en líquido pleural de pacientes con cáncer pulmonar de la Ciudad de México”. Se realizaron estudios de citotoxicidad en los cultivos de células A549 y de células obtenidas del líquido pleural de los pacientes incluidos en el estudio. En relación con el proyecto de “Evaluación fisicoquímica de los líquidos de vapeo utilizados en la Ciudad de México”, se envió el documento para publicación y se está en espera de la respuesta del editor. Por otro lado, se han iniciado dos nuevos proyectos para evaluar la influencia del polimorfismo en enzimas antioxidantes en pacientes con cáncer pulmonar y la respuesta de monocitos de sangre periférica de estos pacientes expuestos a partículas PM2.5 y un segundo proyecto para evaluar el desarrollo de EPOC en cobayos expuestos a vapeadores. Ambos proyectos son incipientes, se ha iniciado la captación de pacientes, así como la exposición de los cobayos, de este proyecto ya se completaron dos grupos de exposición.

En relación con el **Programa de Envejecimiento, Biología Pulmonar y Enfermedades Crónico Degenerativas**, durante el ejercicio 2023 se adquirió infraestructura y contrató personal especializado para montar una Unidad de Biología Molecular en la que se han desarrollado metodologías de punta en el área de genómica. Actualmente esta unidad cuenta con dos secuenciadores de nueva generación con capacidad de analizar el genoma viral, bacteriano y humano con mayor detalle y buena capacidad. Adicionalmente se cuenta con un equipo de secuenciación capilar con buena capacidad, así como equipos de PCR en tiempo real y bioanalizadores.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

El INER tiene convenios de colaboración con diversas instituciones, participa en el Comité Científico Técnico de Vigilancia a la Contaminación lo que permite aportar al diseño y/o modificación de la política pública en materia de contaminación ambiental del país.

Acerca del **Programa de Envejecimiento Pulmonar y Enfermedades Fibrosantes del Pulmón**, en el periodo a de reporte se terminó la inclusión de personas mayores de 60 años a la cohorte de envejecimiento del INER, teniendo en total 1,058 personas evaluadas en 1 ocasión. De esta cohorte han sido evaluados en una segunda ocasión (después de 3 años) 379 personas y una tercera evaluación después de 5 años a 8 personas. Esta cohorte continúa en seguimiento.

Por otra parte, en este ejercicio se dio por terminado el proyecto apoyado por SECTEI para la conformación y seguimiento de la cohorte de envejecimiento del INER, se hizo entrega del reporte final solicitado y se está completando la base de datos con toda la información, para determinar si se podrá analizar de manera retrospectiva las variables que aún son de interés para reportarlas.

En lo que toca al **Programa de Cáncer Pulmonar y Banco de Tejidos**, además del convenio con el laboratorio de genómica del cáncer de la FES Iztacala, UNAM, en el INER se ha analizado la expresión de biomoléculas conocidas como microRNAs como marcadores diagnósticos tempranos y de progresión de cáncer pulmonar en pacientes del Instituto. También, en este Instituto se realizó un estudio de cohorte donde se incluyeron para el análisis personas con adenocarcinoma en estadio avanzado y mutaciones de KRAS, detectadas mediante secuenciación de próxima generación.

El banco de muestras se encuentra en la Unidad de Investigación, mismo que se ha continuado alimentando de tejidos de tumores pulmonares, hasta la fecha se ha logrado obtener 100 tejidos tumorales de pacientes con diagnóstico de cáncer pulmonar con diversas características histopatológicas. Se está completando la base de datos con la información clínica y las características histopatológicas de dichas muestras.

Por otro lado, se encuentra en proceso de registro ante los Comités de Ética en Investigación y Bioseguridad, el proyecto de Biobancos en relación con la formalización del Biobanco de Cáncer pulmonar ante COFEPRIS. El objetivo de este proyecto es generar un Biobanco internacional, que cumpla con los requerimientos de Biobanco de la OMS y de los Institutos Nacionales de Salud de los E.U. (NIH).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En cuanto a crear una **Unidad de Investigación Clínica y Traslacional** en este periodo se realizaron proyectos de investigación y se publicaron artículos en revistas indexadas en relación con la genómica de enfermedades respiratorias. Es importante destacar que se ha fortalecido la Unidad de Biología Molecular que ahora cuenta con un área específica y ubicada estratégicamente para brindar apoyo a las personas investigadoras de los diferentes grupos en técnicas de: secuenciación masiva, secuenciación capilar, expresión génica mediante diferentes tecnologías.

También, se han llevado a cabo reuniones de grupos de trabajo de Asma, Tuberculosis, Cáncer, Influenza y se encuentran en progreso proyectos de investigación. En relación con la interacción con otras instituciones, la colaboración con el Instituto de Investigaciones Nucleares explora la posibilidad de enviar muestras de fluidos respiratorios para análisis de metales. Con el Instituto de Geofísica, se continua con la colaboración para los estudios toxicológicos y de análisis de riesgo por exposición a la ceniza del volcán Popocatepetl. De igual manera, existe una colaboración con la Escuela Superior de Medicina del IPN en relación con el impacto del estrés oxidante en las enfermedades crónico-degenerativas. Se iniciaron trabajos de colaboración con el Departamento de Investigación en Tabaquismo y EPOC para proponer estudios en tres niveles (in vitro, in vivo y poblacional), a fin de evaluar de manera integral el impacto de la exposición al humo de leña en las personas expuestas.

Se continúa realizado las pruebas de las diferentes ingenierías para asegurar el óptimo funcionamiento de la Unidad de Investigación en enfermedades infecciosas y crónico degenerativas que cuenta con laboratorios BSL2 y BSL3 donde se realizarán proyectos de investigación con enfoque a las enfermedades causadas por agentes emergentes, como el caso de la aparición de SARS-CoV-2. Durante este periodo, se ha logrado una productividad científica muy importante en el campo de COVID-19, con más de 130 publicaciones entre 2020 y 2023. Además, se otorgó un espacio con instalaciones adecuadas las Unidades de Biología Molecular y Citometría de Flujo, lo que permite proporcionar un apoyo más sólido para el desarrollo de las diferentes líneas de investigación.

Por otra parte, el Instituto trabajó 35 convenios de protocolos de investigación financiados con recursos de terceros; de los cuales 19 son con el Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías (CONAHCyT), 2 de ellos se desarrollan a través de la empresa Avimex, 13 con la Industria farmacéutica, 2 con una Universidad extranjera y 1 con la SECTEI.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En estudios recientes se está analizando el efecto del humo del cigarrillo a en inflamación pulmonar y sistémica y el potencial efecto terapéutico de las células madre mesenquimatosas (MSC):

Importancia: la instilación intratraqueal de MSC reduce el patrón proinflamatorio pulmonar y sistémico inducido por la exposición crónica al humo del cigarrillo en cobayos.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7.1.4 Programa Presupuestarios (Pp)

Al cierre del ejercicio 2023, el presupuesto fue ejercido en 8 programas presupuestarios; los cuales se describen a continuación:

**Tabla 45. Presupuesto por Programa Presupuestario
Enero a diciembre 2023
(Cifras en pesos)**

Programa Presupuestario	Ejercicio 2022				Ejercicio 2023			
	Modificado	Ejercido	Variación		Modificado	Ejercido	Variación	
			Importe	%			Importe	%
E010 Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud	68,605,834	68,605,834	0	0	74,211,289	74,211,289	0	0
E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud	198,805,771	198,805,771	0	0	209,858,521	209,858,521	0	0
E023 Atención a la Salud	2,213,138,924	2,213,088,417	50,507	0.002	2,354,412,003	2,354,211,746	200,257	0.01
M001 Actividades de apoyo administrativo	67,621,349	67,621,349	0	0	80,790,678	80,790,678	0	0
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno	6,287,404	6,287,404	0	0	6,880,696	6,880,696	0	0
P016 Prevención a tención de VIH/SIDA y otras ITS	52,826,192	52,826,192	0	0	55,221,665	55,221,665	0	0
P020 Salud materna, sexual y reproductiva	9,771,218	9,771,218	0	0	6,055,346	6,055,346	0	0
K027 Mantenimiento de infraestructura	2,751,146	2,751,146	0	0	5,362,566	5,362,566	0	0
K028 Estudios de pre-inversión	11,529,976	0	11,529,976	100.0	0	0	0	0
Total	2,631,337,814	2,619,757,331	11,580,483	0.4	2,792,792,764	2,792,592,507	200,257	0.01

Fuente: Subdirección de Recursos Financieros.

Como se puede observar en la tabla anterior, los programas presupuestarios que presentaron un incremento significativo en su presupuesto con respecto al ejercicio inmediato anterior, mismos que a continuación se describen:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Programa E022 Investigación y desarrollo tecnológico en salud, el aumento que se refleja en este programa, obedece a la asignación de recursos propios adicionales para cubrir los gastos relacionados con las actividades de investigación.

Programa E023 Atención a la Salud, se presenta un incremento debido al presupuesto autorizado en el capítulo 7000 para dar cumplimiento a la política de gratuidad de los servicios de salud y medicamentos conforme lo establece la Ley General de Salud.

Programa K027 Mantenimiento de infraestructura, durante el ejercicio 2023 se destinaron recursos para la Adecuación del Servicio Clínico 11 (Residencia Médica), con la finalidad de fortalecer la infraestructura en las áreas de descanso y recreación del personal de salud en formación.

Por lo que respecta al presupuesto ejercido, en el periodo de reporte se ejerció un 99.99% con relación al presupuesto modificado al mismo periodo, erogando la totalidad del presupuesto en 8 programas presupuestarios y reflejando un subejercicio del 0.01%; el cual corresponde al programa E023 Atención a la Salud.

7.1.5 Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024

El Instituto dio cumplimiento en tiempo y forma a los reportes para el Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública, correspondientes a los cuatro trimestres del año 2023.

El informe de avance en el cumplimiento y la descripción de las acciones realizadas para atender los compromisos aplicables, así como la información del avance de los indicadores, de acuerdo con su frecuencia y aplicabilidad; se registraron a través del sistema implementado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para tal fin. (Sistema Programa Nacional artículo 61 LFPRH).

Se anexa cuadro comparativo de las acciones y compromisos realizados en el ejercicio 2023.

Anexo 7.1.5 PNCC

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7.1.6 Estrategia Digital Nacional

En cumplimiento al acuerdo publicado en el DOF el 06 de septiembre 2021 por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal, en 2023 al cierre del mes de octubre el Departamento de Informática registró en la Herramienta de Gestión de Política de TIC 18 proyectos: 2 proyectos anticipados, 3 proyectos ordinarios y 13 proyectos extraordinarios para ejecutar durante 2023, obteniéndose la aprobación por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN) en los 18 proyectos para formar parte del POTIC 2023 y poder someterlos a proceso de dictaminación técnica.

Para cada proyecto se registran 4 etapas: planeación, inicio, ejecución y cierre, las fechas de inicio y término en cada una de ellas se muestran en el cuadro que se presenta a continuación y para cada proyecto se debe realizar la documentación necesaria para obtener la aprobación del Dictamen Técnico por parte del OIC y CEDN. De los 18 proyectos registrados, 5 se encuentran formalizados a través de un contrato o pedido, como se enlistan a continuación:

**Tabla 46. Portafolio de proyectos de tecnologías de la información y comunicación (POTIC) 2023
(Continua)**

ID	Nombre	Tipo	Etapas	Fecha de Inicio	Fecha de término	Estatus
INER-2023- O-002874	Fortalecimiento de seguridad en el correo electrónico del Instituto (Antispam)	Extraordinario	Planeación	16/02/2023	03/04/2023	Contratado con una vigencia del 18 de mayo 2023 al 31 de diciembre 2023.
			Inicio	03/04/2023	10/04/2023	
INER-2023-O-000785	Fortalecimiento de seguridad en el correo electrónico del Instituto (Antispam)	Anticipado	Ejecución	15/05/2023	31/12/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	
INER-2023- O-000791	Fortalecimiento de la seguridad de la información del Instituto (Antivirus)	Anticipado	Planeación	01/06/2022	15/12/2022	Contratado con una vigencia del 29 de abril 2023 al 31 de diciembre 2023.
			Inicio	16/12/2022	16/01/2023	
			Ejecución	01/02/2023	31/12/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	
INER-2023- O-00248	Administración de los equipos Meraki	Extraordinario	Planeación	01/06/2022	13/01/2023	Contratado con una vigencia del 29 de mayo 2023 al 31 de diciembre 2023.
			Inicio	16/01/2023	01/03/2023	
			Ejecución	06/03/2023	31/12/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

**Tabla 46. Portafolio de proyectos de tecnologías de la información y comunicación (POTIC) 2023
(Concluye)**

ID	Nombre	Tipo	Etapas	Fecha de Inicio	Fecha de término	Estatus
INER-2023-O-002706	Sistema integral de Recursos Humanos	Extraordinario	Planeación	01/03/2023	03/04/2023	Contratado con una vigencia del 01 de junio 2023 al 31 de diciembre 2023.
			Inicio	04/04/2023	14/04/2023	
			Ejecución	19/05/2023	31/12/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	
INER-2023-O-02748	Investigación para la generación de la vacuna PATRIA contra SARS CoV-2 (Adquisición software Flow Jo)	Extraordinario	Planeación	01/03/2023	03/04/2023	Adquirido con fecha 26 de junio 2023
			Inicio	04/04/2023	14/04/2023	
			Ejecución	19/05/2023	31/12/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	

Fuente. Departamento de Informática.

Los siguientes 3 proyectos registrados en el POTIC 2023, no contaron con suficiencia presupuestal en las partidas que administra el Departamento de Informática por lo cual no se llevaron a cabo en el ejercicio 2023:

Tabla 47. Portafolio de proyectos de tecnologías de la información y comunicación (POTIC) 2023 sin suficiencia presupuestal

ID	Nombre	Tipo	Etapas	Fecha de Inicio	Fecha de término	Estatus
INER-2023-O-000468	Fortalecimiento de la plataforma de Correo electrónico institucional	Ordinario	Planeación	25/10/2022	30/03/2023	Proyectos registrados en POTIC 2023 sin suficiencia presupuestal, por lo cual no se llevaron a cabo en el ejercicio 2023
			Inicio	03/04/2023	02/05/2023	
			Ejecución	16/05/2023	31/12/2024	
			Cierre	01/12/2024	31/12/2024	
INER-2023-O-000489	Actualización y fortalecimiento de la Red LAN y WLAN del Instituto	Ordinario	Planeación	25/10/2022	30/03/2023	Proyectos registrados en POTIC 2023 sin suficiencia presupuestal, por lo cual no se llevaron a cabo en el ejercicio 2023
			Inicio	03/04/2023	02/05/2023	
			Ejecución	16/05/2023	31/12/2024	
			Cierre	01/12/2024	31/12/2024	
INER-2023-O-000492	Fortalecimiento de infraestructura de seguridad Firewall y NAC	Ordinario	Planeación	25/10/2022	30/03/2023	Proyectos registrados en POTIC 2023 sin suficiencia presupuestal, por lo cual no se llevaron a cabo en el ejercicio 2023
			Inicio	03/04/2023	02/05/2023	
			Ejecución	16/05/2023	31/12/2024	
			Cierre	01/12/2024	31/12/2024	

Fuente. Departamento de Informática.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

De los Proyectos registrados por las diferentes áreas del Instituto, 2 proyectos extraordinarios no se llevaron a cabo por que no se obtuvo la aprobación favorable de dictaminación técnica y se retomaran para el 2024:

Tabla 48. Portafolio de proyectos de tecnologías de la información y comunicación (POTIC) 2023 (Continua)						
ID	Nombre	Tipo	Etapa	Fecha de Inicio	Fecha de término	Estatus
INER-2023- O-003308	Procesamiento informático de muestras para entender el envejecimiento celular mediante secuenciación.	Extraordinario	Planeación	02/05/2023	04/08/2023	Se obtuvo la aprobación de CEDN, pero no se obtuvo a tiempo la aprobación de la SHCP por lo que no se pudo continuar con el proceso.
			Inicio	05/08/2023	10/09/2023	
			Ejecución	11/09/2023	30/11/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	El área usuaria retomará su proyecto para POTIC 2024
INER-2023- O-002521	Implementación de un Sistema Integral de Contabilidad Gubernamental, denominado GRP por sus siglas en inglés (Government Resource Planning). ***	Extraordinario	Planeación	01/03/2023	03/04/2023	La CEDN solicitó alcance de información, por lo que el proyecto se retomará para 2024.
			Inicio	04/04/2023	14/04/2023	
			Ejecución	19/05/2023	31/12/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	

Fuente. Departamento de Informática.

De los últimos 7 proyectos extraordinarios registrados por las diferentes áreas del Instituto, no se concluyó la documentación correspondiente para iniciar con el proceso de dictaminación técnica, algunos de ellos se retomarán en 2024:



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 49. Portafolio de proyectos de tecnologías de la información y comunicación (POTIC) 2023

ID	Nombre	Tipo	Etapas	Fecha de Inicio	Fecha de término	Estatus
INER-2023-O-02544	Fortalecimiento de comunicaciones para la nueva Torre de Investigación del Instituto	Extraordinario	Planeación	01/03/2023	03/04/2023	Proyectos registrados en POTIC 2023, sin avance en el proceso de dictaminación técnica.
			Inicio	04/04/2023	14/04/2023	
			Ejecución	24/05/2023	31/12/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	
INER-2023-O-02747	Sistema ENDOX de la Unidad de Endoscopia del CIENI	Extraordinario	Planeación	01/03/2023	03/04/2023	
			Inicio	04/04/2023	14/04/2023	
			Ejecución	19/05/2023	31/12/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	
INER-2023-O-3320	Seguridad de la infraestructura de red del CIENI	Extraordinario	Planeación	02/05/2023	24/07/2023	
			Inicio	25/07/2023	07/09/2023	
			Ejecución	08/09/2023	30/11/2023	
			Cierre	01/12/2023	31/12/2023	
INER-2023-O-003552	Implementación protocolo IPv6	Extraordinario	Planeación	01/06/2023	04/08/2023	
			Inicio	05/08/2023	01/10/2023	
			Ejecución	02/10/2023	30/09/2023	
			Cierre	01/10/2023	31/12/2023	
INER-2023-O-003896	Fortalecimiento a la seguridad de la información en el CIENI	Extraordinario	Planeación	01/08/2023	30/09/2023	
			Inicio	01/10/2023	04/12/2023	
			Ejecución	05/12/2023	15/12/2023	
			Cierre	16/12/2023	31/12/2023	
INER-2023-O-003830	Operación del sistema de alertamiento sísmico	Extraordinario	Planeación	01/07/2023	30/09/2023	
			Inicio	01/10/2023	30/12/2023	
			Ejecución	31/12/2023	30/11/2024	
			Cierre	01/12/2024	31/12/2024	
INER-2023-O-003930	Procesamiento seguro de datos de la información	Extraordinario	Planeación	01/08/2023	03/11/2023	
			Inicio	04/11/2023	30/11/2023	
			Ejecución	01/12/2023	15/12/2023	
			Cierre	16/12/2023	31/12/2023	

Fuente. Departamento de Informática.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

En lo que se refiere a los proyectos en materia de tecnologías de la información, se informan los avances al cierre de 2023 en los 5 contratos activos que administra el Departamento de Informática en el Instituto:

Tabla 50. Cartera de proyectos 2023							
No.	Nombre del Contrato	Vigencia contrato	Porcentaje Avance Físico	Porcentaje Avance Financiero	Número de contrato	Monto ejercido 2023	Observaciones
1	Arrendamiento de equipos de cómputo personal y periféricos	16/06/2021 al 31/12/2023	100%	100%	INER MCC ITP MAR 01/21	\$ 7,017,587.04	Se cuenta con la totalidad de equipos instalados y en funcionamiento.
					INER MCC ITP MAR 02/21	\$ 158,423.52	Para 2024 se gestionaron convenios modificatorios por el 20% para continuar utilizando los equipos como parte de los 6 contratos que se tienen vigentes.
					INER MCC ITP MAR 03/21	\$ 199,265.40	
					INER MCC ITP MAR 04/21	\$ 16,760.76	
					INER MCC ITP MAR 05/21	\$ 383,104.32	Se registró el proyecto en POTIC 2024, para una nueva contratación en 2024 buscando continuar adheridos al contrato marco vigente.
					INER MCC ITP MAR 06/21	\$ 867,645.60	
2	Servicio de Internet Corporativo	16/02/2022 al 31/12/2023	100%	100%	INER MCC ITP MAR 01/22	\$ 374,448.00	Se tienen los 3 enlaces funcionando en el Instituto, para 2024. Se gestionó un convenio modificatorio por el 20% para continuar utilizando el servicio de internet. Se registró el proyecto en POTIC 2024, para una nueva contratación a partir de mayo 2024 buscando continuar adheridos al contrato marco vigente.

Fuente: Departamento de Informática.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se solicitaron los siguientes convenios modificatorios, para continuar utilizando los equipos de cómputo personal y periféricos actualmente instalados en el Instituto, así como continuar utilizando el servicio de internet.

Tabla 51. Convenios modificatorios					
No.	Nombre del Contrato	Número de contrato	Tipo de contrato	Vigencia convenio	Montos
1	Arrendamiento de equipos de cómputo personal y periféricos	INER MCC ITP MAR 01/21	Abierto	01/01/2024 al 11/10/2024	\$ 5,479,214.11
		INER MCC ITP MAR 02/21	Cerrado	01/01/2024 al 30/06/2024	\$ 78,696.88
		INER MCC ITP MAR 03/21	Cerrado	01/01/2024 al 30/06/2024	\$ 98,985.06
		INER MCC ITP MAR 04/21	Cerrado	01/01/2024 al 30/06/2024	\$ 8,325.92
		INER MCC ITP MAR 05/21	Abierto	01/01/2024 al 9/08/2024	\$ 232,204.00
		INER MCC ITP MAR 06/21	Cerrado	01/01/2024 al 30/06/2024	\$ 431,002.94
2	Servicio de Internet Corporativo	INER MCC ITP MAR 01/22	Cerrado	01/01/2024 al 15/05/2024	\$ 140,418.00

Fuente: Departamento de Informática.

Tabla 52. Cartera de proyectos 2023 (Continúa)							
No.	Nombre del Contrato	Vigencia contrato	Porcentaje Avance Físico	Porcentaje Avance Financiero	Número de contrato	Monto ejercido 2023	Observaciones
1	Fortalecimiento de seguridad en el correo electrónico del Instituto (Antispam)	18/05/2023 al 31/12/2023	100%	100%	INER MCC ADM 20/23	\$ 383,437.71	Se encuentra activa la plataforma de Antispam del Instituto hasta el 15 de mayo 2024. Se registró el proyecto en POTIC 2024, para una renovación de licenciamiento a partir de mayo 2024.
2	Fortalecimiento de la seguridad de la información del Instituto (Antivirus)	29/04/2023 al 31/12/2023	100%	100%	INER MCC ITP 01/23	\$ 760,338.47	Se encuentra activa la plataforma de Antivirus del Instituto hasta el 31 de diciembre 2024.
3	Administración de los equipos Meraki	29/05/2023 al 31/12/2023	100%	100%	INER MCC ADE 04/23	\$ 114,753.00	Se encuentra activa la licencia para administración y uso de equipos Meraki hasta 11 de mayo 2024. Se registró el proyecto en POTIC 2024, para una renovación de licenciamiento a partir del 12 mayo 2024.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 53. Portafolio de proyectos de tecnologías de la información y comunicación (POTIC) 2024

ID	Nombre	Tipo	Etapa	Fecha de Inicio	Fecha de término	Inversión presupuestal
INER-2024-O-02544	Fortalecimiento de la operación de las comunicaciones electrónicas institucionales (nueva plataforma de correo electrónico)	Ordinario	Planeación	01/01/2024	31/03/2024	\$ 2,710,995.00
			Inicio	01/04/2024	30/04/2024	
			Ejecución	01/05/2024	02/04/2025	
			Cierre	03/04/2025	15/04/2025	
INER-2024-O-001114	Fortalecer la operación de las comunicaciones y conectividad institucional (Equipos de comunicaciones)	Ordinario	Planeación	01/01/2024	31/03/2024	\$ 17,246,415.00
			Inicio	01/04/2024	30/04/2024	
			Ejecución	02/05/2024	31/07/2025	
			Cierre	01/08/2025	15/08/2025	
INER-2024-O-001109	Fortalecimiento de la seguridad de la información del Instituto (Firewall)	Ordinario	Planeación	01/01/2024	31/03/2024	\$ 7,796,336.00
			Inicio	01/04/2024	30/04/2024	
			Ejecución	02/05/2024	31/07/2025	
			Cierre	01/08/2025	15/08/2025	

Fuente: Departamento de Informática.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7.2 Legislación

7.2.1 Ley Federal de Austeridad Republicana

Se dio cumplimiento en tiempo y forma a los informes referentes a las medidas de austeridad, de conformidad con lo establecido en la Ley Federal de Austeridad Republicana. Se entregaron cuatro reportes trimestrales en el ejercicio fiscal 2023 al Órgano Interno de Control en este Instituto.

Mediante el oficio INER/DG/JSH/214/2023 de fecha 24 de abril de 2023, se entregó a la Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Salud, el Informe Anual de Austeridad Republicana del Ejercicio 2022 incluyendo el Anexo 1.

Se anexa cuadro comparativo de las acciones realizadas en el ejercicio 2023, **Anexo 7.2.1**, así como el Informe Anual de Austeridad Republicana del ejercicio 2022, **Anexo 7.2.1.1**.

7.2.2 Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

La Unidad de Transparencia de este Instituto, recibió y atendió durante el ejercicio fiscal 2023, un total de 973, solicitudes, de las cuales 786, fueron de acceso a información pública y 187, del rubro de acceso a datos personales, entre los temas más frecuentes se encuentran:

- Acceso a datos personales (copia simple y copia certificada de expedientes clínicos).
- Información generada o administrada por la entidad (recursos humanos, actividades y funciones).
- Información referente a contratos celebrados (bienes adquiridos, servicios contratados, licitaciones y compras).
- Actividades de la Institución o entidad (programa de trabajo, resultados de actividades sustantivas).



H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

Tabla 54. Comparativo de Solicitudes de Acceso a la Información y Acceso a Datos Personales 2022 – 2023			
	2022	2023	Variación %
Acceso a Información Pública	686	786	14.57%
Acceso a Datos Personales	177	187	5.64%
Total	863	973	12.74%

Fuente: Unidad de Transparencia.

Por lo que respecta a los recursos de revisión interpuestos durante el año 2023, se recibieron y se atendieron 81 recursos de revisión.

Tabla 55. Comparativo Recursos de Revisión 2022 – 2023		
2022	2023	Variación %
21	81	285.71%

Fuente: Unidad de Transparencia.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7.2.3 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Durante el ejercicio fiscal 2023 se formalizaron un total de 1,084 contratos para la compra de diversos insumos dentro de los que destacan medicamentos, material de curación, material de laboratorio, productos químicos, abarrotes, perecederos, material de limpieza, refacciones para equipos médicos, entre otros; por un importe total de \$1,467,967,863 (Un millón cuatrocientos sesenta y siete mil novecientos ochenta y tres pesos 79/100 M.N.), de acuerdo con la siguiente tabla y en apego a la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público (ver Tabla 56).

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 56. Contratos de adquisiciones de bienes formalizados

Tipo de Procedimiento	Fundamento Legal	Enero – diciembre 2022			Enero – diciembre 2023			
		Importe Adjudicado con IVA	No. Pedidos	% Monto	Importe Adjudicado con IVA	No. Pedidos	% Monto	
Licitación Pública	Art. 28	\$137,591,796	41	14.11%	138,856,555	26	9.46%	
	Art. 28 (Consolidada)	\$103,105,380	141	10.57%	461,232,892	348	31.42%	
Adjudicación Directa Por Excepción	Art. 1	\$0	0	0.00%	362,964	1	0.02%	
	Art-41-Fracción I	\$4,970,748	3	0.51%	62,240,542	7	4.24%	
	Art-41-Fracción I (Consolidada)	\$110,779,782	49	11.36%	316,797,910	51	21.58%	
	Art-41-Fracción II	\$302,110,216	98	30.98%	72,075,147	30	4.91%	
	Art-41-Fracción II (Consolidada)	\$6,585,021	11	0.68%	51,411,602	40	3.50%	
	Art-41-Fracción III	\$28,163,872	2	2.89%	695,658	1	0.05%	
	Art-41-Fracción III (Consolidada)	\$85,389,311	133	8.76%		0	0.00%	
	Art-41-Fracción VII (Consolidada)	\$644,737	5	0.07%	9,569,081	32	0.65%	
	Art-41-Fracción V	\$1,750,426	4	0.18%	3,402,732	10	0.23%	
	Art-41-Fracción VII	\$8,514,081	8	0.87%	22,257,213	12	1.52%	
	Art-41-Fracción VIII	\$27,838,702	10	2.86%	113,236,322	31	7.71%	
	Art-41-Fracción IX	\$37,338,317	38	3.83%	34,436,904	62	2.35%	
	Art-41-Fracción XVII	\$26,243,469	12	2.69%	46,497,401	22	3.17%	
	Invitación Cuando Menos Tres	Art-41-Fracción VIII	\$3,969,804	1	0.41%	35,842,725	6	2.44%
		Art-41-Fracción IX	\$14,011,476	14	1.44%		0	0.00%
Art-42		\$20,945,256	20	2.15%	36,592,167	24	2.49%	
Adjudicación Directa	Art-42	\$55,124,458	373	5.65%	62,460,049	381	4.25%	
Total		\$975,076,851	963	100.00%	\$1,467,967,864	1,084	100.00%	

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Adicionalmente, se formalizaron 120 contratos de mantenimientos menores y prestación de servicios por un importe total de \$ 263,313,993 (Doscientos sesenta y tres millones trescientos trece mil novecientos noventa y tres pesos 00/100 M.N.), los cuales se describen en la tabla 57 en apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público:

**Tabla 57. Contratos de mantenimiento y prestación de servicios
2022 – 2023**

Tipo de Contratación	2022			2023		
	No. de Contratos	Importe con IVA (\$)	% Monto	No. de Contratos	Importe con IVA (\$)	% Monto
Licitación Pública	29	\$155,434,236	63.24	31	\$101,731,748	38.64
Excepción a la Licitación (Artículo 41) ADE	19	\$68,635,460	27.93	18	\$134,178,011	50.96
Excepción a la Licitación (Artículo 42) ADM	68	\$18,535,182	07.54	68	\$21,694,257	08.24
Invitación a cuando menos tres personas	2	\$3,177,583	01.29	3	\$5,709,975	2.17
Total	118	\$245,782,461	100	120	\$263,313,993	100

Fuente: Subdirección de Servicios Generales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7.2.4 Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

Se formalizó 01 contrato de Obra Pública en el ejercicio 2023, por un importe total de \$4,580,721 (Cuatro millones quinientos ochenta mil setecientos veintiún pesos 00/100 M.N.) en apego a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas:

Tabla 58. Contratos de Obra Pública 2022 – 2023				
Tipo de Contratación	2022		2023	
	No. de Contratos	Importe (\$)	No. de Contratos	Importe (\$)
Excepción a la Licitación (artículo 42, fracción VII)	1	\$6,496,167	0	
Licitación Pública	0	0	1	\$4,580,721
Total	1	\$6,496,167	1	\$4,580,721

Fuente: : Subdirección de Servicios Generales.

7.2.5 Ley General de Archivos

En cumplimiento a la Ley General de Archivos en su Capítulo V de la Planeación en Materia Archivística, artículo 26, se informan las acciones realizadas conforme a lo establecido en el programa anual 2023.

- El día 11 de enero se recibe por parte del Archivo General de la Nación el dictamen APROBATORIO de la solicitud de destino final correspondiente a la baja documental de 1000 expedientes clínicos del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.
- El 31 de enero de 2023, se envió a la persona titular de la Unidad de Transparencia, el Informe Anual, así como el Plan Anual de Desarrollo Archivístico 2023, para su publicación en el portal Institucional, como se establece en la Ley General de Archivos en los artículos 23 y 26 del Capítulo V.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- Mediante oficio No. INER/DG/JSH/043/2023 de fecha 07 de febrero de 2023, emitido por la Dirección General del INER, se solicitó a las personas titulares de las Direcciones de Área, Subdirecciones, Jefaturas de Departamento, Servicio y Oficinas, el Inventario Documental y la Guía de Archivo Documental, informar aquellos expedientes que se encuentran en trámite. Lo anterior, en cumplimiento a los artículos 13, fracción III y 14 de la Ley General de Archivos.
- Con oficio No. INER/DG/DCT/OGD/CA/004/2023, emitido por la Dirección General del INER, mediante el cual se solicitó a la Dirección General del Archivo General de la Nación (AGN), la revalidación del Cuadro General de Clasificación Archivística y el Catálogo de Disposición Documental, en cumplimiento a lo establecido en el numeral décimo séptimo, fracción II de los Lineamientos Generales para la Organización y Conservación de los Archivos del Poder Ejecutivo Federal D.O.F. de fecha 03/07/2015.
- A través del oficio No. DG/DDA/802/2023, la Dirección de Desarrollo Archivístico Nacional, comunicó a este Instituto que el Cuadro General de Clasificación Archivística y el Catálogo de Disposición Documental se han registrado en la base de datos del AGN.
- Se llevó a cabo los cursos de capacitación a los responsables de archivo de trámite, como a continuación, se describen:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

**Tabla 59. Capacitación a responsables de Archivo de Trámite
Enero – diciembre 2023**

Fecha	No de Participantes	Departamento	Nombre del Curso
23-03-2023	14	Responsables de archivo de trámite de diversas áreas	Organización de Archivos
19-05-2023	9	Responsables de archivo de trámite de diversas áreas	Organización de Archivos (cumplimiento normativo)
15-08-2023	11	Responsables de archivo de trámite de diversas áreas	Organización de Archivos (cumplimiento normativo)
18/10/2023	16	Departamento de Mantenimiento, Conservación y Construcción	Organización de archivos del INER

Fuente: Oficina de Gestión Documental.

- Con fundamento en el Acuerdo de baja documental para documentos administrativos de comprobación inmediata referido en el Instructivo para el trámite de baja de Archivo del Gobierno Federal, publicado en el DOF el 15/05/17, por la Secretaría de la Función Pública y el Archivo General de la Nación, se realizaron cuatro bajas, como a continuación, se describen:

**Tabla 60. Bajas de archivo
Enero – diciembre 2023**

No de Acta	Kilogramos	No de Cajas	Metros Lineales
001/2023	9,960	332	199.2
002/2023	8,760	292	175.2
003/2023	1,680	56	33.6
004/2023	6,460	323	129.2
Total	26,860	1,003	537.2

Fuente: Oficina de Gestión Documental.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- El 19 de septiembre de 2023 se realizó ante el Archivo General de la Nación el Refrendo al Registro Nacional de Archivos, como lo establece la Ley General de Archivos en el Capítulo VI, artículo 79.
- El 28 de septiembre del 2023, en cumplimiento a los artículos 4º Fracción XXXV, 11 fracción V y 50 al 54 de la Ley General de Archivos; el Grupo Interdisciplinario, en una sesión virtual a la cual asistieron: Representante del Órgano Interno de Control, titulares de la Dirección de Planeación Estratégica y Desarrollo Organizacional, Departamento de Informática, Titular del Departamento de Asuntos Jurídicos y Unidad de Transparencia, y en el cual se aprobó la valoración documental y la baja de recibos de pago de personal del INER.

7.2.6 Ley del Servicio Profesional de Carrera en la APF o su similar establecido por la institución

Este Organismo Público Descentralizado, no cuenta con Servicio Profesional de Carrera, esto en virtud de lo señalado en el artículo 1 de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal, en el cual en su párrafo segundo manifiesta: *"Las entidades del sector paraestatal previstas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal podrán establecer sus propios sistemas de servicio profesional de carrera tomando como base los principios de la presente Ley"*.

Esta Institución participa activamente en programas de profesionalización de personas servidoras públicas, como lo es el Programa de Promoción por Profesionalización del Personal de Enfermería, de Trabajo Social y de Terapia Física y Rehabilitación, el cual es Convocado por la Secretaría de Salud, a través de la Unidad de Administración y Finanzas, la Dirección General de Recursos Humanos y Organización, el cual se orienta a reconocer el esfuerzo de las personas trabajadoras por haber obtenido una licenciatura y/o posgrado, con la promoción a un nivel salarial superior al que estén ocupando en la categoría correspondiente.

En la Convocatoria 2023 se cerraron los procesos de inscripción en la cual se inscribieron un total de 19 personas servidoras públicas; 3 con código M02034 Enfermera Especialista A; 5 con código M02081 Enfermera General Titulada B y 11 con código M02105 Enfermera General Titulada C.

Se informa que a la fecha no se han dado a conocer los resultados de la Convocatoria 2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

7.3 Políticas Generales y Normativa

7.3.1 Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH)

Este Instituto Nacional de Salud, no recibió durante el ejercicio fiscal 2023 recomendación alguna por parte de la CNDH.

7.3.2 Comité de Ética

Se realizaron las acciones para dar cumplimiento al Programa Anual de Trabajo de los Comités de Ética 2023:

- **Numerales 1.1.1 “Promover y gestionar que las personas integrantes del Comité de Ética se capaciten en las materias de ética pública y de prevención de la actuación bajo conflicto de Interés”:**

Se promovió por correo electrónico que las personas integrantes deberán capacitarse en materia de ética pública y conflicto de interés.

- **Numeral 1.1.2 “Promover y gestionar que las personas servidoras públicas del organismo acrediten los cursos de capacitación o sensibilización provistos por la SFP por medio de la plataforma SICAVISP, o por otras instituciones”:**

Se envió a través de correo electrónico un comunicado al personal de este Instituto Nacional de Salud para realizar los cursos.

- **Numeral 1.2.1 “Otorgar asesoría y orientación en las materias de ética pública y conflicto de intereses y, en caso de recibir consultas sobre esta última materia, remitir oportunamente a la UEPPCI, conforme a la normativa aplicable”:**

No se recibieron consultas, referente a asesoría y orientación en las materias de ética pública durante este semestre.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Numeral 2.1.2 “Difundir materiales para impulsar la suscripción de la Carta Compromiso de conocer y cumplir el Código de Conducta”:**

Se difundieron materiales para impulsar la suscripción de la Carta Compromiso al personal de nuevo ingreso a este Instituto Nacional de Salud.

- **Numeral 2.1.3 “Difundir el Pronunciamiento de cero tolerancia al hostigamiento sexual y al acoso sexual” y el “Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción”:**

Se difundió, tríptico en la inducción del personal de nuevo ingreso, referente a “Pronunciamiento de cero tolerancia al Hostigamiento Sexual y Acoso Sexual”, así también el “Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción” fueron publicados en la página oficial de este Instituto.

- **Numeral 2.1.4, “Difundir el Código de Conducta aprobado o actualizado”:**

Mediante correo electrónico se difundió el **Código de Conducta** a las personas integrantes del Comité, así mismo fue publicado en la página oficial de este Instituto, no obstante, se difunde a través de inducciones al personal de nuevo ingreso.

- **Numeral 2.1.5, “Difundir materiales para promover la ética pública y la prevención de la actuación bajo conflicto de Interés”:**

Se difundieron infografías, referente a promover la Ética Pública y la Prevención de la Actuación bajo las atribuciones del Comité de Ética, en los Centros de Información de Comunicación dentro de este Instituto Nacional de Salud.

- **Numeral 3.1.2, “Registrar las denuncias que reciba el Comité de Ética y atender aquellas que resulten de su competencia”.**

Se registraron 16 denuncias que fueron recibidas durante el ejercicio 2023, en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética v3.0, mismas que ya fueron concluidas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Numeral 3.1.1, “Concluir la atención de denuncias en rezago”.**

Fueron atendidas las denuncias de rezago del ejercicio 2022 y 2023.

- **Numeral 4.1.2 “Registrar en el SSECCOE los resultados de las actividades realizadas 2022”:**

Se realizó el registró en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética v2.0, los resultados de las actividades realizadas en el ejercicio 2022.

- **Numeral 4.1.3 “Responder el cuestionario electrónico de autoevaluación anual del desempeño del Comité de Ética, 2022”:**

Se respondieron los cuestionarios electrónicos en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética v2.0, relacionado a la autoevaluación del desempeño del Comité de Ética.

- **Numeral 4.1.4 “Actualizar o validar el directorio de integrantes del Comité de Ética”:**

Se actualizó el directorio de personas integrantes del Comité de Ética.

- **Numeral 4.1.5 “Atender los cuestionarios trimestrales y otros requerimientos de colaboración que la UEPPCI solicite en 2023”:**

Fueron atendidos los cuestionarios trimestrales.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Numeral 4.1.6 “Validar en el SSECCOE las actividades aprobadas en el PAT 2023”:**

Se validó en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética v2.0, las actividades aprobadas del PAT del ejercicio 2023.

- **Numeral 4.1.8, “Incorporar al SSECCOE el "Pronunciamiento de cero tolerancia al hostigamiento sexual y al acoso sexual" y el "Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción”:**

Se incorporó en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética v3.0, el “Pronunciamiento de cero tolerancia al hostigamiento sexual y al acoso sexual”, así como "Posicionamiento de no tolerancia a actos de corrupción".

- **Numeral 4.1.9, “Someter el anteproyecto de Código de Conducta a la autorización de la persona Titular del Ente Público”:**

Se incorporó en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética v3.0 el anteproyecto de Código de Conducta, el día 21 de junio de 2023.

- **Numeral 4.1.10, “Invitar a responder la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional”:**

A través de correo electrónico, así como infografías se invitó al personal a responder la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional.

- **Numeral 4.1.11, “Registrar la información de las sesiones del Comité de Ética”.**

Se registraron 4 sesiones ordinarias y 17 sesiones extraordinarias en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética v3.0.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

- **Numeral 5.1.3, “Incorporar el Código de Conducta 2023, e incorporar la solicitud de opinión del Código de Conducta 2023”**

Se incorporó en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las actividades de los Comités de Ética v3.0 el Código de Conducta 2023, el día 20 de julio de 2023 y la solicitud de opinión del Código de Conducta 2023 el día 31 de julio de 2023.

7.3.3 Normativa Interna

Sistema de Administración de Normas Internas de la Administración Pública Federal (SANI).

En cumplimiento con PNCCIMGP Estrategia 4.3 Promover la mejora y simplificación de los procesos institucionales y el marco normativo interno que los regula, con acciones que apoyen el uso adecuado de recursos, el cumplimiento de los objetivos y la eliminación de márgenes de discrecionalidad; el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, al inicio del ejercicio, tenía registrado en el Sistema de Administración de Normas Internas de la Administración Pública Federal (SANIAPF), 180 normas internas.

Por lo que se refiere a la actualización de instrumentos normativos, para el ejercicio 2023 se programó actualizar 34 manuales de organización específicos, de procedimientos y de integración y funcionamiento de comités, al cierre del ejercicio se concluyó al 79.4% con el programa. Adicionalmente se actualizaron 18 instrumentos normativos que fueron solicitados por diversas áreas del Instituto, en total se obtuvo una productividad de 45 documentos normativos aprobados, sancionados y publicados en la normateca institucional y en el Sistema de Administración de Normas Internas implementado por la Secretaría de la Función Pública.

Cabe destacar que el Manual de Procedimientos de Clínicas de EPOC y Bronquiectasias fue aprobado en el Comité de Mejora Regulatoria Interno del INER, sin embargo, la Dirección Médica comentó que se tenía que adecuar el instrumento normativo.

Actualmente, la Normateca Institucional tiene registradas 200 normas y en el SANI un inventario de 200 normas internas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

8. Instancia Fiscalizadoras

Órgano Interno de Control Específico en el INER

Tabla 61. Actos de fiscalización	
Total practicados	Descripción
5	Auditoría de Desempeño 1/2023 Sistema de Expediente Clínico Electrónico contratado y ejecutado en el INER
	Auditoría de Cumplimiento 2/2023 Convenios interinstitucionales celebrados y ejecutados en el INER
	Auditoría de Desempeño 3/2023 Actividades desarrolladas por el Departamento de Laboratorios Clínicos
	Visita de Mejora 9/2023 Actualización y registro de normas internas del INER
	Auditoría de Desempeño 10/2023 Actividades desarrolladas por el Departamento de Apoyo Técnico en Enseñanza

Fuente: Órgano Interno de Control Específico en el INER / Oficina de Representación en el INER 2024.

Tabla 62. Hallazgos determinados en los actos de fiscalización practicados por el OIC			
Total de hallazgos del ejercicio 2023			
En proceso al inicio del ejercicio	Determinados	Solventados	En proceso al 31 de diciembre de 2023
7	16	15	4

Fuente: Órgano Interno de Control Específico en el INER / Oficina de Representación en el INER 2024.

La Oficina de Representación en el INER continua realizando el seguimiento que permite solventar los hallazgos dentro del plazo que otorga la normativa para su atención; asimismo, en el caso de que la solventación de las recomendaciones determinadas se prolonguen más de lo previsto se promueve su atención a través de requerimientos de información, así como se llevan a cabo reuniones de trabajo con las áreas sujetas a revisión, a fin de exponer nuevamente las acciones que se deben implementar y se revisa la evidencia documental que permite atender los aspectos observados. Cabe destacar que dichas acciones han contribuido a no incurrir en rezago de observaciones pendientes de atender de ejercicios anteriores y se considera que ello permitirá dar continuidad al seguimiento de las que se encuentran en proceso.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Denuncias

Tabla 63. Quejas, Denuncias e Investigaciones

Descripción	Total
En proceso al inicio del año	28
Recibidas o iniciadas en el ejercicio 2023	391
Resueltas en el ejercicio 2023	260
En proceso al 31 de diciembre de 2023	159

Fuente: Órgano Interno de Control Específico en el INER / Oficina de Representación en el INER 2024.

Es de destacar que del total de denuncias que se informan en proceso al cierre del ejercicio 2023, 137 corresponden a vistas de la Secretaría de la Función Pública derivado de omisos y extemporáneos en la presentación de la declaración de situación patrimonial.

Tabla 64. Procedimientos Administrativos de Responsabilidades

Descripción	Total
En proceso al inicio del año	1
Recibidas o iniciadas en el ejercicio 2023	53
Resueltas en el ejercicio 2023	49
En proceso al 31 de diciembre de 2023	5

Fuente: Órgano Interno de Control Específico en el INER / Oficina de Representación 2024 en el INER 2024

Tabla 65. Inconformidades

Descripción	Total
En proceso al inicio del año	1
Recibidas o iniciadas en el ejercicio 2023	2
Resueltas en el ejercicio 2023	3
En proceso al 31 de diciembre de 2023	0

Fuente: Órgano Interno de Control Específico en el INER / Oficina de Representación en el INER 2024.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 66. Sanción a proveedores	
Descripción	No.
En proceso al inicio del año	1
Recibidas o iniciadas en el ejercicio 2023	1
Resueltas en el ejercicio 2023	2
En proceso al 31 de diciembre de 2023	0

Fuente: Órgano Interno de Control Específico en el INER / Oficina de Representación 2024 en el INER 2024.

Auditor Externo

En relación con los trabajos del despacho de Auditoría Externa Prieto, Ruíz de Velasco y Asociados, por el ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2023 y de conformidad con el Informe Ejecutivo señalado en los "Términos de Referencia para Auditorías de los Estados y la Información Financiera Contable y Presupuestaria" para el ejercicio 2023, emitidos por la Secretaría de la Función Pública (SFP), se determinó preliminarmente el siguiente hallazgo por parte de esta instancia fiscalizadora:

Tabla 67. Hallazgo preliminar emitido por el Despacho de Auditores Externos

Al 30 de septiembre de 2023, la Entidad muestra en el estado de situación financiera saldos en diferentes cuentas por cobrar que provienen de ejercicios anteriores, los cuales no han sido cobrados y/o aplicados contablemente. Se integra como sigue:

- a) Cuentas por cobrar: Existen cuentas por cobrar por un importe de \$17,685,187.14 que provienen de los ejercicios de 2015 a 2022, los cuales no han sido cobrados y/o no han aplicado su estimación por incobrabilidad.
- b) Cuentas por cobrar: La cuenta 122-1222-05 DEUDORES SUJETOS tiene un saldo de \$815,862. De acuerdo con los comentarios de la administración del instituto, este importe corresponde a un fraude ocurrido en el Instituto en ejercicios anteriores. A la fecha el Departamento de Jurídico no ha emitido ningún informe para su cancelación.

Fuente: Órgano Interno de Control Específico en el INER / Oficina de Representación en el INER 2024

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Auditoría Superior de la Federación (ASF)

Durante el ejercicio de 2023 el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas (INER) presentó el estatus respecto de la Auditoría Superior de la Federación (ASF) que se detalla a continuación:

- No se tuvieron recomendaciones, ni pliegos de observaciones pendientes de atender por parte del INER.
- Derivado de la auditoría 168 con título “Gestión Financiera” relativo a la fiscalización de la Cuenta Pública 2021, en el Informe presentado por la ASF a la Cámara de Diputados el 20 de febrero de 2023 se anunció la emisión de una Promoción de Responsabilidades Administrativas (PRAS). De lo anterior, el PRAS notificado fue registrado en el Área de Quejas, Denuncia e Investigaciones del Órgano Interno de Control Específico en el INER, quedando con el número de expediente 2023/INER/DE3, el cual se encuentra en proceso de investigación a la fecha del presente informe.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

9. Convenios de Desempeño

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas informa los Convenios Nacionales e Internacionales suscritos y vigentes. **Anexo 9**

El porcentaje de cumplimiento de los convenios se lleva a cabo al 100% conforme se van presentando los requerimientos de este. No tienen vigencia determinada para el cumplimiento.

Todos los convenios atienden su objeto, ya que se encuentran activos y vigentes, los cuales se desarrollan y cumplen en los términos establecidos para cada uno.

10. Fideicomisos y Fondos Públicos no Paraestatales

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, no cuenta con Fideicomisos y Fondos Públicos no Paraestatales.

11. Derechos de propiedad intelectual

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, no genera recursos por concepto de regalías.

12. Donaciones en especie y en efectivo

Durante el 2023, se recibieron un total de 180,382 bienes en donación por parte de Instituciones Públicas, Fundaciones, personas físicas y personas morales; en apoyo a las actividades que desarrolla el Instituto; dichas donaciones se recibieron y registraron en los almacenes de farmacia, activo fijo, víveres y varios; los cuales fueron distribuidos a las áreas conforme fueron requeridos y acorde a las actividades que se desempeñan (ver Tabla 68):

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 68. Donaciones recibidas

Bienes recibidos	2022		2023		Variación %	
	Cantidad de Bienes	Monto	Cantidad de Bienes	Monto	Cantidad de Bienes	Monto
Equipo Médico, Mobiliario, Equipo Informático	800	10,391,472	1,906	27,550,644	138	165
Medicamento, Material Médico, Reactivos, Equipo de protección personal	342,085	106,527,062	167,523	65,248,128	-51	-39
Alimentos, Refresco, Agua embotellada, otros	73,500	455,700	9,750	60,450	-87	-87
Material de Limpieza, material de oficina, entre otros.	927	388,003	1,203	68,939	30	-82
Total	417,312	117,762,237	180,382	92,928,161	-48	129

Fuente: Subdirección de Recursos Materiales.

H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO

O-01/2024

13. Proyectos, programas y aspectos relevantes propuestos a futuro (mencionar temporalidad por cada uno) por la o el Titular del ente público, anexando costos y beneficios esperados.

Existen 2 proyectos relevantes propuestos en el periodo que comprende 2024, 2025, 2026

1. Proyecto para la ampliación y remodelación del CIENI del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas como Laboratorio Nacional de Referencia para el manejo de virus respiratorios emergentes con potencial pandémico.

Se proyecta la ampliación del CIENI sobre el actual edificio que tiene cimentación preparada para su ejecución y un edificio nuevo para el área de una sala de autopsias BSL3.

Tabla 69. Proyecto de ampliación del Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas (CIENI)

	Ampliación del CIENI	Remodelación del BSL-3 Existente	Nueva sala autopsia BSL-3	Total
Tipo de obra	Construcción ampliación	Remodelación PB	Construcción sala de autopsias	
M ² de construcción	2,480 m ²	480 m ²	470 m ²	3,430 m ²
Costo estimado con IVA	\$176,111,478	\$40,944,879	\$64,730,220	\$281,786,578

Fuente: Dirección de Administración.

El costo estimado, incluye los siguientes conceptos: construcción, dirección arquitectónica, supervisión de obra, Director Responsable de Obra (DRO), Unidad de Verificación Eléctrica (UVIE), Plan de Comisionamiento, Plan de Transición, obras inducidas e imprevistos, mobiliario de laboratorio y equipo biomédico.

Tabla 70. Costos estimados para el proyecto de ampliación del CIENI

Año Fiscal	Monto requerido
2025	\$253,607,920
2026	\$ 28,178,657
Total	\$281,786,577

Fuente: Dirección de Administración.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 71. Gestiones realizadas para la autorización del financiamiento del proyecto

Solicitud	Nombre
70555	Proyecto de ampliación y remodelación del Departamento de Investigación en Enfermedades Infecciosas como Laboratorio Nacional de Referencia para el manejo de virus respiratorios emergentes con potencial pandémico
Cartera de Inversión	El miércoles 30 de noviembre de 2022 se otorgó la vigencia al proyecto con el No. de Registro 2212NCD0007.
DGPLADES / Certificado de Necesidades de Obra (CDN)	El jueves 8 de septiembre se obtuvo el CDN con el No.: CDN-7731/CDMX-278/22
DGPLADES CENETEC/ Certificado de Necesidades de Equipo Médico	El CENETEC emitió el Dictamen de Validación de Equipo Médico No. DV-068/22, con vigencia al 30 de septiembre de 2024.
DGDIF /Certificado de Factibilidad CDF	El 04 de noviembre de 2022, se expidió por parte de DGDIF el Certificado de Factibilidad CF-DGDIF-213-CDMX-005-2022, con vigencia de dos años a partir de su emisión.
COFEPRIS / Permiso sanitario de construcción	Vigente y con autorización según Oficio No 223300CTO40938 del 29 de junio de 2022, con una vigencia del 22 de junio de 2022 al 22 de junio de 2024.
IMSS BIENESTAR (ANTES INSABI)	Se entregó la carpeta al INSABI el 19 de diciembre de 2022 para la solicitud del financiamiento. El pasado 13 de marzo de 2023, se recibió el oficio INSABI-UCNIREs-177-2023, en el que notifican que la información técnica sigue en revisión y envían observaciones a los documentos entregados, las cuales se atendieron, mediante el oficio INER/DG/JSH/140/2023 el 28 de marzo 2023 Al 12 de febrero del 2024, el proyecto sigue sin aprobación de financiamiento en IMSS Bienestar.

Fuente: Dirección de Administración.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

2. Proyecto de Construcción y Equipamiento de la Torre de Atención Hospitalaria

Para ejecutar este proyecto se requiere contar con el estudio de pre inversión del proyecto ejecutivo de la Torre de Atención Hospitalaria, para su desarrollo se cuenta con un presupuesto estimado de \$70,000,000 (Setenta millones de pesos M.N.) después de IVA.

Solicitud/ No. de registro	Nombre del Proyecto
Registro en Cartera Vigente 71108/2212NCD0006	Programa de Estudio de Preinversión del Proyecto Ejecutivo y la Gerencia de Proyectos para la Torre de Atención Hospitalaria del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.

El proyecto de pre inversión presenta el siguiente avance:

- Cartera de Inversión. Clave de Cartera de Inversión vigente con registro número (SCI) 2212NCD0006, vigente al 31 de diciembre del 2024. **No se cuenta con el presupuesto autorizado para su ejecución.**
- Con fecha 14 de marzo de 2023 según oficio N° SRF/NAT/117/2023, emitido por la persona titular de la Subdirección de Recursos Financieros, se actualiza la suficiencia presupuestal a fin de poder dar inicio al proceso de licitación.

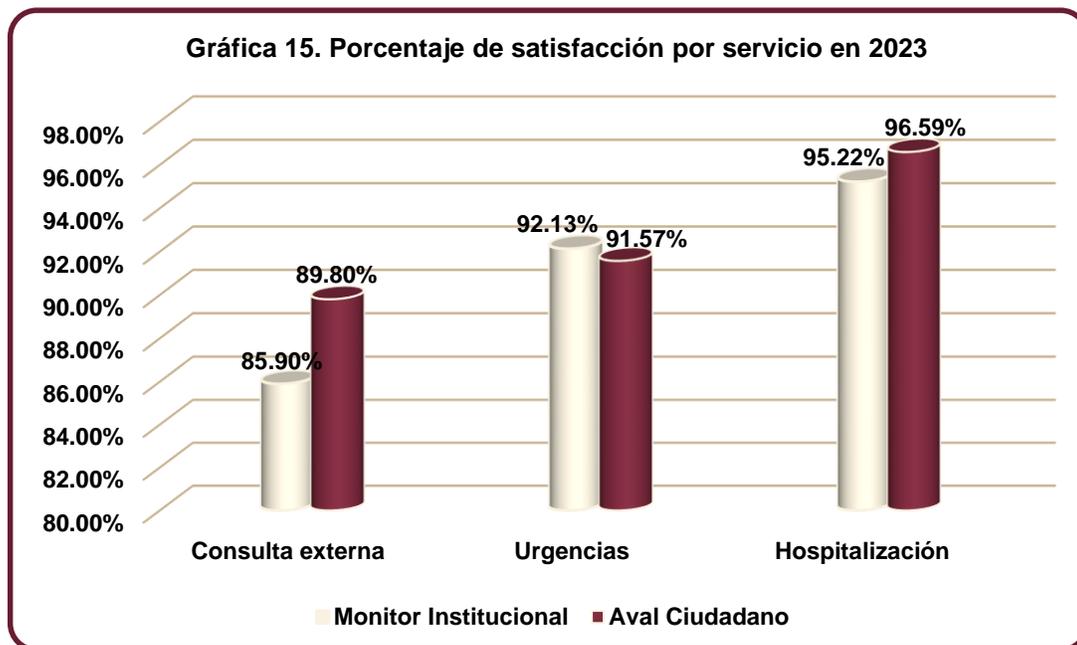
**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

14. Aspectos relevantes no contemplados en los numerales anteriores

**Sistema de la Encuesta de Satisfacción, Trato Adecuado y Digno (SESTAD)
(Monitoreo institucional de la satisfacción de los usuarios y Aval Ciudadano)**

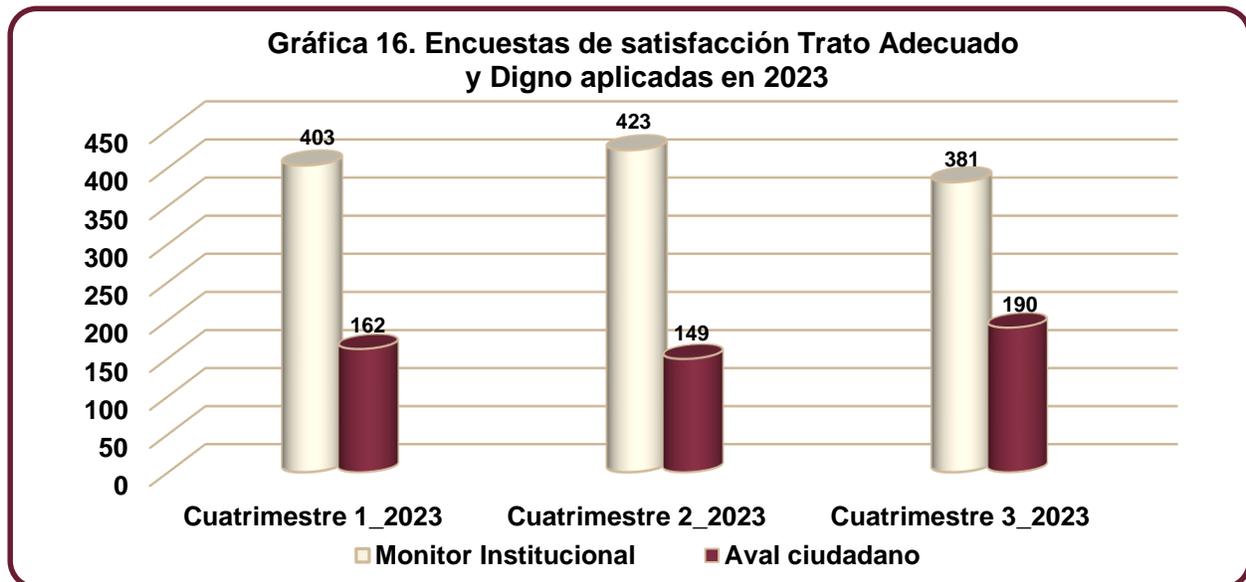
Este Sistema se aplicará en el sector salud a través de los Avales Ciudadanos y el personal de salud, de esta forma se podrá comparar de manera local con los resultados que emita la autoridad de los establecimientos de atención médica quienes aplicarán el mismo instrumento de medición. Derivado de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 el aval ciudadano retomó la aplicación de encuestas en el año 2023. En los servicios de Consulta Externa, Urgencias y Hospitalización el Monitor Institucional reportó un total de 1,207 encuestas, y por parte del Aval Ciudadano se reportaron un total de 501 encuestas.



Fuente: SESTAD (2023). Reportes Cuatrimestral del Sistema de la Encuesta de Satisfacción, Trato Adecuado y Digno SESTAD. INER 2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024



Fuente: SESTAD (2023). Reportes Cuatrimestral Consulta Externa del Sistema de la Encuesta de Satisfacción, Trato Adecuado y Digno SESTAD. INER 2023.

Se muestra un comparativo del porcentaje de satisfacción reportado por el Monitor Institucional y por el Aval Ciudadano, observándose una diferencia en porcentaje de satisfacción en el servicio de Consulta externa de 3.90%, en Urgencias se observa una diferencia de 0.56% y en Hospitalización una diferencia de 1.37%.

En alineación con la Estrategia Nacional para la Consolidación de la Calidad en los Establecimientos y Servicios de Atención Médica, es objetivo primordial mejorar los índices de satisfacción de las personas usuarias.

Con el propósito de mejorar de manera sistemática los niveles de calidad en la atención, el Departamento de Calidad realiza la Evaluación de la Satisfacción de las personas usuarias.

En la actualidad, el Instituto, continúa su operación de manera híbrida derivado de la atención de pacientes por SARS-CoV-2 (COVID-19), por lo que, en 2023 se decidió realizar encuestas de satisfacción presenciales y telefónicas, con lo que el alcance aumentó notablemente comparado al año anterior.



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 72. Servicios encuestados comparativo 2022 – 2023		
Servicio	2022	2023
Hospitalización	343	720
Laboratorio Clínico	442	766
Imagenología	0	29
Laboratorio Microbiología	0	735
Banco de Sangre	0	79
Total	785	2,329

Fuente: Departamento de Calidad.

Módulo de Atención y Orientación al Usuario (Sistema Unificado de Gestión)

Con el objetivo de mejorar la calidad de la atención en el Instituto Nacional de Enfermedades Ismael Cosío Villegas, se instaló el Módulo de Atención al Usuario que sirve como punto de contacto con pacientes y familiares para recibir sus comentarios, documentos y solicitudes de atención en forma personalizada, así como ofrecer orientación e información sobre trámites y servicios que proporciona la Institución.

A partir del 22 de marzo de 2017, fecha en que inició operaciones, el Módulo de Atención al Usuario ha recibido un total de 11,973 solicitudes de personas usuarias en el Instituto, en el año 2017 se atendieron 2 364; en 2018; 3,321; en 2019; 3,384 en 2020; 891 en 2021; 136 en el 2022; 461 y en el año 2023 se otorgó atención a 1,416 solicitudes.

Durante el año 2023, se recibieron: 970 documentos de atención ciudadana, los cuales corresponden a 368 quejas (37.94%), 49 sugerencias (5.05%) y 553 felicitaciones (57.01%), comparado con el año 2022 de la cual se obtuvieron 292 documentos: 144 quejas (49.32%), 17 sugerencias (5.82%) y 131 felicitaciones (44.86%).



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Sistema de notificación y análisis de eventos relacionados con la seguridad del paciente

La calidad y seguridad en la atención de pacientes es prioridad en el Instituto, por lo que es parte del Plan de Calidad y Seguridad del/a paciente identificar los riesgos y problemas de los procesos clínicos y de gestión que impacten en la seguridad del paciente, del personal de la salud y de las instalaciones.

**Tabla 73. Sistema de Notificación de Incidentes de Salud
2022 – 2023**

Notificaciones	2022	2023
Incidentes de Salud	5,160	5,136

Fuente: Departamento de Calidad. 2023.

Sistema Nacional de Indicadores en Salud INDICAS II



El Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS) es una herramienta que permite registrar y monitorear indicadores de calidad en las unidades de los servicios de salud, además de dar seguimiento y la oportunidad de establecer comparaciones entre las unidades de atención médica en el país.

El Departamento de Calidad en colaboración con la Subdirección de Cirugía, el Departamento de Enfermería, la Unidad de Urgencias Respiratorias y la Unidad de Vigilancia Epidemiológica realiza el reporte de indicadores, a continuación, se detalla el resultado de cada uno por cuatrimestre de con los siguientes resultados:

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Tabla 74. Comparativo de INDICAS anual 2022 – 2023		
Cuatrimestre	Anual 2022	Anual 2023
% de pacientes atendidos en menos de 15 minutos urgencias	81.31%	85.37%
% de cirugías realizadas después de 7 días de ser solicitadas la cirugía	0.33%	0.0%
Promedio de días de espera entre la solicitud y realización de cirugía electiva	2.28%	0.65%
% de infecciones nosocomiales (sitio quirúrgico)	0.36%	0.54%
% de neumonías asociadas a ventilación mecánica	19.10%	15.35%
% de bacteriemias asociada a catéter venoso central	1.33%	1.38%
% de infección de vías urinarias asociada a sonda vesical.	0.00%	1.05%
Trato Digno de enfermería (índice de enfermería)	98.88%	99.46%
Ministración de medicamentos vía oral (índice de Enfermería)	97.11%	98.13%
Prevención de infecciones de vías urinarias en pacientes con sonda vesical (índice de Enfermería)	96.07%	96.95%
Prevención de caídas a pacientes hospitalizados (índice de Enfermería)	92.92%	95.90%
Prevención de úlceras por presión a pacientes hospitalizados (índice de Enfermería)	94.40%	96.21%
Vigilancia y control de venoclisis instaladas (índice de Enfermería)	99.36%	99.90%

Fuente: Sistema de INDICAS II.

Como se observa en la tabla, para estos indicadores entre el 2022 y 2023 se identificaron mejoras en indicadores: 85.37% de pacientes atendidos en menos de 15 minutos en urgencias; 0.0% cirugías realizadas después de 7 días de ser solicitadas la cirugía; 0.65% promedio de días de espera entre la solicitud y realización de cirugía electiva. Para los indicadores de infecciones nosocomiales, se muestran cifras elevadas en comparación al 2022, como lo son: 0.54% de infecciones nosocomiales (sitio quirúrgico), 1.38% de bacteriemias asociada a catéter venoso

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

central, 1.05% de infección de vías urinarias asociada a sonda vesical, Prevención de infecciones de vías urinarias en pacientes con sonda vesical (índice de Enfermería) 96.95%. Finalmente, para los indicadores de enfermería, en los seis que se reportan, se encontraron mejoras, con lo que concluimos que las acciones de mejora encaminadas a la atención de enfermería a los usuarios del instituto que fueron implementadas este año han reflejado su impacto.

Manuales y Formatos Médico-administrativos

De conformidad con el Programa de Mejora y Simplificación de Normas Internas de la Secretaría de la Función Pública, se estableció el Programa Anual de Actualización de Manuales 2023, se comprometió actualizar 34 manuales de organización específicos; de procedimientos y de integración y funcionamiento de comités, por lo que al cierre del ejercicio se concluyó al 79.40% con el programa. Adicionalmente se actualizaron 18 instrumentos normativos que fueron solicitados por diversas áreas del Instituto, en total se obtuvo una productividad de 45 documentos normativos aprobados, sancionados y publicados en la normateca institucional y en el Sistema de Administración de Normas Internas implementado por la Secretaría de la Función Pública.

Tabla 75. Instrumentos normativos sancionados 2022 – 2023

Instrumento normativo	2022	2023
Manual de Organización Específico	20	11
Manual de Procedimientos	15	20
Manuales de Integración y Funcionamiento de Comités	10	9
Otros lineamientos	1	5
Total	46	45

Fuente: Departamento de Planeación.

Cabe destacar que el Manual de Procedimientos de Clínicas de EPOC y Bronquiectasias fue aprobado en el Comité de Mejora Regulatoria Interno del INER, sin embargo, la Dirección Médica comentó que se tenía que adecuar el instrumento normativo.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Así mismo, fueron sancionados y/o actualizados 98 formatos médico-administrativos, entre los que destacaron: Encuesta de satisfacción servicios auxiliares de diagnóstico y paramédicos, Tarjeta de identificación de nutrición parenteral, solicitud de estudios especiales, placa simple, ultrasonido y tomografía, Reporte de prueba terapéutica con presión positiva, Toma de signos vitales de la consulta externa, entre otros.

Sistema de Registro Público de Organismos Descentralizados (REPODE)

Durante el año 2023, fueron inscritos en el REPODE, en términos de las disposiciones aplicables los siguientes documentos:

- Sustitución de Director General o su equivalente, Subdirector u otro funcionario que lleve la firma de la entidad, Jorge Salas Hernández, Fecha de Inscripción: 18/08/2023.
- Nombramiento de Director General o su equivalente, Subdirector u otro funcionario que lleve la firma de la entidad, Carmen Margarita Hernández Cárdenas, Fecha de Inscripción: 18/08/2023.
- Revocación de un poder general, Mtra. Liliana Elizabeth Morales Suarez, Fecha de Inscripción: 04/09/2023.
- Poder general, C.P. María Edith Socorro Escudero Coria, Fecha de Inscripción: 04/09/2023.
- Poder general, Lcda. Ana Cristina García Morales, Fecha de Inscripción: 04/09/2023.
- Sustitución de Director General o su equivalente, Subdirector u otro funcionario que lleve la firma de la entidad, Justino Regalado Pineda, Fecha de Inscripción: 28/12/2023.
- Revocación de un poder general, C.P. María Edith Socorro Escudero Coria, Fecha de Inscripción: 28/12/2023
- Sustitución de Director General o su equivalente, Subdirector u otro funcionario que lleve la firma de la entidad, José Luis Sandoval Gutiérrez, Fecha de Inscripción: 29/12/2023.
- Nombramiento de Director General o su equivalente, Subdirector u otro funcionario que lleve la firma de la entidad, Dr. Armando Roberto Castorena Maldonado, Fecha de Inscripción: 29/12/2023.
- Nombramiento de Director General o su equivalente, Subdirector u otro funcionario que lleve la firma de la entidad, Dra. Laura Graciela Gochicoa Rangel, Fecha de Inscripción: 29/12/2023.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Sistema de Control Interno Institucional (SCII)

Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI)

En el ejercicio 2023, el Programa de Trabajo de Control Interno se integró por 94 acciones de mejora las cuales fueron concluidas lo que representó un 100.0% de cumplimiento.

**Tabla 76. Cumplimiento al Programa de Trabajo de Control Interno
2022 – 2023**

2022			2023		
Acciones de mejora comprometidas	Acciones de mejora concluidas	Acciones de mejora no concluidas	Acciones de mejora comprometidas	Acciones de mejora concluidas	Porcentaje de cumplimiento
91	89	2	94	94	100.0%

Fuente: Departamento de Planeación.

Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR)

En la Matriz de Administración de Riesgos Institucional para el ejercicio 2023 se determinaron 11 riesgos, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 77. Riesgos determinados en 2022 - 2023

Cuadrante		2022	2023
I	Riesgos de Atención Inmediata	2	3
II	Riesgos de Atención Periódica	1	-
III	Riesgos Controlados	1	4
IV	Riesgos de Seguimiento	4	4
Total		8	11

Fuente: Departamento de Planeación.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Con el fin de evitar que los riesgos se materializaran, se implementaron 58 acciones de control en el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos 2023, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 78. Cumplimiento al Programa de Trabajo de Administración de Riesgos 2022 – 2023					
2022			2023		
Acciones de control comprometidas	Acciones de control concluidas	Porcentaje de cumplimiento	Acciones de control comprometidas	Acciones de control concluidas	Porcentaje de cumplimiento
56	56	100.0%	58	58	100.0%

Fuente: Departamento de Planeación.

Subsistema de Información de Equipamiento, Recursos Humanos e Infraestructura para la Atención de la Salud (SINERHIAS)

Con oficio INER/DG/CMHC/079/2024 de fecha 25 de enero de 2024, se informó a la Dirección General de Información en Salud (DGIS), la captura y actualización de la información de SINERHIAS correspondiente al cierre estadístico anual 2023.

Sistema de Portal de Transparencia (SIPOT)

El Departamento de Planeación, realizó la carga de información de las fracciones correspondientes, dentro de la plataforma de transparencia del tercer y cuarto trimestre; con número de oficios INER/DPEyDO/DP/220/2023 e INER/DPEyDO/DP/12/2024 de fechas 12 de octubre del 2023 y 17 de enero del 2024 respectivamente.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Unidad de Género

El Departamento de Unidad de Género, promueve la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres, y para ello capacita, orienta y asesora a las personas servidoras públicas para contribuir a disminuir la violencia de género en todos sus tipos y modalidades. Así mismo, apoya la transversalización de la perspectiva de género, la no discriminación y el respeto a los derechos humanos en las funciones sustantivas, así como en la vida cotidiana de este Instituto.

Durante el año 2023 se llevaron a cabo las siguientes capacitaciones al alumnado y al personal del Instituto, en los diferentes tópicos relacionados con la perspectiva de género y derechos humanos, como se precisan a continuación: 23 pláticas de Prevención del hostigamiento sexual y el acoso sexual (personal de nuevo ingreso) en los cuales participaron 131 mujeres y 69 hombres; 6 pláticas de Prevención del hostigamiento sexual y el acoso sexual (personal en servicio) participando 102 mujeres y 70 hombres; y 27 pláticas de Prevención del hostigamiento sexual y el acoso sexual (estudiantes del INER) de los cuales fueron 739 mujeres y 444 hombres, dando un total de 1,555 personas capacitadas.

Por otro lado, se llevó a cabo capacitación al personal del INER en los siguientes temas:

7 temas de Prevención de la Discriminación y del Protocolo de actuación de los comités de ética y prevención de conflictos de interés en la atención de presuntos actos de discriminación, asistiendo 118 mujeres y 66 hombres; 1 tema de hostigamiento laboral, participando 8 mujeres y 7 hombres; 1 tema de Resolución de Conflicto y Bullying, acudiendo 19 mujeres y 8 hombres; 2 temas de Equidad de Género en el cual participaron 7 mujeres y 7 hombres; 4 temas de Violencia contra las mujeres tipos y modalidades (Ley General de acceso de las mujeres a una vida libre de violencia), participando 83 mujeres y 42 hombres, con un total de 365 personas capacitadas.

Así mismo, se realizaron 3 talleres de Protocolo de acceso sin discriminación a la prestación de servicios de atención médica de las personas LGBTTTI, con un total de 26 participantes 21 mujeres y 5 hombres. Adicionalmente, 2 Conferencias la primera en el marco del 8M, Día Internacional de las Mujeres, con el tema Derechos laborales de las mujeres, asistiendo un total de 39 participantes, 36 mujeres y 3 hombres, la segunda se realizó en conmemoración del 25N, Día Internacional de la Eliminación de la violencia contra las mujeres, con el tema Política: Cero

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

tolerancia a las conductas de Hostigamiento Sexual y Acoso Sexual, así como de cualquier forma de violencia en la Secretaría de Salud, a la que asistieron 360 personas, 276 mujeres y 84 hombres.

La finalidad de estas actividades son capacitar al personal en temas que contribuyan a consolidar una cultura institucional libre de violencia de género en todos sus tipos y modalidades, así como el respeto a los derechos humanos de todas las personas servidoras públicas, difundir información acerca del derecho de las mujeres a vivir libres de violencia, y la identificación de las instancias encargadas de la prevención, atención y sanción de hostigamiento sexual y el acoso sexual, en coherencia con la Política de Cero tolerancia hacia el hostigamiento sexual y el acoso sexual, del Instituto.

En total se realizaron 71 pláticas, 2 conferencias y 3 talleres, con una asistencia de 1,540 mujeres, 805 Hombres y un total de 2,345 personas.

Informe ejecutivo de las acciones comprometidas en el Programa de Igualdad de Mujeres y Hombres (PROIGUALDAD).

Respecto al Programa Nacional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (PROIGUALDAD), durante el primer semestre de 2023 se aprobaron y sancionaron 31 documentos normativos, entre los que se encuentran manuales de procedimiento y manuales de organización. Esto de acuerdo con la información proporcionada por el Departamento de Planeación, y que corresponde a la línea **1.1.4 Fomentar la integración del principio de igualdad y no discriminación en los documentos normativos que regulan la cultura organizacional de las instituciones de la Administración Pública Federal.**

En cuanto a las líneas **1.2.2 Fortalecer procesos de sensibilización y capacitación al personal de todas las dependencias y entidades de la APF, para generar ambientes laborales igualitarios, no discriminatorios y libres de violencia**, a través de la Oficina de Capacitación y Desarrollo, se convocó a todo el personal del INER a realizar los cursos que el INMUJERES realiza en su plataforma educativa: *Inducción a la Igualdad entre hombres y mujeres*, y se convocó a participar en el curso, *Las medidas para la Igualdad en el Marco de la Ley Federal para prevenir y eliminar la discriminación*, impartido por CONAPRED a través de su plataforma educativa.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Con relación a la línea **2.4.4 Difundir campañas de comunicación que promuevan la redistribución de las tareas de cuidados al interior de las familias, incentivando la participación de los hombres en la crianza, el cuidado y sano desarrollo de hijas e hijos desde un principio de masculinidades no hegemónicas.** A través de la Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal, se difundió en los centros de información y comunicación información sobre los derechos por paternidad.

Así mismo, en la línea **2.7.4 Promover medidas de conciliación de la vida laboral, familiar y personal en las dependencias y entidades de la APF con base en la NMX-R-025-SCFI-O25,** 14 hombres servidores públicos, disfrutaron su licencia por paternidad, adicionalmente como actividad se realizaron dos pláticas de Masculinidades no Hegemónicas, con la finalidad de dar cumplimiento a la referida línea de acción. Información proporcionada por la Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal.

Por lo que respecta a la línea **5.1.1 Promover el principio de paridad en la designación de nombramientos, en mandos directivos de la Administración Pública Federal.** La Subdirección de Administración y Desarrollo de Personal, por medio del Departamento de Empleo y Capacitación, realizó un análisis a la plantilla permanente, donde se puede observar la cantidad de hombres y mujeres por nivel de puesto, predominando las personas servidoras públicas mujeres, con un total de 1,277 (Base 1,075, Confianza 173, Mandos medios 11 y personal residente 18); hombres (Base 591, Confianza 322, Mandos medios 16 y 49 personal residente).

En lo que respecta a la **línea 5.1.4 Promover estrategias de capacitación, mentorías, entre otras que favorezcan el liderazgo de las mujeres en puestos de confianza en la Administración Pública Federal,** la Oficina de Capacitación y Desarrollo, durante el primer semestre 2023, organizó una plática sobre Empoderamiento de las Mujeres e Igualdad de Género, y un curso denominado Liderazgo: Mujeres en la Administración Pública.

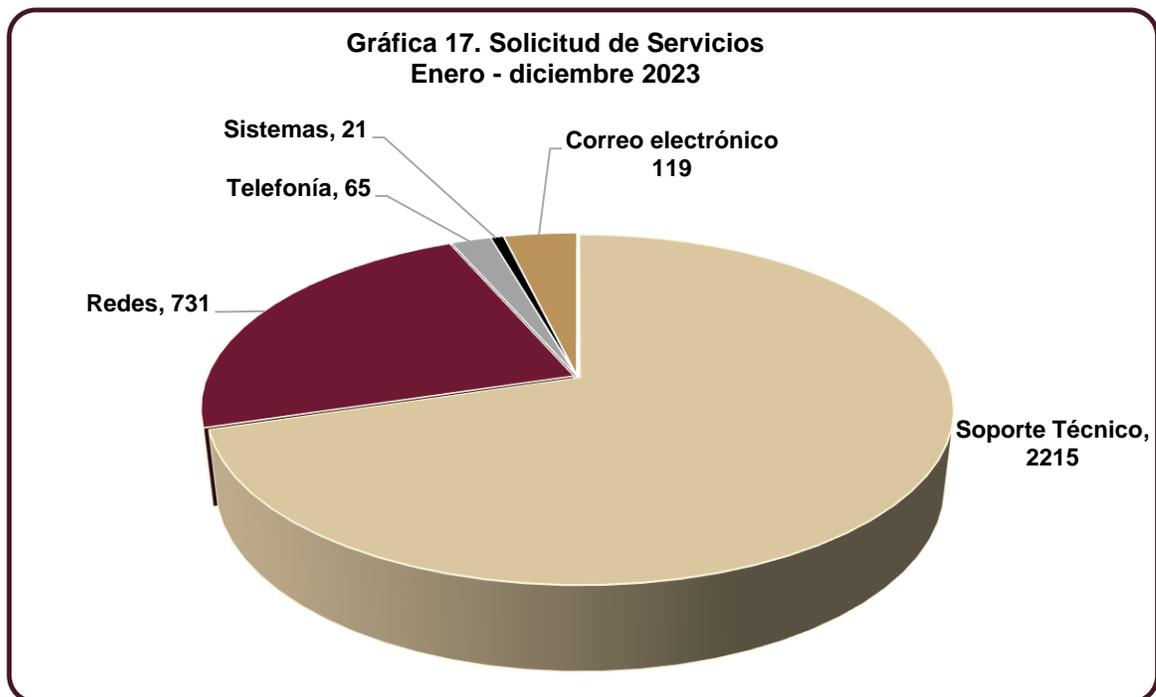
Las actividades de capacitación se suman a las ya referidas por la Unidad de Género, pues todas se adscriben a los objetivos de PROIGUALDAD. En total, entonces; se realizaron 79 Pláticas, 3 Talleres, y 2 Conferencias. Además de esto se coordinó la inscripción a los cursos que imparte INMUJERES y CONAPRED en su plataforma educativa. A todas estas actividades asistieron 1639 mujeres, 841 hombres, generando un total de 2,480 personas.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Informática

Con el sistema de incidencias técnicas del Departamento de Informática (<http://sit.iner.gob.mx>) se gestionan los reportes de servicios que las áreas usuarias solicitan al Departamento de Informática, como se muestra en la siguiente gráfica:



Fuente: Departamento de Informática.

Al cierre del año 2023, el personal del Departamento de Informática atendió un total de 3,151 servicios al personal de las diferentes áreas médicas y administrativas del Instituto.

Se utiliza la infraestructura donada por la empresa CISCO como una red paralela a la red actual del Instituto cuya principal función es llevar a cabo el proceso de conexión inalámbrica en las diferentes áreas médicas y apoya las conexiones a las plataformas que se utilizan en el Instituto, así como favorece el proceso de teleconsulta que se brinda actualmente. El proceso de teleconsulta se realiza utilizando aplicaciones públicas para brindar la atención a pacientes post COVID-19 y a pacientes no COVID-19.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se publicaron 10 postales del banner de Ciudadanos Alertadores en la página web institucional en las fechas 10 y 30 de julio, 11 de agosto, 6 y 25 de septiembre, 08 y 26 de octubre, 13 y 30 de noviembre, y 10 de diciembre 2023. También se difundieron vía correo electrónico masivo las postales durante el semestre julio a diciembre 2023 los días 01, 10, 18, y 25 de agosto; y 18 de septiembre del 2023, 03 y 20 de octubre, 13 y 29 de noviembre y 04, 08, 28, y 29 de diciembre del 2023 a un promedio de 589 cuentas de correo electrónico institucional

Con la implementación de los formularios desarrollados en la plataforma Institucional de registro.iner.gob.mx, se agilizó el registro de preinscripciones para 304 aspirantes a Especialidades y Posgrados de Alta Especialidad en Medicina (PAEM) 2023; Especialidades pertenecientes a la Dirección de Enseñanza del Instituto. La información registrada es utilizada por el Departamento de Posgrado perteneciente a la Dirección de Enseñanza.

Con el formulario de Teleconsulta para pacientes publicado en la página web institucional, permite que los/as pacientes que tienen un expediente definitivo en el Instituto puedan solicitar las citas médicas a través del proceso de Teleconsulta, para pacientes post COVID-19 y no COVID-19, al cierre anual de 2023 se registraron un total de 72 pacientes solicitando cita médica por teleconsulta.

El Instituto actualmente continúa brindando atención médica a través de teleconsulta utilizando diferentes plataformas para dar seguimiento a los pacientes y proporcionar informes a los familiares de estos, se tiene un acumulado de 21,372 sesiones de teleconsulta desde que inició este proceso en pandemia en mayo del 2020.

Se continúa utilizando la plataforma zoom a través de las 90 licencias institucionales que se recibieron en donación por el Patronato, principalmente se utilizan en reuniones de trabajo virtual en las diferentes áreas del Instituto, eventos académicos institucionales, a través de videoconferencias y transmisiones virtuales en línea, reuniones que celebran los Comités como COCASEP, COFAT, COCODI, CEEC y Transparencia, se realizaron un total de 1,716 sesiones utilizando dicha plataforma.

Se tuvieron 127,881 visitas a la página web del Instituto.

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Se continua supervisando el apego al sistema de expediente clínico electrónico, los procesos que cubre el sistema actualmente son: Urgencias Respiratorias, Trabajo Social, Cajas y Facturación, Consulta Externa, Control de Citas Médicas, Hospitalización, Fisiología Respiratoria, Anatomía Patológica, Convenios, Protocolos de Investigación, Enfermería, Medicina del Sueño, Oncología, Nefrología, Cuentas Corrientes, Banco de Sangre, Admisión Hospitalaria y Registros Médicos, Quirófanos, Tablero Quirúrgico, Monitor Hospitalario, Anestesiología, Estadística y Administrador del Sistema.

Derivado de la implementación de la interfaz con el sistema de laboratorio clínico (LIS), el personal médico puede consultar los resultados y se grafican estadísticas importantes con base a los parámetros de resultados obtenidos del paciente en los estudios que solicita a lo largo de su tratamiento. Actualmente está en construcción la interfaz con el sistema de imagenología (PACS/RIS) y se está en la implementación de la interfaz para la generación de recetas y envío hacia la plataforma AAMATES desde el sistema de expediente clínico electrónico.

Donación del Banco de México

El Instituto en 2023 recibió 500 equipos de cómputo, con características superiores a las que se tenían en funcionamiento de algunos equipos instalados en las diferentes áreas médicas y administrativas que conforman el Instituto, lo que permitió reemplazar 380 equipos por obsolescencia (daños en tarjeta madre, hardware no actualizable ni reparable e incompatible con los sistemas actuales), los cuales representaban un riesgo técnico por la situación física en la que se encontraban y 120 equipos se consideraron para cubrir nuevas necesidades en diversas áreas del Instituto.

Estos equipos al ser optimizados y el contar con periféricos de comunicación (monitor con cámara web y bocinas integradas), ofrecen la funcionalidad idónea frente a los retos de las tecnologías de la información y de la comunicación durante y después de la pandemia por COVID-19, favoreciendo las reuniones remotas, facilitando la captura de datos con estos equipos y eficientizando su conectividad en la red con otros dispositivos.

Como parte del equipamiento recibido en donación del Banco de México se recibieron switches de comunicación lo que permitió actualizar los equipos que tenía el Instituto en operación, la renovación fue en el reemplazo de 64 switches distribuidos en el site de comunicaciones del

**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

Instituto y 26 IDF's lo que permitió crecer el backbone de la red del Instituto aumentando de 1Gbps a 10 Gbps.

Lo cual mejora la velocidad al usuario final, personal de áreas médicas y administrativas en el Instituto en el acceso o navegación en las plataformas web, correo institucional, consulta de acervos digitales, acceso a los sistemas internos del Instituto.

Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación

Las acciones realizadas durante el ejercicio 2023 por el Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación se informan en el **Anexo 14. Aspectos relevantes no contemplados en los numerales anteriores.**

Programa Anual de Trabajo

En 2023 se llevaron a cabo 45 programas, con 139 líneas de acción, mismas que fueron implementadas por las Direcciones de Área (ver Tabla 79).

Tabla 79. Programa Anual de Trabajo 2023		
Dirección	Programas	Líneas de acción
Investigación	7	21
Enseñanza	7	19
Atención Médica	15	53
Administración y Planeación Estratégica	16	46
Total	45	139

Fuente: Departamento de Planeación.

En la carpeta se integra el avance por cada línea de acción. **Anexo 14.1**



**H. JUNTA DE GOBIERNO
CENTÉSIMA VIGÉSIMA CUARTA REUNIÓN DE TRABAJO**

O-01/2024

15. Anexos

- Anexo 3.1.1 Atención Médica.
- Anexo 3.1.2 Enseñanza.
- Anexo 5. Sistema del Desempeño (SED).
- Anexo 7.1.5. PNCC.
- Anexo 7.2.1. Ley Federal de Austeridad Republicana.
- Anexo 7.2.1.1. Informe Anual de Austeridad Republicana del ejercicio 2022.
- Anexo 9. Convenios de Desempeño.
- Anexo 14. Aspectos relevantes no contemplados en los numerales anteriores.
- Anexo 14.1 Seguimiento al Programa Anual de Trabajo 2023.